



METODOLOGÍAS ÁGILES EN EMPRESAS DE TECNOLOGÍA DE *MARKETING*
DIGITAL: LECCIONES APRENDIDAS Y SUGERENCIAS PARA EL FUTURO

Agile methodologies in digital marketing technology companies: lessons learned and
recommendations for the future

CAROLINA CUELLAR ILLERA
LINA MARIA COY TACHA

Tesis para aspirar al título de Magíster

Asesora
Laura María Olarte Mejía

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ
2025

Tabla de Contenido

Resumen	8
<i>Abstract</i>	9
1. Introducción	10
2. Contexto	12
3. Antecedentes	15
4. Alcance	23
5. Justificación	24
6. Formulación de la Pregunta	26
7. Objetivos	27
7.1. General	27
7.2. Específicos	27
8. Marco conceptual	28
8.1. Empresa de tecnología	28
8.2. Empresa de Análisis: WIZ	28
8.3. Marketing Digital	29
8.4. Definición de Proyectos	29
8.5. Proyectos de Tecnología	30
8.6. Gestión de Proyectos	31
8.7. Metodologías Ágiles	32
8.8. Metodología Extreme Programming	34
8.9. Metodología Lean Development	35
8.10. Marco de Trabajo Scrum	35
8.11. Marco de Trabajo Kanban	38

8.12.	Lecciones Aprendidas	38
8.13.	Enfoque Sistemático de Lecciones Aprendidas	40
8.14.	Metodología Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	42
8.15.	Metodología Coquillat	44
8.16.	Metodología OTAN	46
	8.16.1. <i>Etapa de Análisis</i>	47
	8.16.2. <i>Etapa de Acción Correctiva</i>	47
8.17.	Metodología ONUDI	48
9.	Marco Metodológico	52
9.1.	Definición del Marco Metodológico por Objetivos	53
	9.1.1. <i>Cómo se va a Lograr el Objetivo General</i>	56
	9.1.2. <i>Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 1</i>	59
	9.1.3. <i>Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 2</i>	62
	9.1.4. <i>Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 3</i>	65
	9.1.5. <i>Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 4</i>	69
10.	Cronograma de Actividades	73
11.	Recursos Requeridos	74
12.	Resultados	75
	12.1. Análisis Documental	75
	12.2. Proyectos Representativos	87
	12.3. Informe Detallado de la Implementación de Metodologías y Principales Desafíos	87
	12.4. Análisis de las Encuestas	88
	12.5. Análisis de las Entrevistas	97
13.	Lecciones Aprendidas	105

13.1. Metodologías Ágiles más Utilizadas	105
<i>13.1.1. Implementación de Prácticas Ágiles.....</i>	<i>105</i>
<i>13.1.2. Desafíos de la Implementación.....</i>	<i>106</i>
<i>13.1.3. Impacto de las Metodologías Ágiles</i>	<i>106</i>
<i>13.1.4. Recomendaciones para Mejoras.....</i>	<i>106</i>
14. Guía de Recomendaciones Prácticas y Aplicables para Futuros Proyectos.....	112
14.1. Capacitación y Formación Continua	112
<i>14.1.1. Recomendación</i>	<i>112</i>
<i>14.1.2. Acción</i>	<i>112</i>
14.2. Asignación de Tiempo para Ceremonias Ágiles.....	113
<i>14.2.1. Recomendación</i>	<i>113</i>
<i>14.2.2. Acción</i>	<i>113</i>
14.3. Mejora en la Comunicación y la Colaboración.....	114
<i>14.3.1. Recomendación</i>	<i>114</i>
<i>14.3.2. Acción</i>	<i>114</i>
14.4. Alineación con Objetivos Organizacionales	114
<i>14.4.1. Recomendación</i>	<i>114</i>
<i>14.4.2. Acción</i>	<i>115</i>
14.5. Adaptación de Ceremonias Ágiles.....	115
<i>14.5.1. Recomendación</i>	<i>115</i>
<i>14.5.2. Acción</i>	<i>115</i>
14.6. Creación de un Repositorio de Lecciones Aprendidas	116
<i>14.6.1. Recomendación</i>	<i>116</i>
<i>14.6.2. Acción</i>	<i>116</i>
14.7. Trabajo con el Cliente	116

14.7.1. Recomendación	116
14.7.2. Acción	117
14.8. Flexibilidad y Adaptabilidad	117
14.8.1. Recomendación	117
14.8.2. Acción	117
14.9. Casos de Éxito	119
14.9.1. Optimización de Velocidad y Capacidad.....	119
14.9.4. Reducción de Reuniones Innecesarias.....	119
14.9.5. Gestión eficiente del conocimiento	120
14.9.6. Mejora en la relación con el cliente	121
15. Conclusiones	123
Referencias Bibliográficas.....	128
Anexos	130

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Evolución del interés en Estándares Tradiciones vs. Metodologías Ágiles (2001-2024)</i>	12
Tabla 2 <i>Metodología de Gestión de Riesgos vs. Metodología de Lecciones Aprendidas</i>	44
Tabla 3 <i>Objetivos, Estrategias de Ejecución, Instrumentos de Recolección y Resultados Esperados</i>	53
Tabla 4 <i>Cuadro de Triple Entrada</i>	60
Tabla 5 <i>Actores Sociales e Instrumentos</i>	68
Tabla 6 <i>Resumen de Hallazgos Claves</i>	97
Tabla 7 <i>Resultados de Entrevistados en Desafíos en la Gestión de Proyectos Ágiles</i>	98
Tabla 8 <i>Resultados Entrevistados de los Factores que Dificultan la Implantación de Metodologías Ágiles</i>	100
Tabla 9 <i>Resultados Entrevistados sobre Estrategias Útiles para la Implementación de Metodologías Ágiles</i>	101
Tabla 10 <i>Resultados Entrevistados de los Beneficios de las Metodologías Ágiles</i>	102
Tabla 11 <i>Resultados Entrevistados sobre sus Recomendaciones para Mejorar la Gestión Ágil</i>	103
Tabla 12 <i>Cuadro Resumen de Lecciones Aprendidas</i>	107
Tabla 13 <i>Cuadro Resumen de Lecciones Aprendidas</i>	118
Tabla 14 <i>Cuadro Resumen Plan de Acción Casos de Éxito</i>	122
Tabla 15 <i>Cuadro Resumen de Lecciones Aprendidas</i>	126

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Diferencias de interés en Estándares Tradiciones vs. Metodologías Ágiles (2004-2021)</i>	13
Figura 2 <i>Informe sobre Estado de la Agilidad en Diferentes Sectores</i>	14
Figura 3 <i>Desafíos en las Organizaciones para la Adopción de Metodologías Ágiles</i>	17
Figura 4 <i>Ciclo de Gestión de Lecciones Aprendidas y el Ciclo de Proyecto en el BID</i>	42
Figura 5 <i>Proceso de Lecciones Aprendidas de la OTAN</i>	46
Figura 6 <i>Cronograma de Actividades</i>	73
Figura 7 <i>Resultados Encuesta, Pregunta 4</i>	88
Figura 8 <i>Resultados Encuesta, Pregunta 5</i>	89
Figura 9 <i>Consideración Implementación Practicas Ágiles – Resultados Rol QA</i>	90
Figura 10 <i>Consideración Implementación Prácticas Ágiles – Resultados Rol Líder Técnico</i>	90
Figura 11 <i>Resultados Encuesta, Pregunta 6</i>	92
Figura 12 <i>Resultados Encuesta – Eficiencia en la Entrega de Resultados – Gerente de Proyectos</i>	93
Figura 13 <i>Resultados Encuesta – Eficiencia en la Entrega de Resultados – Líder Técnico</i> ..	93
Figura 14 <i>Resultados Encuesta – Percepción de los Roles – Cultura Organizacional y Apoyo</i>	94
Figura 15 <i>Resultados Encuesta – Percepción de los Roles – Recomendaciones y Mejora</i>	95

Resumen

Este trabajo examina la aplicación de enfoques ágiles en una organización del sector tecnológico —en adelante denominada WIZ—, con presencia en Colombia y Estados Unidos. WIZ es una empresa de diseño y tecnología que ayuda a crecer grandes marcas del mundo a través de la creación de productos y experiencias. Este estudio buscó identificar patrones clave para la adopción de enfoques ágiles, mediante una metodología cualitativa que combinó entrevistas en profundidad, encuestas y un análisis documental.

El estudio destaca tres hallazgos principales. El primero es que es fundamental adecuar los métodos ágiles en función de las necesidades particulares de cada rol. El segundo es que los mecanismos ágiles de gestión del conocimiento son muy importantes para la organización. Por último, el tercero es que la generación de métricas personalizadas para diferentes tipos de proyectos es de gran valor. Como resultado final, se desarrolló una guía práctica con recomendaciones para ser aplicada en futuros proyectos.

Los resultados muestran que el éxito de las metodologías ágiles no radica en la aplicación de marcos teóricos de manera rígida, sino en la habilidad para adaptar y aplicar sus principios esenciales al contexto específico. La investigación ofrece perspectivas valiosas para organizaciones tecnológicas que buscan optimizar su transición ágil, particularmente en entornos multiculturales y para equipos con roles técnicos diversos.

Palabras clave: Lecciones aprendidas en proyectos ágiles, metodologías ágiles en tecnología, gestión de proyectos ágiles en empresas tecnológicas, desafíos en proyectos ágiles

Abstract

This study analyzes the implementation of agile methodologies in a technology company—henceforth designated as WIZ—operating in Colombia and the United States. WIZ is a design and technology firm that helps major global brands grow by creating innovative products and experiences. The study identified key patterns in the adoption of agile practices through the use of a qualitative approach that combined in-depth interviews, surveys and document analysis.

The study highlights three main findings. The first one is that it is crucial to adapt agile methods based on the specific needs of each role. The second one is that agile knowledge-management mechanisms are of great importance to the organization. Finally, the third one is that the generation of customized metrics for different types of projects is of great value. As a final outcome, a practical guide with recommendations was developed for its use in future projects.

Findings indicate that the success of agile methodologies is not contingent upon strict adherence to theoretical frameworks, but on the ability to adapt and apply their core principles to specific contexts. This investigation offers a valuable insight for technology organizations seeking to optimize their agile transition, particularly in multicultural environments and among teams with diverse technical roles.

Keywords: Lessons learned in agile projects, agile methodologies in technology, agile projects management in tech companies, challenges in agile projects

1. Introducción

Hoy en día, las metodologías ágiles se han convertido en una pieza clave para la administración de proyectos en diversos ámbitos, sobre todo en el tecnológico. WIZ es una empresa del sector tecnológico y de diseño enfocada en el desarrollo de soluciones y experiencias digitales. Al igual que WIZ, muchas empresas de este sector hacen uso de dichas metodologías para mejorar el desempeño y la gestión de sus proyectos. No obstante, la aplicación de estas metodologías puede ser compleja y enfrentar algunos desafíos.

Esta investigación emerge como respuesta a esta realidad y está impulsada por la necesidad de examinar las lecciones aprendidas de la implementación de metodologías ágiles en WIZ. El estudio busca evaluar las brechas y dificultades enfrentadas, así como proponer mejoras que optimicen los procesos de gestión de proyectos. Para lograrlo, se realizó una evaluación exhaustiva para reconocer los mayores obstáculos y factores críticos que afectan la adopción y puesta en práctica de estos enfoques.

El estudio tuvo como meta principal recopilar y ordenar las lecciones aprendidas de la adopción de metodologías ágiles, para así mejorar los sistemas de gestión proyectual en la empresa. Se apoyó en la revisión de estudios preliminares en otras organizaciones, así como en entrevistas y encuestas aplicadas a diferentes miembros de los equipos de proyecto, lo cual permitió tener una visión integral del contexto y de las oportunidades de mejora. El análisis se centró en los proyectos más representativos del mayor cliente de WIZ, seleccionados por su relevancia económica y por su implementación de metodologías ágiles.

Este estudio consta de cinco capítulos. El primer capítulo presenta el contexto de la investigación, lo que permite introducir el problema de estudio. En él, se incluyen los antecedentes, la delimitación del estudio y los fundamentos teóricos, para luego plantear la pregunta central de investigación y definir los objetivos. En el segundo capítulo se presenta el

marco conceptual y se explican los conceptos clave del análisis —aquellos de mayor relevancia para la construcción de la guía de recomendaciones—, tales como *lecciones aprendidas* y *metodologías ágiles*. El tercer capítulo corresponde al marco metodológico, es decir, en él se especifican las técnicas empleadas para la recolección de datos: revisión documental, entrevistas con gerentes de proyectos y encuestas a miembros de los equipos. Así mismo, se discute cómo se planeó la consecución de cada objetivo, los instrumentos de recolección y los resultados esperados. Por su parte, en línea con los objetivos de la investigación, el cuarto capítulo presenta los hallazgos obtenidos a partir del análisis documental, de los resultados de las encuestas y de las entrevistas realizadas a los gerentes. Por último, el quinto capítulo recoge las lecciones aprendidas durante la investigación e incluye una guía con recomendaciones prácticas para la implementación en proyectos futuros. Se presentan, además, las conclusiones generales del estudio, y se ofrecen sugerencias concretas para que la empresa optimice la implementación de sus proyectos.

2. Contexto

El acelerado ritmo de desarrollo y de innovación de las sociedades modernas ha provocado cambios rápidos y significativos en diversas actividades, así como en los resultados que se esperan de ellas. A su vez, estos cambios han impactado notablemente las dinámicas de planificación e implementación de proyectos, y han hecho que sea imprescindible una gestión eficaz que permita una respuesta ágil y oportuna de los requerimientos. En consecuencia, la adopción y búsqueda de metodologías ágiles ha experimentado un notable crecimiento, superando incluso a los estándares tradicionales (Insuasti Vidal, 2021). La Tabla 1 ilustra el incremento del interés en las metodologías ágiles durante el período comprendido entre 2004 y 2021.

Tabla 1

Evolución del interés en Estándares Tradicionales vs. Metodologías Ágiles (2001-2024)

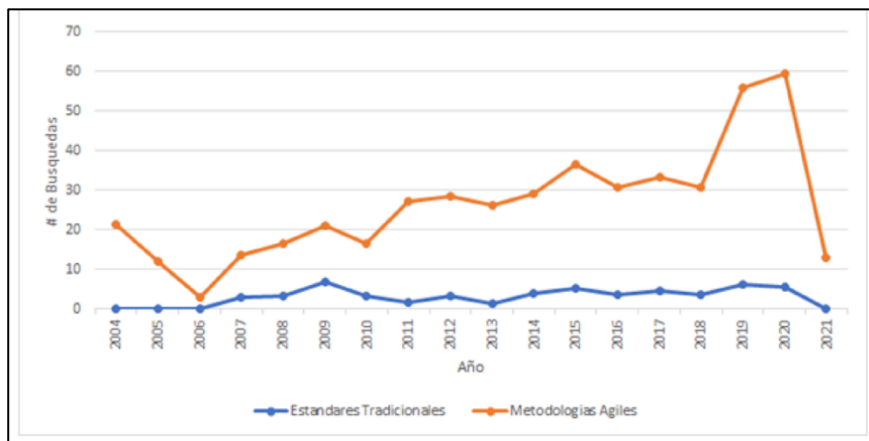
Año	Estándares Tradicionales	Metodologías Ágiles
2004	0,00	21,42
2005	0,00	11,92
2006	0,00	2,83
2007	3,08	13,67
2008	3,33	16,67
2009	6,75	21,17
2010	3,33	16,67
2011	1,50	27,17
2012	3,17	28,33
2013	1,42	26,33
2014	3,92	29,00
2015	5,17	36,50
2016	3,75	30,58
2017	4,42	33,33
2018	3,75	30,58
2019	6,08	55,75
2020	5,67	59,50
2021	0,17	12,92

Nota. Tomado de “Estándares Tradicionales y Metodologías Ágiles en la Dirección de Proyectos”, por M. de J. Insuasti Vidal, 2021, *Ciencia y Educación* 2(5), p. 21.

Además de este crecimiento general, la Figura 1 resalta la diferencia cada vez más marcada entre los métodos convencionales y los enfoques ágiles, lo cual demuestra la creciente preponderancia de estos últimos en la gestión de proyectos.

Figura 1

Diferencias de interés en Estándares Tradicionales vs. Metodologías Ágiles (2004-2021)



Nota. Tomado de “Estándares Tradicionales y Metodologías Ágiles en la Dirección de Proyectos”, por M. de J. Insuasti Vidal, 2021, *Ciencia y Educación* 2(5), p. 22.

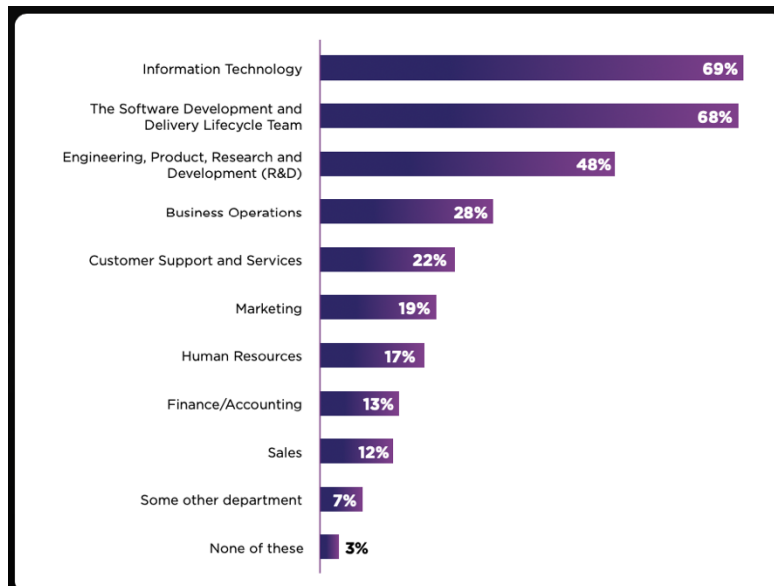
En la actualidad, las empresas tecnológicas se destacan por ser las principales adoptantes de metodologías ágiles. En las empresas de IoT,¹ por ejemplo, se ha observado un incremento en la adopción del 8 %, mientras que las que hacen uso de inteligencia artificial e internet móvil 5G, han presentado un incremento del 5% (Medina Velandia y Gutiérrez Medina, 2024). Según el reporte anual *State of Agile* de 2023 (Digital.ai, 2023), esta tendencia no se limita solo a los departamentos de desarrollo de *software* e IT, sino que también se ha extendido significativamente a otras áreas dentro de las organizaciones. La

¹ Internet de las cosas, por sus siglas en inglés.

Figura 2 muestra cómo este crecimiento de la agilidad se ha manifestado en diferentes sectores.

Figura 2

Informe sobre Estado de la Agilidad en Diferentes Sectores



Nota. Tomado de “17th Annual State of Agile Report”, por Digital.ai, 2023, p. 8. Disponible en <https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report>.

3. Antecedentes

Aunque las metodologías ágiles se han consolidado como la respuesta ideal para gestionar iniciativas en entornos volátiles al garantizar adaptabilidad y resultados, su puesta en práctica enfrenta obstáculos que muestran variaciones notables. El informe anual *State of Agile* (Digital.ai, 2023) revela detalles cruciales sobre las preferencias de adopción y los obstáculos enfrentados, destacando una notable variabilidad en la implementación a nivel global. Mientras que empresas pequeñas y grandes tienden a reportar un mayor éxito en la ejecución de metodologías ágiles, las medianas empresas y ciertos sectores aún enfrentan dificultades significativas. De hecho, el informe señala una disminución en la satisfacción con las metodologías ágiles en comparación con el año anterior y subrayan problemas comunes como la resistencia al cambio y la falta de comprensión y capacitación adecuada. A pesar de estos desafíos, la evidencia confirma que los métodos ágiles elevan sustancialmente tanto el rendimiento como los estándares de calidad, lo que exige una mejora continua basada en la experiencia práctica.

Las lecciones aprendidas a partir de estas experiencias proporcionan una base crucial para afinar la implementación de metodologías ágiles, ya que abordan tanto los éxitos como los fracasos y ajustan las prácticas para optimizar los resultados futuros. La revisión de investigaciones adicionales sobre estos temas otorgará una comprensión más profunda acerca de cómo superar las barreras comunes y aplicar los conocimientos adquiridos para lograr una adopción ágil más efectiva en diversos contextos.

Las estadísticas del reporte anual *State of Agile* (Digital.ai, 2023) también revelan las preferencias de adopción de metodologías en función del tamaño organizacional y del campo industrial. Además, se destaca el liderazgo en la transformación ágil: el 32 % proviene de líderes empresariales y ejecutivos, el 31 % de equipos técnicos y el 20 % de CIO/CTOs.

Internacionalmente, fuera de Estados Unidos se tiende a percibir que las metodologías ágiles están limitadas a equipos técnicos individuales. Las empresas grandes y pequeñas tienen mayores probabilidades que las medianas de afirmar que los líderes y ejecutivos participan activamente en transformaciones a nivel empresarial (40 % y 36 %, frente a 24 %). En términos de conformidad con la ejecución de metodologías ágiles, las empresas pequeñas reportan un mayor éxito en comparación con las medianas y las grandes (52 % vs. 39 % y 43 %, respectivamente), mientras que estas últimas afirman lo contrario (30 % y 29 % vs. 17 %) (Digital.ai, 2023).

Estas estadísticas pueden atribuirse a la complejidad de implementar y ejecutar metodologías ágiles, especialmente en equipos grandes. Las metodologías ágiles enfrentan diversas variables durante su ejecución, lo que da lugar a estos resultados. Al comparar la satisfacción con respecto a 2022, se observa una disminución del 71 % al 59 %. Algunos de los conflictos que enfrentan las metodologías ágiles incluyen la lentitud de las empresas en adoptar estos conceptos. De los encuestados, el 47 % afirmó que existe un choque cultural con la adopción. Asimismo, el 37 % señaló que los equipos no entienden las metodologías ágiles y el 27 % mencionó que no hay suficiente capacitación (Digital.ai, 2023). La Figura 3 muestra parte de los obstáculos presentes al adoptar metodologías ágiles.

Figura 3

Desafíos en las Organizaciones para la Adopción de Metodologías Ágiles



Nota. Tomado de “17th Annual State of Agile Report”, por Digital.ai, 2023, p. 17. Disponible en <https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report>.

Al analizar el panorama global, se constatan marcadas diferencias en la aceptación de métodos ágiles, así como en los desafíos enfrentados y las lecciones aprendidas por las empresas. Estos factores varían significativamente entre regiones y sectores. Por ejemplo, en Estados Unidos hay una mayor tendencia a afirmar que el desafío es que el liderazgo no comprende y pone obstáculos, en relación con personas de otras nacionalidades (42 % vs. 31 %).

A pesar de los desafíos, el uso de metodologías ágiles ha demostrado resultados positivos. Es por ello que los datos demuestran la eficacia de los enfoques ágiles: apenas el 9 % de estos proyectos no alcanzan sus objetivos. La adopción de Scrum puede elevar los estándares de calidad del producto en un 250 %, mientras que los equipos ágiles logran

incrementar su productividad en un 25 %. Comparativamente, las áreas de negocio que implementan metodologías ágiles superan consistentemente en desempeño a las que mantienen modelos tradicionales (Schäfer, 2023).

Un ejemplo ilustrativo de estos resultados se observó en una investigación durante la crisis del COVID-19, la cual abarcó a treinta y seis proveedores de telecomunicaciones en once países de Europa y Asia. Los hallazgos indicaron que las empresas que ya implementaban metodologías ágiles antes de la pandemia pudieron adaptarse y responder más rápidamente que aquellas que no las utilizaban. Un caso destacado es el de una empresa asiática que, durante el periodo crítico, tuvo que cerrar un centro de atención telefónica, lo que resultó en tiempos de espera de hasta treinta y seis horas. Sin embargo, al implementar soluciones ágiles, lograron reducir el tiempo de espera a solo unos minutos en el transcurso de un mes (Handscomb et al., 2020).

Frente a situaciones críticas como la experimentada por la empresa asiática, se presentan oportunidades valiosas para establecer lecciones aprendidas. Estos escenarios desafiantes permiten identificar y analizar las áreas o tareas que requieren ajustes, determinar la efectividad de los métodos de respuesta que se tienen y desarrollar nuevas estrategias que mejoren la capacidad para manejar futuras crisis. La capacidad para aprender de estas experiencias y aplicar soluciones ágiles contribuye a la mejora continua de los procesos y fortalece la resiliencia organizacional.

Con relación al ejemplo anterior, es posible examinar el nivel de adopción global de metodologías ágiles si se observan variaciones significativas entre regiones y sectores industriales. Para ello, se realizaron estudios y reportes tanto a nivel nacional como en empresas específicas. Una encuesta realizada por de Koning & Koot (2019) revela que en Bélgica el 70 % de los encuestados no están de acuerdo con la idea de que los empleados

estén dispuestos a trabajar de manera ágil. En contraste, en Brasil existe un notable interés por implementar metodologías ágiles: el 40 % de los encuestados manifiestan su intención de adoptar este enfoque a nivel empresarial en los próximos tres años. Aunque la madurez de estas metodologías ya se observa en el área de TI, en otras áreas de la empresa aún se encuentra en desarrollo. República Checa se destaca por su adaptación de metodologías ágiles a gran escala, especialmente en el sector bancario, donde se ha alcanzado un alto nivel de madurez. En Dinamarca, la adopción de metodologías ágiles está avanzando rápidamente, particularmente en el sector de TI, donde la mayoría de la industria ya las aplica. Sin embargo, en otras industrias dentro del país estas metodologías aún se encuentran en sus primeras etapas. Muchos líderes en Dinamarca han señalado que sus empleados aún no están completamente preparados para adoptar un enfoque ágil en su trabajo, lo cual lleva a analizar el porqué de esta situación y qué se puede hacer para mejorar a futuro. En Alemania, los resultados de los estudios muestran que les falta mucho por avanzar en la implementación de metodologías ágiles. Aunque existe un conocimiento general sobre estas metodologías, los métodos tradicionales siguen predominando. Sin embargo, dos tercios de los encuestados consideran que las metodologías ágiles deberían ser una prioridad en la actualidad. En contraste, Hong Kong se posiciona a la vanguardia en adopción de prácticas ágiles, ya que allí están preparados para implementarlas a gran escala a nivel organizacional. La mayoría de los empleados en Hong Kong está dispuesta a trabajar bajo esta modalidad, en gran medida debido al fuerte apoyo de los líderes. En Singapur, las industrias bancaria y logística muestran un gran interés en adoptar metodologías ágiles a nivel empresarial. Un 45 % de los encuestados visualiza a sus empresas operando con estas metodologías en el futuro cercano. Por último, los Países Bajos sobresalen por sus resultados avanzados en la adopción de metodologías ágiles. En lugar de cuestionar si deben adoptar estas metodologías, allí las organizaciones se concentran en cómo implementarlas de manera efectiva. De hecho, han

integrado entrenadores de metodologías ágiles en todos los niveles de sus organizaciones (de Koning y Koot, 2019). A partir de este estudio, surge la pregunta de por qué algunos países con gran potencial aún no han alcanzado un alto nivel de adopción de metodologías ágiles, mientras que otros sí lo han hecho. Este fenómeno resalta la necesidad de analizar las lecciones aprendidas en cada contexto para comprender mejor los factores determinantes que facilitan la implementación efectiva de dichas metodologías.

Un estudio realizado en 2022 en empresas de tecnología de la información (TI) en Pakistán reveló resultados significativos (ver Wafa et al., 2022). Si bien el sector tecnológico de Pakistán ha tenido una notable expansión recientemente, sigue siendo relativamente joven, lo que facilita la adopción e implementación de metodologías ágiles. Aunque las metodologías ágiles prometen mejoras significativas en calidad, su adopción no está exenta de dificultades. Muchas empresas de software en Pakistán continúan utilizando metodologías tradicionales, lo que resulta en una alta tasa de fracasos en proyectos. Solo el 15 % de los proyectos de gobierno electrónico tienen éxito, y aproximadamente cuatro de cada diez fracasan. Estas problemáticas tienen su origen, en buena medida, en la falta de uso de metodologías ágiles. Wafa et al. (2022) resaltan una encuesta realizada a trescientas cincuenta empresas de TI en Pakistán, en la que se encontró que el 41 % de los encuestados estima que la tasa de éxito de los proyectos que utilizan metodologías ágiles oscila entre el 50 % y el 74 %, mientras que el 37 % opina que el éxito alcanza entre el 75 % y el 90 %. Estos datos sugieren una motivación creciente para adoptar metodologías ágiles y una disposición a aprender y mejorar constantemente de las lecciones derivadas de fracasos y éxitos.

Un estudio sobre la aplicación de metodologías ágiles en tres entidades bancarias europeas (Nordea, BNP Paribas y Deutsche Bank), realizado por Truong (2023), revela que la transformación ágil en el sector financiero todavía se encuentra en etapas tempranas de

desarrollo. Aunque se requiere más investigación para comprender completamente los desafíos e impactos de las metodologías ágiles, el estudio destaca que los beneficios potenciales de su implementación pueden ser significativos. El estudio también formula varias recomendaciones que pueden considerarse como lecciones aprendidas para mejorar la implementación y la ejecución de metodologías ágiles en la industria bancaria. Estas recomendaciones incluyen: realizar un estudio de viabilidad, empezar con proyectos pequeños, invertir en capacitación y recursos, promover una cultura de colaboración y monitorear y evaluar el progreso.

Mientras América Latina avanza en transformación digital, Perú destaca por su crecimiento sostenido en la implementación de enfoques ágiles. Según el informe de International Data Corporation (2019) sobre adopción ágil en Latinoamérica, el 40 % de las organizaciones analizadas en 2018 ya implementaban metodologías ágiles en sus proyectos, algo que confirman Ganoza Velez et al. (2020). Los datos regionales evidencian una tendencia favorable en la adopción de enfoques ágiles: el 85 % de las organizaciones analizadas ha alcanzado fases avanzadas de implementación. La investigación desarrollada por Ganoza Velez et al. (2020) en el sector privado limeño permitió definir cuatro dimensiones críticas del proceso de adopción: (i) requisitos estructurales, (ii) beneficios operacionales, (iii) barreras organizacionales, y (iv) mecanismos de implementación. Los principales obstáculos identificados fueron: la resistencia cultural al cambio (70 %), incompatibilidad entre los valores corporativos tradicionales y los postulados ágiles (67 %) y la falta de experiencia y capacitación en metodologías ágiles (57 %).

A nivel nacional, un estudio elaborado en Bogotá por Medina Velandia y Gutiérrez Medina (2024) se enfocó en PYMES dedicadas al desarrollo de *software*. Se encuestaron desarrolladores y líderes de proyectos para conocer sus preferencias en metodologías ágiles

antes de proporcionarles pautas para seleccionar una metodología específica. Las metodologías más preferidas fueron Scrum, XP y Kanban. Posteriormente, el equipo de investigación entregó a los gestores de proyectos un protocolo estandarizado para evaluar y seleccionar metodologías ágiles y les solicitó que aplicaran este marco en la elección para un nuevo proyecto. Los resultados mostraron que la mejor opción era Scrum, con un 44 % de preferencia, seguido por XP con un 34 %, otras metodologías con un 14 % y Kanban con un 8 %. En la opción de “Otra”, el 8 % se refería al uso combinado de dos metodologías, como Scrum y XP, Scrum y Kanban, o Kanban y XP. Este tipo de análisis a nivel de empresa o proyecto permite la documentación de lecciones aprendidas. A través del análisis de diferentes aspectos de la implementación y ejecución se puede determinar si las metodologías se están seleccionando y aplicando correctamente y si están produciendo los resultados esperados. Estas lecciones aprendidas son fundamentales para mejorar continuamente los procesos y asegurar el éxito en futuros proyectos.

Si bien existen dificultades en la implementación de metodologías ágiles dentro de las estructuras empresariales, los buenos resultados que pueden generar conllevan valiosas lecciones aprendidas que permiten mejorar la ejecución de estas metodologías y optimizar los resultados de los proyectos. Cada empresa enfrenta desafíos únicos, así como oportunidades específicas de éxito, por lo que es crucial evaluar la percepción de cada miembro del equipo sobre el proceso ágil. Este análisis de las lecciones aprendidas no solo ayuda a identificar áreas de mejora; también proporciona una base para realizar ajustes y refinamientos que mejoren la eficacia de la metodología ágil en el futuro.

4. Alcance

La gestión de proyectos ha tenido una dinámica cambiante y la creciente complejidad de los proyectos ha suscitado inquietudes sobre la efectividad de la ejecución actual. Este trabajo pretende analizar la gestión de proyectos ágiles en WIZ, una empresa de diseño y tecnología que crea productos y experiencias que hacen crecer varias marcas grandes del mundo. Su objetivo es identificar problemas, recopilar lecciones aprendidas y desarrollar propuestas de mejora. Se pretende examinar cómo se están llevando a cabo los proyectos ágiles en la empresa, a través de la identificación de prácticas actuales y problemas en la ejecución, además de la consecución de información de proyectos anteriores y en curso para identificar problemas recurrentes y casos exitosos que puedan ofrecer valor. Todo esto permitirá ofrecer recomendaciones basadas en hallazgos para optimizar la gestión de futuros proyectos ágiles.

5. Justificación

En el vertiginoso mundo de la tecnología, donde la competencia es intensa y los cambios son constantes, una gestión de proyectos eficiente marca la diferencia entre el éxito y el fracaso empresarial. WIZ, una destacada empresa en el sector tecnológico que desarrolla estrategias digitales de mercadeo y comercio electrónico de grandes compañías a nivel global, ha optado por utilizar metodologías ágiles para la gestión de sus proyectos. Sin embargo, la falta de comprensión y aplicación efectiva de estas metodologías por parte de sus gerentes ha conducido a resultados insatisfactorios, evidenciando deficiencias significativas en la ejecución de los proyectos. Los desafíos identificados incluyen retrasos, sobrecostos, sobrecarga de los equipos y poca comunicación con el equipo, lo cual resalta la importancia de analizar y optimizar continuamente la gestión de proyectos ágiles.

Esta investigación es fundamental porque aborda directamente estas deficiencias y busca mejorar la capacidad operativa de la empresa WIZ. El diagnóstico y la corrección sistemática de las deficiencias en los procesos ágiles actuales le posibilitará a la organización una asignación más eficiente de recursos, la minimización de gastos y el incremento en los estándares cualitativos de sus productos y servicios. Al implementar las recomendaciones derivadas de este estudio, WIZ podrá optimizar la ejecución de proyectos, lo que garantizará el cumplimiento de objetivos de tiempos y costos. Además, se traducirá en mayor satisfacción, tanto de clientes como de equipos internos, y reforzará su posición en el mercado.

El impacto de esta tesis se extiende más allá de la empresa en cuestión. Aportará a los campos académico y profesional al proporcionar un análisis detallado de problemas comunes en la gestión de proyectos ágiles y recomendaciones prácticas aplicables a otras empresas tecnológicas. Este estudio realiza una contribución significativa al conocimiento actual en el

ámbito de las metodologías ágiles, ya que propone un marco de referencia para abordar los desafíos más comunes en su implementación y aplicación práctica.

El estudio impulsará el fortalecimiento de una cultura de mejora continua dentro de WIZ, ya que fomenta la evaluación constante y el refinamiento progresivo de sus metodologías de gestión de proyectos. Este enfoque proactivo generará beneficios inmediatos mientras sienta las bases para una adaptación sostenible frente a la creciente volatilidad del entorno empresarial.

6. Formulación de la Pregunta

¿Cómo documentar las lecciones aprendidas sobre la gestión de proyectos ágiles en la empresa tecnológica WIZ, con base en la metodología de lecciones aprendidas, para proponer recomendaciones que optimicen la gestión de futuros proyectos en la empresa?

7. Objetivos

7.1. General

Documentar las lecciones aprendidas sobre la gestión de proyectos ágiles en la empresa tecnológica WIZ para proponer recomendaciones que optimicen la gestión de futuros proyectos y capitalicen el conocimiento en esta empresa.

7.2. Específicos

- Analizar la literatura y estudios arbitrados sobre la gestión de proyectos ágiles en empresas tecnológicas, con un enfoque en la identificación de mejores prácticas, desafíos y lecciones aprendidas.
- Identificar casos que sean representativos de la gestión de proyectos ágiles en WIZ.
- Analizar en detalle los proyectos seleccionados, con un enfoque en la aplicación de las metodologías ágiles, los resultados obtenidos, los desafíos enfrentados y las soluciones implementadas.
- Generar lecciones aprendidas a partir del análisis de los proyectos, documentando las mejores prácticas y los errores cometidos para elaborar recomendaciones que optimicen la gestión de proyectos ágiles futuros en WIZ.

8. Marco conceptual

Para unificar criterios y alcanzar sus propósitos, esta investigación exige la clarificación conceptual de términos fundamentales. Entre estos términos destacan “proyectos”, “gestión de proyectos”, “lecciones aprendidas” y “metodologías para la implementación de las lecciones aprendidas”, los cuales servirán como base teórica para orientar el desarrollo del trabajo. Además, a continuación se expone un glosario de términos que son vitales y de uso común en este estudio. Muchos de estos términos son conocidos internacionalmente en su versión en inglés, y es esencial definirlos claramente para facilitar la comprensión y consistencia en el contexto de la investigación. A continuación, se desglosará cada uno de estos conceptos con mayor nivel de detalle.

8.1. Empresa de tecnología

Una empresa de tecnología es aquella que supervisa el uso, el envío, el almacenamiento y la recuperación de información, a través de herramientas, procesos y sistemas como las computadoras, el almacenamiento y las redes. El término de Tecnología de la Información (TI) se relaciona con la producción, el procesamiento, el almacenamiento, la protección y el intercambio de cualquier forma de información electrónica. Una empresa de TI se encarga de esto, como también de dar asesoría acerca de su sistema y resolver problemas (Kanti Gosh, 2022).

8.2. Empresa de Análisis: WIZ

WIZ es una compañía que crea productos digitales para grandes marcas, con el objetivo de aumentar sus interacciones. Esto lo logra dándoles a sus clientes experiencias

digitales impactantes, generando conocimientos e ideas que inspiren la próxima evolución de productos y elevando las experiencias del consumidor desde interacciones aisladas a experiencias unicanal.

8.3. Marketing Digital

El *marketing* abarca acciones, procesos de creación, procesos de comunicación y procesos orientados a identificar necesidades, con el propósito de generar valor tanto para los clientes como para las organizaciones. Dado el aumento de usuarios de internet, las empresas han tenido que migrar sus estrategias de *marketing* tradicionales al *marketing* digital. La cantidad de técnicas de *marketing* digital también ha incrementado. El *marketing* digital representa la evolución de las técnicas publicitarias adaptadas al entorno digital, utilizando todos los canales disponibles en internet para conectar con los consumidores (Bîrzu, 2023). De acuerdo con Chaffey y Ellis-Chadwick (2014, p. 10), el *marketing* digital consiste en “alcanzar las metas de mercadotecnia mediante la implementación de herramientas y plataformas digitales”.

8.4. Definición de Proyectos

En su guía *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), en su séptima edición, PMI (2021a) define un proyecto como

Una iniciativa de carácter transitorio emprendida con el propósito de desarrollar un entregable distintivo (ya sea producto, servicio o resultado específico). Esta condición de temporalidad implica la existencia de hitos claramente definidos para su comienzo y terminación, aplicable tanto al proyecto en su totalidad como a sus fases

constitutivas. Estos proyectos pueden trabajarse por separado o como parte de un grupo de proyectos más grande. (p. 4)

Por otro lado, el método de gestión de proyectos denominado *Projects IN Controlled Environment* (Prince2) establece que un proyecto es una organización única y temporal, diseñada para entregar un resultado tangible. Normalmente, tiene un tiempo marco temporal fijo, el cual resulta ser corto (Prince2, s. f.).

De esta manera, el foco del estudio recae en proyectos tecnológicos ágiles, cuya naturaleza temporal y única exige metodologías flexibles. En un escenario de cambios acelerados, esta agilidad operativa se vuelve clave para mantener competitividad y relevancia en el mercado.

8.5. Proyectos de Tecnología

Con base en lo mencionado, es oportuno definir qué es un proyecto de tecnología, para entender cómo se abordará su gestión y la elección de los proyectos a analizar de la empresa tecnológica WIZ. Según (Soonthodu & Shetty, 2020)

Los proyectos tecnológicos se caracterizan por la integración de tecnologías innovadoras en la gestión de recursos humanos, lo que permite optimizar procesos y mejorar la productividad organizacional. La implementación de estas tecnologías requiere una administración precisa de recursos técnicos y talento humano, asegurando la coherencia con las metas organizacionales y las necesidades de las partes interesadas. Además, la naturaleza dinámica de este ámbito exige equipos

flexibles, capaces de adaptarse a cambios frecuentes en las especificaciones y avances tecnológicos.

Cada proyecto de tecnología es único. Sin embargo, todos cuentan con características semejantes. Por ejemplo, los miembros del equipo deben participar directa o indirectamente en la mayoría o en todas las fases del proyecto, y las necesidades de los clientes y los requerimientos funcionales y no funcionales pueden cambiar varias veces a lo largo del proyecto (Nili et al., 2024).

8.6. Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos se entiende como el conjunto de actividades y prácticas estructuradas que buscan alcanzar los objetivos de un proyecto con eficiencia y efectividad. Según la última guía del Project Management Institute (PMI, 2021a), la gestión de proyectos implica la “implementación de saberes, habilidades, recursos y estrategias en las actividades del proyecto para alcanzar sus objetivos”. Esta definición subraya la importancia de un enfoque estructurado que permita a los equipos coordinar sus esfuerzos y gestionar de manera proactiva los riesgos y los recursos. Además, la literatura reciente resalta que la dirección de proyectos debe incorporar metodologías flexibles y adaptables, capaces de ajustarse a contextos volátiles y requisitos en constante evolución. (Kloppenborg et al., 2023). Según la Guía PMBOK® (PMI, 2021a), la dirección efectiva de proyectos requiere flexibilidad para implementar marcos de trabajo tradicionales, ágiles o combinados y adaptarse a las necesidades específicas de cada caso.

La dirección exitosa de proyectos exige abordar elementos clave para lograr los objetivos planteados. Esto incluye: definición clara de requerimientos, alineación con las

expectativas de las partes interesadas, establecimiento de flujos comunicacionales óptimos y armonización de las variables críticas (alcance, calidad, presupuesto, cronograma, recursos y gestión de riesgos) (Kloppenborg et al., 2023; PMI, 2021b). Aunque la Guía PMBOK® 2021 introduce enfoques modernos y adaptativos, la versión de 2017 también aportó metodologías ágiles y conceptos de adaptación que siguen siendo relevantes. Por lo tanto, es fundamental integrar estos conceptos para enfrentar las condiciones cambiantes y desafíos específicos de cada proyecto, para así garantizar una gestión eficaz y la mejora continua en la ejecución de proyectos (Kloppenborg et al., 2023; PMI, 2021b).

8.7. Metodologías Ágiles

Las metodologías ágiles surgieron a raíz del *Manifiesto Ágil*, creado en 2001 por un grupo de desarrolladores de *software*, entre los que se encontraba Kent Beck. Este manifiesto define cuatro pilares esenciales y doce directrices clave, concebidos para optimizar tanto la dirección como la implementación de proyectos tecnológicos centrados en *software*. El *Manifiesto Ágil* se sustenta en cuatro pilares fundamentales (Beck et al., 2001):

- Valorar más a las personas y su colaboración que los sistemas y herramientas.
- Priorizar el producto funcional frente a la documentación exhaustiva.
- Fomentar la asociación con el cliente más que el formalismo de los contratos.
- Adaptarse a los cambios antes que aferrarse estrictamente a lo planeado.

Los principios incluyen (Beck et al., 2001):

- Priorizar la satisfacción del cliente mediante entregas tempranas y continuas de software funcional.
- Aprovechar los cambios en los requisitos, incluso en etapas tardías, como ventaja competitiva.
- Entregar software operativo frecuentemente, en ciclos que van desde una semana hasta un mes.
- Colaboración diaria entre las partes interesadas del negocio y el equipo de desarrollo.
- Empoderar a los equipos motivados, proporcionándoles autonomía y recursos para cumplir sus objetivos.
- Comunicación directa y personal (cara a cara) como método más eficiente.
- Medir el progreso mediante el *software* funcional entregado.
- Mantener un ritmo sostenible de trabajo para todos los involucrados (equipo, clientes y *sponsors*).
- Buscar la excelencia técnica y el buen diseño para preservar la agilidad.
- Simplificar procesos, eliminando trabajo innecesario (“menos es más”).
- Fomentar la autoorganización en los equipos para generar mejores soluciones.
- Reflexionar y ajustar periódicamente para mejorar continuamente.

Por otro lado, en respuesta a que los proyectos requieren una gestión eficiente y están sujetos a requisitos cambiantes y dinámicos, surgieron las metodologías ágiles. Estas metodologías, caracterizadas por sus procesos adaptativos y flexibles, nacieron de la necesidad específica de la industria de TI y *software* (Arias Bareño, 2020), sector en el que se enfocará este trabajo. En estas metodologías, los procesos son iterativos y se repiten a lo largo de todo el proyecto, lo que permite entregas parciales del producto (Insuasti Vidal, 2021).

Existen diversas metodologías ágiles, entre las cuales se encuentran Scrum, Kanban, Extreme Programming (XP), Crystal Methodologies, Dynamic Systems, Development

Method (DSDM), Adaptive Software Development (ASD), Feature-Driven Development (FDD) y Lean Development (LD). Sin embargo, las más utilizadas son Scrum, Kanban y XP (Medina Velandia y Gutiérrez Medina, 2024).

8.8. Metodología Extreme Programming

Propuesta por Kent Beck en el año 2000 en su libro *Extreme Programming Explained* (Marvin Lopez Mendoza, 2020), Extreme Programming (XP) se basa en la colaboración cercana con el cliente, quien también se considera parte integral del equipo de desarrollo. Su enfoque principal es consolidar los vínculos del equipo de trabajo y establecer ciclos constantes de retroalimentación con el cliente (Abuchar Porras, 2023). Los valores de esta metodología son la comunicación, la simplicidad, la retroalimentación, la valentía y el respeto. Las fases de esta metodología son:

- **Exploración:** en esta fase, el cliente desarrolla las historias de usuario, que serían los requerimientos. El equipo de desarrollo conoce tanto el proyecto como la lógica del negocio.
- **Planificación:** el cliente establece la prioridad de las historias de usuario, mientras que el equipo de desarrollo estima el esfuerzo necesario para llevarlas a cabo, utilizando un sistema de puntuación en el que un punto equivale a una semana de trabajo. A partir de esta estimación, se determinan el cronograma, las entregas y el resultado esperado.
- **Iteración:** el cronograma de entregas se organiza en ciclos repetitivos, con una duración típica de tres semanas.

- Producción: previo al despliegue en el entorno del cliente, se ejecutan controles de calidad para garantizar el funcionamiento óptimo del producto o servicio.
- Mantenimiento: aquí se llevan a cabo pruebas y revisiones previas a la entrega del producto. Tras la primera entrega, se continúa con el desarrollo de iteraciones adicionales en colaboración con el cliente.
- Muerte del proyecto: en esta fase, todas las historias de usuario se han desarrollado, por lo que se genera la documentación final.

8.9. Metodología Lean Development

La metodología Lean Development tiene su origen en Japón, tras la Segunda Guerra Mundial, específicamente en la empresa Toyota. Su principal objetivo es eliminar el desperdicio y “las actividades que no añaden valor al producto final o que no mejoran la calidad a un menor coste” (Abuchar Porras, 2023, pp. 76). Esta metodología cuenta con siete principios: eliminación de desperdicio, minimización de inventario (identificar lo más importante para el proyecto), creación de conocimiento (establecer una mejor producción), aplazamiento del compromiso (analizar el problema antes de comprometerse), inicio temprano, respeto hacia las personas y optimización del sistema completo (mejorar integralmente los procesos mediante un liderazgo alineado con los principios de gestión *lean*).

8.10. Marco de Trabajo Scrum

Scrum es una metodología de gestión que impulsa el desarrollo de productos a través de estrategias colaborativas, trabajo en equipo coordinado y adaptabilidad a diversos tipos de

proyectos. Sus pilares fundamentales son: gestión empírica, autogestión de equipos, trabajo cooperativo, orientación al valor, gestión del tiempo y avance incremental.

Para una mejor comprensión de este marco, se presenta un glosario de términos fundamentales y comúnmente utilizados en este estudio. Muchos de estos conceptos se conocen internacionalmente en su versión en inglés, por lo que es esencial definirlos con precisión para asegurar la claridad y coherencia en el contexto de la investigación. A continuación, se detalla cada uno de estos términos clave, con base en el trabajo de Schwaber y Sutherland (2020).

- *Sprint*: es un evento que tiene una duración fija de un mes o menos, diseñado para mantener la consistencia en el proceso. Durante este tiempo se completa la cantidad de trabajo establecida. Al finalizar un *sprint*, inmediatamente inicia el siguiente.
- *Developers*: son las personas del equipo encargadas de crear un incremento de valor en el producto y de realizar la entrega de este durante cada *sprint*.
- *Scrum Master*: es el líder del equipo. Se asegura de que el equipo aplique correctamente los principios de Scrum y lo ayuda a comprender la teoría y la práctica. Adicionalmente, busca solucionar cualquier dificultad que haya durante los *sprints*.
- *Product Owner*: es el encargado de potenciar el valor entregable y de asegurar que cada funcionalidad desarrollada cumpla con los objetivos del negocio.
- *Product Backlog*: representa la agenda estratégica del producto. Consiste de un inventario dinámico que organiza por prioridad todas las tareas, las mejoras y las funcionalidades necesarias para aumentar su valor.
- *Sprint backlog*: es el plan de trabajo específico que el equipo de desarrollo crea y ejecuta durante un *sprint*, al detallar las tareas necesarias para cumplir los objetivos.

- Incremento: representa la acumulación de todos los ítems completados del *product backlog*, tanto en el *sprint* actual como en iteraciones anteriores, que aportan valor tangible al producto.

Scrum también establece roles específicos, esenciales para su correcta implementación: el *scrum master*, el *product owner* y el equipo de desarrollo. Además, incluye una serie de ceremonias fundamentales para mejorar la comunicación, optimizar el proceso y garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Estas ceremonias son:

- Ceremonia de planificación del *sprint*: es un evento clave en el que el equipo revisa el *product backlog* para seleccionar y estimar las tareas que son factibles de completar en el *sprint*. Durante esta sesión, los desarrolladores definen su compromiso de trabajo y alinean su comprensión sobre cómo lograr cada entregable.
- Ceremonia de Scrum diario: esta reunión, que generalmente se recomienda que dure quince minutos, permite al equipo de desarrollo planificar el trabajo del día, revisar lo que ya se ha completado y discutir cualquier problema o bloqueo que pueda interferir con el progreso del *sprint*.
- Ceremonia de revisión de *sprint*: reunión durante la cual el equipo demuestra lo completado en el *sprint*, recibe retroalimentación y ajusta el plan futuro del producto.
- Ceremonia de retrospectiva del *sprint*: reunión de reflexión que el equipo realiza **al concluir cada *sprint*** para evaluar el proceso de trabajo, identificar aciertos y oportunidades de mejora y definir acciones concretas para optimizar el siguiente ciclo.

8.11. Marco de Trabajo Kanban

El marco de trabajo Kanban emplea herramientas visuales para monitorizar el avance del trabajo. A través de la representación visual de los procesos y flujos de trabajo, se facilita la gestión de tareas y se obtiene una visión clara del estado del proyecto. El tablero Kanban se estructura en columnas que visualizan el flujo de trabajo: pendientes, en progreso y finalizadas. Esta disposición gráfica permite monitorear la distribución de tareas y los responsables asignados a cada actividad.

Dado que existe una variedad de metodologías ágiles para poder usar durante un proyecto, la selección, implementación y ejecución de cualquiera de estas no es tarea fácil. Cada una posee características únicas que deben evaluarse en función del proyecto a desarrollar.

8.12. Lecciones Aprendidas

El enfoque principal de esta investigación reside en el análisis de las lecciones aprendidas. Para comprender plenamente este concepto, es importante revisar las definiciones proporcionadas por diversas organizaciones y autores.

El PMBOK® (PMI, 2021a) resalta que las lecciones aprendidas son insumos críticos para la madurez organizacional en gestión de proyectos, ya que la documentación de errores y éxitos permite su uso en proyectos futuros, lo que resulta en el mejoramiento de los procesos y evita la repetición de errores. Estas lecciones pueden representar tanto amenazas como oportunidades. El marco de referencia conceptualiza las lecciones aprendidas como “el conocimiento obtenido mediante la experiencia en proyectos, que documenta soluciones

efectivas y oportunidades de mejora para optimizar el rendimiento en iniciativas posteriores” (PMI, 2021a, p. 246).

El registro sistemático de lecciones aprendidas y las evaluaciones periódicas permiten monitorear la efectividad de las metodologías aplicadas, lo cual facilita tanto la identificación de oportunidades de mejora como la optimización continua de los procesos. Estas enseñanzas pueden recopilarse mediante técnicas como retrospectivas o análisis de incidentes, lo que posibilita ajustar y personalizar los flujos de trabajo según necesidades específicas. (PMI, 2021a).

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ofrece otra definición relevante del concepto de lecciones aprendidas, describiéndolas como “el conocimiento sistematizado que surge del examen reflexivo y crítico de experiencias concretas, identificando tanto los factores clave que contribuyeron al éxito como las barreras que afectaron los resultados en procesos específicos” (Luna y Rodríguez Bu, 2011, pp. 1) A través de las lecciones aprendidas, se identifican las relaciones de causa-efecto entre los resultados esperados y los obtenidos, lo que permite formular recomendaciones para la aplicación, la replicación o la mejora de dicho conocimiento en futuros proyectos. La identificación de lecciones aprendidas tiene múltiples beneficios: ayuda a destacar factores clave de éxito, identificar deficiencias, resolver problemas mediante nuevas acciones, mejorar la toma de decisiones y crear nuevos modelos para el desarrollo de proyectos futuros. Documentar estas lecciones es crucial, ya que facilita la generación y propagación de nuevo conocimiento, así como su aplicación y reutilización, independientemente de si las acciones previas fueron acertadas o fallidas.

Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento (s. f. b) resalta algunas características importantes de las lecciones aprendidas:

- Origen colaborativo.
- Naturaleza dual.
- Deben ser prácticas
- Necesitan formas de propagación.
- Es uno de los primeros pasos para identificar buenas prácticas.

Una tercera definición de lecciones aprendidas propuesta por la Organización del Tratado del Atlántico Norte (NATO, 2016, p. 1) es: “un proceso sistemático donde personas, metodologías y prácticas se alinean para extraer conocimiento de experiencias concretas, permitiendo a las organizaciones evitar la repetición de errores, replicar estrategias exitosas, mediante mecanismos estructurados de aprendizaje organizacional”.

En conclusión, las lecciones aprendidas no solo implican adquirir conocimiento a partir de la experiencia, sino que también proporcionan la base para justificar los cambios necesarios que conduzcan a la mejora de prácticas y desempeños. Estas no son simples sugerencias, sino bases esenciales para transformar y perfeccionar los procesos organizacionales y fomentar una mentalidad de crecimiento y desarrollo constante.

8.13. Enfoque Sistemático de Lecciones Aprendidas

Como se mencionó anteriormente, existen diversas definiciones y enfoques en torno al concepto de lecciones aprendidas. A la par de estos conceptos, también han surgido

diferentes metodologías diseñadas para documentar y gestionar de manera efectiva la información obtenida a través de las experiencias. Estas metodologías permiten no solo registrar el conocimiento adquirido, sino también optimizar su aplicación en proyectos futuros, facilitando una mejora continua dentro de las organizaciones (PMI, 2021c).

De acuerdo con PMI (2021a), el desarrollo de las lecciones aprendidas se divide en dos partes principales: captura y aplicación. La captura implica identificar los aprendizajes relevantes durante o después del proyecto y documentarlos de manera clara y estructurada, mientras que la aplicación abarca el análisis, el almacenamiento y la recuperación de estas lecciones. Cuanto mayor sea el esfuerzo en la captura, mejor preparados estarán los equipos para aplicar las lecciones en futuros proyectos.

Durante la fase de captura se recopilan comentarios o recomendaciones en cualquier etapa del proyecto, preferiblemente en tiempo real. Se realizan encuestas y evaluaciones del proyecto que preparan el terreno para las sesiones de lecciones aprendidas. En estas sesiones, se identifican los éxitos y fracasos del proyecto y es recomendable que sean dirigidas por alguien diferente al director del proyecto. Posteriormente, se informa a las partes interesadas y se elabora un informe detallado.

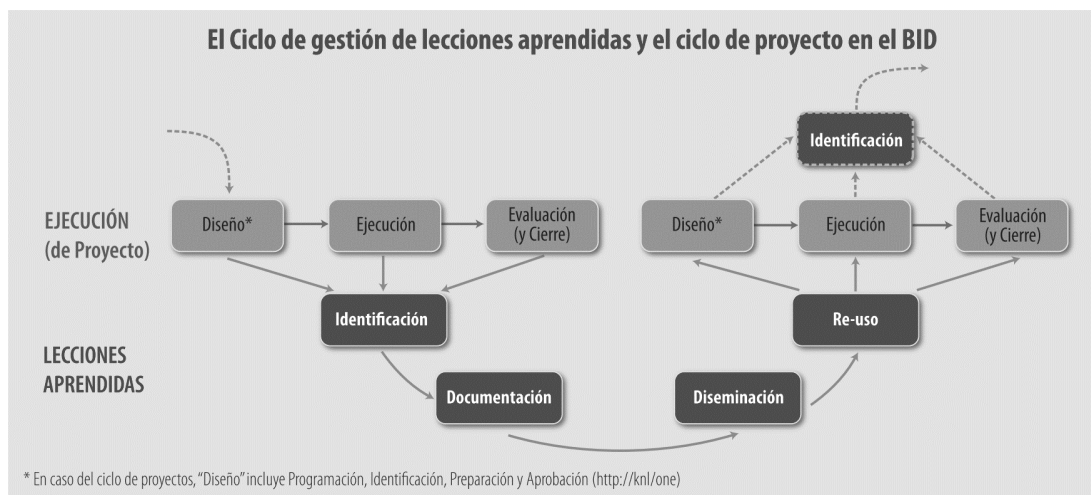
En la fase de aplicación, las lecciones se analizan para comprender sus causas fundamentales y diseñar acciones correctivas, para luego integrarlas en una base de conocimiento accesible que permita su consulta y aplicación posterior. De este modo, lo aprendido se convierte en un recurso valioso que optimiza la gestión de futuros proyectos. Esta práctica asegura que las organizaciones aprovechen al máximo sus experiencias pasadas para mejorar continuamente sus procesos y resultados (Rowe, 2008).

8.14. Metodología Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El BID sugiere que primero se inicia con un conocimiento implícito, es decir, con la estructuración de nuevo conocimiento, y se procede al conocimiento explícito, el ciclo de aprendizaje. Este ciclo consta de cuatro fases: identificación, documentación, diseminación y reuso. En la Figura 4 se muestra el ciclo de las lecciones y del proyecto y cómo se deben realizar en paralelo.

Figura 4

Ciclo de Gestión de Lecciones Aprendidas y el Ciclo de Proyecto en el BID



Nota. Tomado de “¿Cómo documentar Lecciones Aprendidas? Guía para la Preparación de una Nota de Conocimiento”, BID, 2011, p. 2. Copyright 2011 por Banco Interamericano de Desarrollo.

El BID sugiere emplear las notas de conocimiento como herramienta estandarizada para sistematizar lecciones aprendidas. Según Luna y Rodríguez Bu (2011), estas notas están compuestas por:

- Antecedentes: en este primer paso, se establece el marco de referencia del caso estudiado y se detallan el propósito original, el entorno operativo y aquellas decisiones o variables clave que influyeron en los resultados obtenidos.
- Descripción de las lecciones aprendidas: la nota puede incluir múltiples lecciones aprendidas. Cada una de ellas debe estar claramente formulada y respaldada por evidencias que demuestren la relación causa-efecto con los resultados positivos o negativos obtenidos. Además, se debe proporcionar recomendaciones prácticas y accionables que aborden la resolución de problemas y la mitigación de riesgos y que faciliten la repetición o el refuerzo de prácticas exitosas.
- Referencias: esta sección contiene información de contacto de los participantes en el proyecto, la bibliografía relevante y ejemplos de experiencias similares que puedan ofrecer contexto o apoyo adicional.

Adicionalmente, el BID propone otras metodologías para identificar lecciones aprendidas, como el estudio de casos, el observatorio de experiencias y el *After Action Review* (AAR) o “Reflexión después de la acción”. Esta última, según Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento (s. f.a), “es un método de evaluación organizada que examina una acción o proyecto comparando sistemáticamente los logros finales con las metas planteadas inicialmente”. Durante el AAR se plantean preguntas clave como: ¿qué paso?, ¿por qué paso? y ¿cómo puede mejorarse? Esta metodología resulta ser flexible y rápida. Es importante que hagan parte de ella las personas responsables de la actividad. Al concluir, se debe elaborar un reporte con los resultados y las recomendaciones derivadas de cada análisis. Este reporte debe ser validado, disseminado, seguido de un monitoreo continuo y, finalmente, reutilizado en proyectos futuros.

8.15. Metodología Coquillat

Otra metodología relevante es la propuesta por Mario Coquillat de Travesedo, que se fundamenta en la metodología de gestión de riesgos. En la Tabla 2 se presenta una comparación de los aspectos clave entre la metodología de gestión de riesgos tradicional y la metodología planteada por Coquillat.

Tabla 2

Metodología de Gestión de Riesgos vs. Metodología de Lecciones Aprendidas

Metodología gestión de riesgos	Nueva metodología lecciones aprendidas
Riesgos negativos (amenazas) y riesgos positivos (oportunidades)	Lecciones aprendidas positivas y negativas
Impacto y Probabilidad	Impacto (I)
Plan de gestión de riesgos	Plan de gestión de las lecciones aprendidas
Categorías de riesgos	Categorías de lecciones aprendidas
Identificar riesgos (técnicas)	Identificar lecciones aprendidas (técnicas)
Probabilidad - Matriz de probabilidad e impacto (análisis cualitativo)	Niveles cualitativos de importancia basado en el impacto
Análisis cuantitativo	Análisis de la viabilidad de la acción (CI-CA)
Respuesta al Riesgo	Acción a implementar
Monitorear y controlar los riesgos	Seguimiento de las lecciones aprendidas
Gestor del riesgo	Coordinador de la categoría
Responsable del riesgo	Responsable de la acción
Gobernabilidad del proceso de gestión de riesgos	Departamento o entidad liderando el proceso (se recomienda la PMO)

Nota. Los errores de ortografía provienen de la fuente original. Tomado de “Metodología para la Gestión de Lecciones Aprendidas basada en la Metodología de Gestión de Riesgos”, por M. Coquillat de Travesedo, 2014, *Proiectus 3*, p. 46.

Ambas metodologías comparten elementos fundamentales, pues las lecciones aprendidas se generan a partir del análisis de los riesgos (oportunidades y amenazas) detectados en el transcurso de un proyecto. En los dos enfoques, el análisis de estos riesgos permite no solo gestionar de manera proactiva los posibles obstáculos, sino también capitalizar las oportunidades. Esta relación evidencia cómo la gestión de riesgos y las lecciones aprendidas son procesos complementarios: mientras una identifica potenciales eventos futuros, la otra sistematiza experiencias pasadas. En últimas, ambas persiguen un mismo fin: optimizar el desempeño de los proyectos mediante acciones preventivas y correctivas. Estas lecciones cuentan con un ciclo vida que se conforma de la siguiente manera:

- Proceso de identificación (IDE): fase en la que se establecen sistemas específicos para detectar y registrar sistemáticamente los aprendizajes clave, lo cual garantiza su preservación.
- Proceso de clasificación (CLA): fase esencial en la que se organizan las lecciones aprendidas en categorías sistemáticas (como áreas de conocimiento, fases del proceso o tipos de impacto) para facilitar su acceso.
- Proceso de evaluación (EVA): fase en la cual se valora cada lección aprendida para determinar su nivel de prioridad y la factibilidad de implementación.
- Proceso de almacenamiento (ALM): fase en la que se deben almacenar las lecciones para poder acceder a ellas en cualquier momento y que su búsqueda sea fácil y rápida.

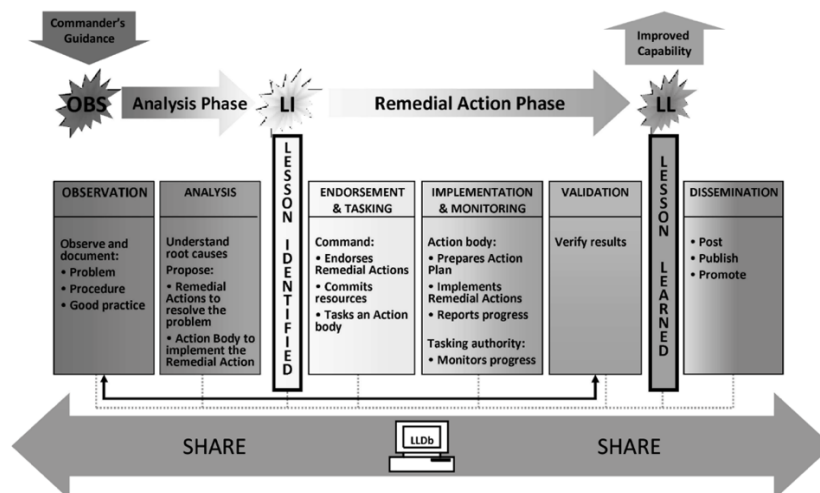
- Proceso de difusión (DIF): fase estratégica en la cual se diseña e implementa un flujo de comunicación estructurado para garantizar que los aprendizajes y sus acciones asociadas sean conocidos.
- Proceso de seguimiento (SEG): fase en la que se establece un plan para verificar que las acciones derivadas de lecciones aprendidas se estén implementando.

8.16. Metodología OTAN

También se encuentra el proceso de lecciones aprendidas dado por la OTAN. En la Figura 5 se ilustra el este proceso, el cual consta de dos etapas, cada una con sus respectivos pasos.

Figura 5

Proceso de Lecciones Aprendidas de la OTAN



Nota. Tomado de “The NATO Lessons Learned Handbook (3^a ed.)”, Joint Analysis and Lessons Learned Centre, 2016, p. 11.

8.16.1. Etapa de Análisis

Esta etapa consta de tres pasos:

- Observación: identificación y documentación de errores, mejoras o posibles buenas prácticas. Aunque los resultados puedan variar, siempre hay algo que se puede aprender.
- Análisis: determinación de la causa raíz del problema o éxito. Comprender esta causa permite identificar acciones correctivas para solucionar problemas o mantener los éxitos.
- Lección identificada: se trata de una observación con una causa raíz establecida y una acción correctiva recomendada que se han desarrollado y propuesto a la autoridad correspondiente.

8.16.2. Etapa de Acción Correctiva

Esta etapa consta de cinco pasos:

- Aprobación y asignación de tareas: las lecciones identificadas se presentan a los líderes para que determinen cómo avanzar a través del proceso de lecciones aprendidas.
- Implementación y monitoreo: el organismo asignado prepara e implementa la acción correctiva mediante un plan de acción.
- Validación: la validación permite verificar que el hecho observado se corrigió por medio de la acción correctiva o se continuó implementando por su resultado exitoso.
- Lección aprendida: puede ser una capacidad mejorada o un mejor rendimiento, confirmados por validación si es necesario, que resulta de la implementación de una o más acciones correctivas relacionadas con una lección identificada.

- **Diseminación:** el valor de las lecciones aprendidas se materializa cuando la información generada durante el proceso está disponible para todos. Esta diseminación promueve el conocimiento y mejora el desempeño.

-

8.17. Metodología ONUDI

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) ha desarrollado un enfoque metodológico integral para apoyar el desarrollo industrial sostenible y mejorar la competitividad en países en desarrollo y economías emergentes. La metodología ONUDI está diseñada para evaluar y optimizar procesos industriales y empresariales mediante una serie de estudios y análisis detallados, al proporcionar un marco estructurado para la implementación de mejoras (ONUDI, 2021). La metodología ONUDI analiza el entorno industrial (mercado, tecnología, contexto) para identificar oportunidades de mejora en eficiencia y sostenibilidad. Evalúa proyectos en todas sus fases, transformando diagnósticos en estrategias prácticas. Su valor está en convertir análisis complejos en planes accionables.

- **Evaluación ex-ante:** se realiza durante la formulación y antes de tomar la decisión para la ejecución del proyecto. Esta evaluación ayuda durante el proceso de decisión y se debe incluir el análisis de la inversión, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, institucionales financieros y socioeconómicos. En el *marketing* digital, es crucial considerar la rápida evolución del mercado y las nuevas tecnologías. La evaluación debe incluir un análisis del entorno actual y las tendencias emergentes.
- **Evaluación y seguimiento:** estos se llevan a cabo durante la etapa de ejecución. El objetivo es reforzar los aspectos positivos y corregir puntos débiles. Durante la

evaluación, se examinan diversos componentes clave, entre ellos el grado de logro de las metas establecidas, la efectividad y la productividad de las metodologías implementadas, el rendimiento de los actores participantes y la gestión de los recursos económicos.

- **Evaluación ex-post:** esta evaluación se realiza al final de la etapa de ejecución. Su objetivo es fortalecer la experiencia de un proyecto para recoger lecciones aprendidas que ayuden a planificar y ejecutar futuros proyectos. En los aspectos que se analizan se debe evaluar si el proyecto cumplió con las expectativas planteadas y definir las razones que ayudaron a cumplir el objetivo o aquellas que no permitieron cumplirlo (Mokate, 1993). La evaluación ex-post se realiza al finalizar la etapa de ejecución del proyecto con el propósito de fortalecer la experiencia obtenida y optimizar futuros proyectos. Su objetivo principal es determinar el grado de éxito alcanzado y extraer lecciones aprendidas que puedan guiar la planificación y la ejecución de futuros proyectos. En el contexto de las empresas tecnológicas de *marketing* digital, esta evaluación se vuelve crucial, debido a las transformaciones rápidas y a las nuevas tendencias.
- **Cumplimiento de expectativas:** es esencial verificar si el proyecto alcanzó las expectativas y los objetivos definidos al inicio. Esto incluye métricas fundamentales como el ROI, el impacto y el rendimiento de las estrategias digitales. Durante esta fase, se contrastan los logros alcanzados con las metas establecidas para evaluar tanto el desempeño global de la iniciativa como la productividad de las tácticas empleadas.
- **Análisis de éxitos y fracasos:** es importante identificar y analizar los factores que contribuyeron al éxito del proyecto, así como aquellos que obstaculizaron el cumplimiento de los objetivos. Este análisis debe resultar en la documentación, tanto

de los logros, como de las áreas de mejora. Comprender los elementos que funcionaron bien y los desafíos que surgieron proporciona una base sólida para la mejora continua y la optimización de futuros proyectos.

- **Lecciones aprendidas:** la recopilación de lecciones aprendidas es un componente crítico de la evaluación ex-post. Estas lecciones deben ser documentadas sistemáticamente y compartidas con el equipo y con otras partes interesadas para evitar la repetición de errores y promover prácticas efectivas en futuros proyectos (Mokate, 1993).

La metodología ONUDI se caracteriza por su enfoque sistemático y estructurado que abarca los siguientes aspectos clave:

- **Enfoque integral:** la metodología ONUDI considera todos los aspectos relevantes para la evaluación y mejora de un proyecto, incluyendo estudios sectoriales, técnicos, organizacionales, financieros y legales.
- **Análisis detallado:** cada componente de la metodología implica un análisis exhaustivo basado en datos cuantitativos y cualitativos. Esto facilita detectar con exactitud tanto puntos débiles a corregir como posibilidades para aumentar la eficiencia.
- **Estudios específicos:** la metodología ONUDI se divide en siete estudios específicos que abordan diferentes dimensiones del proyecto:
 - Estudio sectorial y del entorno: evaluación del contexto industrial y económico.
 - Estudio de mercado: análisis de la demanda y la oferta, y de las características del mercado objetivo.

- Estudio técnico: revisión de los requisitos técnicos y tecnológicos.
- Estudio legal y ambiental: cumplimiento de requisitos legales y normativos.
- Estudio organizacional: análisis de la estructura organizacional y la cultura empresarial.
- Estudio financiero: evaluación de la viabilidad económica del proyecto.
- Análisis de riesgos: identificación y gestión de riesgos potenciales.

9. Marco Metodológico

El uso de enfoques ágiles se ha convertido en un elemento fundamental para mejorar la administración de proyectos y potenciar los resultados económicos. Esta investigación se enfoca en examinar proyectos desarrollados por la compañía tecnológica WIZ. Para esto, se emplearán diversos instrumentos de recopilación de datos, como entrevistas semiestructuradas, encuestas, revisión de bases de datos internas y análisis documentales. Este enfoque metodológico tiene dos propósitos: por un lado, detectar aprendizajes significativos derivados de la experiencia práctica; por otro, formular sugerencias concretas que permitan perfeccionar la implementación de prácticas ágiles en la organización.

Esta metodología cualitativa permite identificar y documentar experiencias claves y prácticas efectivas que surgieron de proyectos ejecutados previamente. A través de una investigación cualitativa, se exploran en profundidad los aspectos subjetivos y contextuales que afectan la gestión de proyectos ágiles en WIZ. La generación de lecciones aprendidas permitirá a la empresa evitar errores recurrentes y aplicar estrategias validadas que optimicen la gestión de futuros proyectos. La perspectiva cualitativa enriquece la interpretación de los procesos ágiles e incentiva una evolución permanente y una mayor capacidad de adaptación empresarial.

Este trabajo de grado se centra en desarrollar un enfoque sistemático para construir lecciones aprendidas en la gestión de proyectos ágiles en WIZ. Los métodos cualitativos empleados contribuyen a obtener apreciaciones detalladas y contextualizadas. El análisis de casos y experiencias previas permitirá identificar áreas de mejora y formular recomendaciones prácticas. La integración de la metodología de lecciones aprendidas con el enfoque cualitativo es útil para proporcionar recomendaciones a empresas tecnológicas que deseen maximizar el valor de la gestión ágil de proyectos.

9.1. Definición del Marco Metodológico por Objetivos

Este estudio se ha organizado mediante un enfoque estructurado que comprende objetivos claramente formulados en diferentes niveles de especificidad, estrategias cuidadosamente diseñadas e instrumentos de recolección de datos seleccionados para alcanzar cada uno de estos objetivos. La Tabla 2 presenta un resumen de las estrategias de ejecución de los objetivos, los instrumentos de recolección y los resultados esperados.

Tabla 3

Objetivos, Estrategias de Ejecución, Instrumentos de Recolección y Resultados Esperados

Objetivo	Cómo se va a lograr	Instrumentos de recolección	Resultados esperados
Construir las lecciones aprendidas sobre la gestión de proyectos ágiles en la empresa tecnológica WIZ, para proponer recomendaciones que optimicen la gestión de futuros proyectos y capitalicen el conocimiento en esta empresa.	<ul style="list-style-type: none"> Analizando los resultados obtenidos de los objetivos específicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis documental y análisis de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar las lecciones aprendidas. Desarrollar recomendaciones para el uso de metodologías ágiles.
Analizar la literatura y estudios arbitrados sobre la gestión de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> Analizando y revisando información documental de fuentes arbitradas. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de documentos. Cuadro de triple entrada para la revisión documental. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis documental de hallazgos.

ágiles en empresas tecnológicas, con un enfoque en la identificación de mejores prácticas, desafíos y lecciones aprendidas.

Identificar casos que sean representativos de la gestión de proyectos ágiles en WIZ.

- Revisando los proyectos ejecutados y evaluando aquellos que hayan utilizado metodologías ágiles.
- Estableciendo criterios de selección para determinar qué proyectos son representativos.
- Bases de datos internas.
- Análisis documental.
- Entrevista semiestructurada con la directora de gerentes de proyecto.
- Identificación de proyectos representativos en la gestión de proyectos ágiles.

Analizar en detalle los proyectos seleccionados, con un enfoque en la aplicación de las metodologías ágiles, los resultados obtenidos, los desafíos enfrentados y las soluciones implementadas.

- Desglosando el uso de metodologías ágiles y evaluando cómo se aplicaron los principios y las prácticas ágiles
- Evaluando los resultados obtenidos en términos de éxito de proyecto.
- Investigando los desafíos
- Revisión de documentos de los proyectos.
- Encuestas.
- Entrevistas semiestructuradas.
- Informe detallado de la implementación de las metodologías y principales desafíos.
- Mapeo de mejores prácticas.

enfrentados durante la implementación de las metodologías ágiles y las soluciones implementadas.

- Identificando patrones comunes entre los proyectos.

Generar lecciones aprendidas a partir del análisis de los proyectos, documentando tanto las mejores prácticas y los errores cometidos, para elaborar recomendaciones que optimicen la gestión de proyectos ágiles futuros en WIZ.

- A partir de los proyectos seleccionados se extraen y documentan las lecciones aprendidas que incluirán las mejores prácticas y los desaciertos cometidos.

- Revisión de los instrumentos propuestos previamente.
- Revisión documental de informes previos, actas de reuniones y reportes de cierre de los proyectos.

- Documento formal de lecciones aprendidas.
- Guía de recomendaciones prácticas y aplicables para futuros proyectos ágiles.

De acuerdo con el enfoque de lecciones aprendidas mencionado previamente, esta sección se dedicará a detallar el desarrollo metodológico correspondiente a cada uno de los objetivos establecidos para esta investigación. Se explicará de manera exhaustiva la ejecución de las acciones requeridas para alcanzar los objetivos planteados, precisando los métodos de

recolección de información, las técnicas de procesamiento de datos y los procedimientos de evaluación de resultados. Este enfoque analítico proporcionará una valoración rigurosa del impacto de las estrategias aplicadas, la detección sistemática de oportunidades de optimización y la generación de conocimiento aplicable a futuras iniciativas.

9.1.1. Cómo se va a Lograr el Objetivo General

Para lograr el objetivo de construir lecciones aprendidas sobre la gestión de proyectos ágiles en la empresa tecnológica WIZ, se comenzará con una revisión documental sobre estudios similares hechos previamente sobre el tema mencionado en empresas, en general, y empresas de tecnología, en particular. Además, se llevará a cabo una cuidadosa selección de proyectos a analizar, basada en criterios específicos de relevancia e impacto. Este análisis se desarrollará utilizando una metodología que combina enfoques de organismos reconocidos como el PMI (Project Management Institute), el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), y ONUDI (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial) y autores como Mario Coquillat de Travesedo. Adicionalmente, se revisarán los resultados obtenidos de los objetivos específicos aplicando esta metodología, lo que permitirá una evaluación exhaustiva y estructurada de los proyectos seleccionados. Al integrar estas metodologías, se asegura un marco robusto y diverso que facilitará la identificación de lecciones clave y mejores prácticas. Los hallazgos obtenidos serán documentados y sistematizados para proponer recomendaciones prácticas y efectivas, lo que resultará en la optimización de la gestión de futuros proyectos y en la capitalización del conocimiento en WIZ.

9.1.1.1. Instrumento de Recolección. Para el proceso de recolección de información se realizará una revisión documental y un análisis de los resultados obtenidos en los objetivos

específicos, con el fin de identificar los proyectos más relevantes para el análisis en el contexto de la gestión ágil. Este proceso permitirá seleccionar los proyectos más significativos —al tomar en cuenta su impacto y la experiencia acumulada en su implementación— y proporcionará una base sólida para el desarrollo de lecciones aprendidas y recomendaciones prácticas. La metodología general de la investigación seguirá un enfoque estructurado que abarca varios pasos diseñados para asegurar la profundidad y la relevancia de los hallazgos.

9.1.1.2. Antecedentes. Se llevará a cabo una exploración de investigaciones académicas y casos de estudio sobre la aplicación de metodologías ágiles en el sector tecnológico. Este análisis bibliográfico permitirá mapear las estrategias más efectivas empleadas por empresas, reconocer obstáculos frecuentes en la adopción ágil y sistematizar aprendizajes validados por la experiencia de otras organizaciones.

Se realizará una descripción detallada de los proyectos en análisis y evaluación, lo cual proporcionará información relevante sobre sus objetivos, las acciones emprendidas y los resultados obtenidos, ya sean positivos o negativos.

9.1.1.3. Captura. Esta etapa se centrará en la recolección de información relevante sobre el proyecto. Se reunirán las opiniones y observaciones de los involucrados en el mismo. Además, se diseñarán y administrarán encuestas y entrevistas para obtener una visión sistemática de las percepciones y resultados del proyecto. Todo esto permitirá realizar un análisis previo de los resultados obtenidos. Se organizarán y clasificarán los éxitos y fracasos identificados durante la evaluación del proyecto.

9.1.1.4. Clasificar. Las lecciones que se identifiquen serán clasificadas por categorías, bajo un criterio que se establecerá posteriormente, al conocer más información acerca de los proyectos y sus resultados.

9.1.1.5. Analizar. Se hará un análisis para descubrir los factores determinantes detrás de los resultados obtenidos, por medio de herramientas de análisis de causa raíz. Este enfoque permitirá encontrar el origen real de los problemas o de los logros significativos.

9.1.1.6. Documentación. Se realizarán informes que incluirán las evidencias necesarias para justificar los resultados obtenidos. Además, estos informes contendrán recomendaciones orientadas a mitigar los riesgos identificados durante la implementación de metodologías ágiles. Si los resultados son exitosos, también se proporcionarán sugerencias para continuar con las prácticas efectivas.

9.1.1.7. Evaluación. Se realizará la revisión de la efectividad general del proceso de análisis y de las recomendaciones propuestas, evaluando su impacto y proponiendo ajustes si es necesario.

9.1.1.8. Resultados Esperados. Los resultados esperados incluyen información valiosa que orientará la selección de los proyectos más relevantes para un análisis detallado sobre la implementación de metodologías ágiles. Los resultados permitirán reconocer tanto las prácticas más efectivas como aquellos aspectos que requieren refinamiento, para crear así las bases para documentar aprendizajes significativos. A partir de estos hallazgos, se elaborarán recomendaciones concretas y aplicables para optimizar el uso de enfoques ágiles en futuras iniciativas de WIZ. Estas propuestas estarán dirigidas a incrementar la eficiencia

en la gestión de proyectos, minimizar riesgos potenciales y fortalecer la sinergia entre los diferentes equipos de trabajo.

El alcance de esta investigación va más allá de la recopilación de datos, ya que apunta al establecimiento de una cultura organizacional de mejora permanente. Al sistematizar y capitalizar la experiencia obtenida, se establecerá un valioso conocimiento que permitirá a proyectos futuros beneficiarse de los aprendizajes actuales. La implementación efectiva de estas recomendaciones permitirá a WIZ, no solo mejorar sus resultados inmediatos, sino también posicionarse como una organización que aprende y se adapta sistemáticamente.

9.1.2. Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 1

El primer objetivo específico consiste en identificar y documentar las prácticas efectivas, así como los desafíos enfrentados en proyectos ágiles previos en empresas de tecnología. Para ello, se realizará una investigación que incluirá todos los términos relevantes y necesarios para establecer un contexto claro sobre el tema de estudio. Además, se hará un análisis de estudios anteriores relacionados con las lecciones aprendidas en la gestión de proyectos ágiles en el ámbito tecnológico, con el fin de comprender cómo se han comportado otras empresas en situaciones similares.

9.1.2.1. Instrumento de Recolección. Para lograr este objetivo, se realizará un análisis de documentos académicos arbitrados y fuentes de datos especializadas y se empleará como herramienta analítica una matriz de triple entrada (Tabla 3). Este cuadro facilitará la identificación de los términos necesarios para la investigación, los estudios previos analizados, los objetivos a los que está ligado cada uno de estos ítems y la fuente de investigación correspondiente para su referencia.

Tabla 4*Cuadro de Triple Entrada*

Ítem	Objetivos					Fuente de investigación
	G	E1	E2	E3	E4	
Empresa de tecnología	X					Kanti Gosh, 2022
Empresa de análisis: WIZ	X		X			Bîrzu, 2023; Chaffey y Ellis-Chadwick, 2014
Proyecto	X		X			PMI, 2021a; Prince2, s. f.
Proyectos de tecnología	X		X	X		Soonthodu S, Shetty S, 2020; Nili et al., 2024
Gestión de proyectos		X	X	X		Kloppenborg et al., 2023; PMI, 2021a
Metodologías ágiles				X	X	Beck et al., 2001; Insuasti Vidal, 2021; Medina Velandia y Gutiérrez Medina, 2024 Abuchar Porras, 2023; Schwaber y Sutherland, 2020;

Lecciones aprendidas	X	X	X	PMI, 2021a; Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento, s. f.b; NATO, 2016; Rowe, 2008; Luna y Rodríguez Bu, 2011 Coquillat de Travesedo, 2014; ONUDI, 2021; Mokate, 1993
Lecciones aprendidas en proyectos de <i>software</i> ágil distribuidos		X		Bose, 2008
Fracaso de un proyecto ágil al implementar un sistema de programación		X		Sharp y Hall, 2016
Lecciones aprendidas en proyectos de <i>software</i> en el sector público de Noruega		X		Mohagheghi y Jørgensen, 2017

9.1.2.2. Resultados Esperados. El propósito de esta investigación es registrar los hallazgos obtenidos en estudios previos realizados en diversas empresas, con el fin de detectar similitudes entre proyectos y organizaciones. Al identificar patrones comunes en los desafíos y éxitos enfrentados, se busca establecer una base que permita comprender si estos fenómenos se presentan de manera similar en distintos contextos. Este análisis no solo contribuirá a la optimización de procesos y resultados en futuros proyectos, sino que también ofrecerá una valiosa perspectiva para la implementación de mejores prácticas en la gestión de proyectos ágiles. Además, se espera que los hallazgos impulsen el aprendizaje organizacional, fomentando una mentalidad de mejora constante en la organización.

9.1.2.3. Justificación Tipo de Análisis. En el marco de esta investigación, es fundamental llevar a cabo una revisión documental para asegurar la calidad y el rigor metodológico en cada fase del estudio. Según Martínez-Corona et al. (2023), la importancia de una revisión documental radica en la capacidad de encontrar, organizar y analizar información relevante, ya que se facilita el desarrollo del estudio a través de un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de datos. Este análisis documental cumple un doble propósito. Por un lado, consolida el marco teórico y los antecedentes de la investigación; por otro, valida los hallazgos al contrastarlos con conocimiento existente. Este enfoque garantiza que los resultados sean coherentes, replicables y útiles para futuros estudios en el área. Además, contribuye al cumplimiento de los objetivos específicos de esta investigación, al garantizar que el conocimiento generado sea coherente, replicable y útil para futuros estudios en el área. Al establecer un fundamento sólido, la revisión documental se convierte en un pilar esencial que enriquece el proceso investigativo y apoya la generación de conclusiones significativas.

9.1.3. Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 2

En esta sección, se identificará y analizará una selección de casos dentro de WIZ que sean representativos de la gestión de proyectos ágiles. Para lograr este objetivo, se examinarán proyectos que hayan tenido un impacto significativo en la empresa, priorizando aquellos que hayan utilizado metodologías ágiles y que presenten un alto porcentaje de ingresos. Además, se realizará una entrevista semiestructurada con la directora de gerentes de proyectos, con el fin de determinar cuáles son los proyectos más representativos y relevantes para el análisis.

Las entrevistas semiestructuradas representan un instrumento clave para estudios cualitativos, al profundizar en las vivencias y puntos de vista de los actores sociales en iniciativas ágiles. Esta técnica mixta, que integra cuestionarios abiertos con preguntas específicas, logra un equilibrio. Por un lado, estimula respuestas espontáneas y, por otro, mantiene el foco en los aspectos fundamentales de la adopción de prácticas ágiles. Este enfoque flexible ayudará a identificar desafíos, soluciones implementadas y lecciones aprendidas desde diversas perspectivas, enriqueciendo así el análisis de los proyectos (Kvale y Brinkmann, 2009). A través de un análisis detallado de las estrategias implementadas y los factores que han contribuido al éxito o al fracaso, se espera no solo destacar las mejores prácticas, sino también aprender de las lecciones obtenidas. De esta manera, se proporcionará un marco claro para comprender la efectividad de la gestión ágil en WIZ.

9.1.3.1. Instrumento de Recolección. Para este estudio, se utilizarán como instrumentos de recolección las bases de datos internas, el análisis documental y una entrevista semiestructurada, lo cual garantizará un enfoque exhaustivo y fundamentado. Según Creswell (2014), la integración de múltiples técnicas de investigación —entre ellas el análisis documental y las entrevistas— posibilita un abordaje más completo y refinado del objeto de estudio. Particularmente, las entrevistas semiestructuradas destacan por su capacidad para profundizar en las perspectivas subjetivas de los actores involucrados, capturar experiencias concretas y generar perspectivas cualitativas que complementan los datos documentales (Kvale y Brinkmann, 2009). A través de este enfoque combinado, se logrará un análisis integral que permitirá identificar los casos representativos.

Para llevar a cabo esta entrevista semiestructurada, se plantearán una serie de preguntas a uno de los directores de proyectos, para profundizar en los proyectos

desarrollados en la empresa con uno de sus clientes más destacados. La entrevista se realizará de forma virtual, tendrá una duración aproximada de una hora y abordará temas clave como: ¿Cuál es el cliente más grande y representativo para WIZ? ¿Cuáles son los proyectos más importantes en términos de tamaño de equipo y generación de ingresos para la empresa? ¿Se aplican metodologías ágiles en todos estos proyectos o existen algunos que no las implementan? Además, se explorarán aspectos como los puntos de contacto en cada proyecto y el enfoque de trabajo que se sigue en cada uno de ellos.

9.1.3.2. Resultados Esperados. A través de la combinación de las bases de datos internas, el análisis documental y la entrevista semiestructurada con la directora de gerentes de proyectos, se espera evidenciar cuáles son los proyectos más representativos en la gestión ágil dentro de WIZ. Esta recopilación de información posibilitará detectar los proyectos más relevantes que han implementado metodologías ágiles con resultados destacables en la organización. El análisis de esta información ofrecerá valiosos insumos para comprender a fondo los mecanismos y elementos clave que han determinado su éxito o fracaso. Al centrar la investigación en estos casos específicos, se busca obtener información valiosa que será fundamental para el desarrollo de recomendaciones prácticas en la gestión de futuros proyectos.

La selección de los proyectos se dio con base en aquellos que tienen mayores ganancias e implementan metodologías ágiles. Así, los proyectos seleccionados serán los asociados a “Globus”, un cliente clave para WIZ, ya que sus proyectos representan el 60 % de las ganancias totales de la empresa. Globus cuenta con una amplia gama de proyectos. Sin embargo, este estudio se enfocará específicamente en aquellos que generan los mayores ingresos, poseen la mayor representatividad dentro de la cartera de WIZ y cuentan con los

equipos de trabajo más numerosos durante el último año. En consecuencia, los proyectos que serán objeto de análisis comenzaron hace algún tiempo y aún están en desarrollo, y son los siguientes: Droid Keeper, Focus, Chromium Biz, Insights, GrowthStudy, ppRevBoost, WebSphere, Identity Guide, Project Horizon.

9.1.4. *Cómo se va a lograr el Objetivo Especifico Núm. 3*

Para cumplir este objetivo se llevará a cabo un análisis detallado de los proyectos seleccionados, con un enfoque en la implementación de metodologías ágiles y en la examinación de los problemas, desafíos y éxitos que han surgido a lo largo de su desarrollo. Para complementar este análisis, se realizarán entrevistas semiestructuradas y encuestas a los integrantes de los proyectos, lo que permitirá obtener una perspectiva más amplia sobre las experiencias y percepciones de quienes han participado en su ejecución.

Para alcanzar este objetivo, se emplearán entrevistas semiestructuradas y encuestas como instrumentos de recolección de datos, orientados a capturar una visión detallada de la aplicación de metodologías ágiles en los proyectos seleccionados. Las entrevistas semiestructuradas, que se realizarán de forma virtual y con una duración estimada de una hora, estarán dirigidas a roles de líderes y *senior* dentro de los proyectos. Este enfoque permitirá profundizar en la experiencia de quienes lideran y supervisan los procesos. Se explorará cómo se han implementado las metodologías ágiles, los desafíos específicos que han enfrentado y las soluciones aplicadas para optimizar la gestión de proyectos (ver Anexo A para mayor detalle de las entrevistas).

Para complementar las entrevistas semiestructuradas, se aplicarán encuestas de forma digital mediante un formulario en línea que será enviado a cada integrante de los roles *semisenior* en los proyectos seleccionados. Estas encuestas están diseñadas para ser rápidas y

eficientes, con un tiempo de respuesta estimado de entre cinco y diez minutos. El formulario incluirá preguntas estructuradas en escalas del tipo “ de acuerdo - desacuerdo”, así como en una escala de Likert, con el fin de captar la percepción detallada de los encuestados sobre diversos aspectos de las metodologías ágiles.

Algunos de los temas clave que se abordarán en la encuesta incluyen la aplicación de la metodología en la dinámica del equipo, el impacto en el proyecto y en el equipo, la eficiencia en la entrega de resultados, la satisfacción general con el uso de metodologías ágiles, los procesos de retroalimentación y ajustes, el rol de la cultura organizacional y el apoyo recibido, así como las recomendaciones y sugerencias para mejorar las prácticas actuales. Este enfoque permitirá que los datos recolectados reflejen tanto la percepción global del equipo como los detalles específicos, lo cual proporcionará una base completa para el análisis y la mejora continua en el uso de prácticas ágiles en los proyectos de la empresa (ver Anexo B para mayor detalle de las encuestas).

Esta combinación de métodos de recolección de información ofrece un enfoque integral que enriquecerá la comprensión de las dinámicas de trabajo y los factores que han influido en el desempeño de los proyectos ágiles dentro de WIZ.

9.1.4.1. Instrumento de Recolección. Se utilizarán como instrumentos de recolección de datos las entrevistas semiestructuradas —las cuales seguirán la metodología establecida en el Anexo A— y las encuestas. Este enfoque permitirá obtener información detallada y estandarizada sobre los proyectos relevantes, lo cual facilitará un análisis más profundo de las experiencias y las percepciones de los participantes. Las encuestas se realizarán a través de un muestreo por conveniencia, un método que, según Etikan (2016), se recomienda para estudios exploratorios, ya que permite seleccionar integrantes representativos y accesibles, lo

cual optimiza el tiempo y los recursos disponibles. Este tipo de muestreo permite acceder a los participantes que serán mencionados como “actores sociales”, quienes tienen un conocimiento directo y relevante sobre la gestión de proyectos ágiles en la organización. Los participantes serán seleccionados por su disponibilidad y su implicación en proyectos ágiles, lo que garantiza la obtención de datos valiosos para los objetivos del estudio. Aunque este enfoque no pretende ser representativo de toda la población, proporciona información rica y contextual que es clave para la construcción de lecciones aprendidas y la formulación de recomendaciones prácticas. Estas entrevistas se llevarán a cabo durante los días laborables (lunes a viernes), de manera virtual y tendrán una duración aproximada de cuarenta y cinco minutos.

Para guiar este proceso, se ha elaborado un conjunto de preguntas que se utilizarán durante las entrevistas semiestructuradas (Anexo A) y las encuestas (Anexo B). Estas herramientas abarcan temas como los desafíos en la gestión ágil, las mejores prácticas, las lecciones aprendidas y las recomendaciones. La combinación estratégica de entrevistas y encuestas proporcionará una evaluación multidimensional que facilitará la identificación de factores críticos que han influido en la implementación de metodologías ágiles y en el rendimiento de los proyectos analizados.

Antes de implementar la encuesta definitiva, se realizarán pruebas piloto con un grupo reducido de participantes (entre cinco y diez personas) para verificar que las preguntas sean precisas, fáciles de entender y alineadas con los propósitos del estudio. Los hallazgos de esta fase preliminar permitirán refinar el cuestionario y garantizar la confiabilidad de la información obtenida.

Para esta investigación, se consultarán diversos participantes con diferentes funciones en los equipos de proyecto, con el objetivo de obtener la información necesaria para el

análisis. Los involucrados compartirán sus perspectivas, enfoques de trabajo, logros obtenidos y otros elementos relevantes vinculados a la aplicación de prácticas ágiles en sus iniciativas. Esta aproximación metodológica facilitará la identificación de aprendizajes clave derivados de sus experiencias. Para ello, se entrevistarán personas con distintos roles dentro de los equipos, siguiendo un criterio específico de jerarquía. En la Tabla 3 se presentan los actores sociales seleccionados para la recolección de información, de acuerdo con su perfil y el instrumento de investigación correspondiente.

Tabla 5

Actores Sociales e Instrumentos

N° Actor Social	Perfil	Instrumento
1	<i>Project Manager - Director 1</i>	Entrevista semiestructurada
2	<i>Project Manager - Director 2</i>	Entrevista semiestructurada
3	<i>Project Manager - Senior</i>	Entrevista semiestructurada
4	Líder Técnico	Encuesta
5	Desarrollador - <i>Senior</i>	Encuesta
6	Desarrollador - <i>Semi Senior</i>	Encuesta
7	Líder QA (Analista de calidad)	Encuesta
8	QA (Analista de calidad) - <i>Senior</i>	Encuesta
9	QA (Analista de calidad) - <i>Semi Senior</i>	Encuesta
10	<i>Product Owner - Senior</i>	Encuesta

Esta selección se realizó con el fin de capturar una perspectiva diversa sobre las lecciones aprendidas en la gestión de proyectos ágiles en WIZ, integrando las experiencias de diferentes roles dentro de la empresa. Los instrumentos se asignaron estratégicamente según el nivel de implicación de cada actor social en la gestión de proyectos ágiles, utilizando entrevistas para obtener información más profunda de los directores y líderes, y encuestas para captar una visión general de los equipos técnicos involucrados.

9.1.4.2. Resultados esperados. El resultado esperado de este objetivo es la elaboración de un informe detallado que analice la implementación de las metodologías ágiles en los proyectos seleccionados, así como los resultados obtenidos y los desafíos enfrentados. Este informe no solo documentará las estrategias y soluciones implementadas para superar los obstáculos, sino que también proporcionará un mapeo de las mejores prácticas identificadas durante el análisis. Al integrar información de la revisión de documentos, encuestas y entrevistas semiestructuradas, se espera obtener una visión comprensiva y fundamentada que no solo resalte los éxitos y fracasos de los proyectos, sino que también ofrezca recomendaciones prácticas para optimizar futuros esfuerzos en la gestión ágil. Este enfoque contribuirá a la mejora continua dentro de la organización y facilitará la transferencia de conocimientos a otros equipos y proyectos.

9.1.5. Cómo se va a lograr el Objetivo Específico Núm. 4

Para lograr este objetivo, se llevará a cabo un análisis exhaustivo de los proyectos seleccionados, a partir del cual se extraerán y documentarán las lecciones aprendidas. Este proceso incluirá la identificación de las mejores prácticas implementadas que han contribuido al éxito de los proyectos, así como un examen detallado de los errores cometidos y los desafíos enfrentados. Se utilizarán diversas fuentes de información, como informes de proyectos, entrevistas con los equipos involucrados y la revisión de documentos relevantes, para garantizar una comprensión integral de cada caso. Mediante este proceso de recolección y evaluación, se harán sugerencias específicas y aplicables que ayuden a mejorar la administración de próximas iniciativas ágiles en WIZ, impulsando una mentalidad de formación constante y progreso al interior de la compañía.

9.1.5.1. Instrumento de Recolección. Para la recolección de información necesaria para generar las lecciones aprendidas, se emplearán varios instrumentos complementarios. En primer lugar, se llevará a cabo una revisión de los instrumentos propuestos previamente, que incluyen entrevistas semiestructuradas y encuestas dirigidas a los equipos que participaron en los proyectos seleccionados. Estas herramientas permitirán obtener perspectivas directas sobre las experiencias vividas y las prácticas empleadas. Además, se realizará una exhaustiva revisión documental de informes previos, actas de reuniones y reportes de cierre de los proyectos, lo que proporcionará un contexto adicional y una base sólida de datos cuantitativos y cualitativos. Esta estrategia integral garantizará una documentación exhaustiva de los aprendizajes clave, permitiendo detectar tanto los aciertos como las áreas de mejora que orientarán la optimización de la gestión ágil en WIZ.

9.1.5.2. Resultados Esperados. El resultado esperado de este objetivo es la creación de un reporte estructurado que sistematice los aprendizajes clave obtenidos del análisis de los proyectos, lo cual ofrecerá una perspectiva organizada de las metodologías exitosas detectadas y los fallos registrados. Este material funcionará como un recurso estratégico para la empresa, al incorporar un conjunto de sugerencias concretas y ejecutables que optimizarán la administración de próximos proyectos ágiles en WIZ. Al sintetizar la información recopilada de diversas fuentes, se busca no solo documentar las experiencias pasadas, sino también ofrecer directrices concretas que ayuden a mitigar riesgos y maximizar la efectividad de los equipos en sus esfuerzos por implementar metodologías ágiles. Este enfoque contribuirá a fortalecer la cultura de aprendizaje dentro de la empresa, y promoverá la mejora continua y la adaptación frente a nuevos desafíos.

9.1.5.3. Justificación.

9.1.5.3.1. Pertinencia Disciplinar. La relevancia de esta investigación radica en el crecimiento acelerado de la implementación de metodologías ágiles en el ámbito tecnológico. En el contexto actual, en el que son cruciales la adaptabilidad, la capacidad de respuesta rápida y la generación constante de valor, los enfoques ágiles se han vuelto esenciales para la dirección de proyectos. Al analizar los aprendizajes derivados de la aplicación de estas metodologías, dichos conocimientos se convierten en un insumo estratégico para perfeccionar la gestión de futuras iniciativas. La pertinencia disciplinar surge de la urgencia por detectar oportunidades de mejora e implementar ajustes en estos métodos, y generar así un impacto positivo en la productividad, los estándares de calidad y el logro de objetivos, factores determinantes en la administración moderna de proyectos.

Adicionalmente, otorga herramientas para gestionar proyectos tecnológicos en ambientes dinámicos. Se dan así recomendaciones que pueden ser aplicables no solo para la empresa en cuestión, sino también para otras organizaciones que pueden presentar desafíos similares.

9.1.5.3.2. Relevancia Social. La construcción de las lecciones aprendidas sobre la gestión de proyectos por medio de metodologías ágiles en la empresa objeto de estudio, cuya labor se centra en la creación de productos digitales para impulsar el crecimiento de marcas ambiciosas, tiene una relevancia social significativa en el contexto del consumo ético y racional. En este sentido, el *marketing* no debe enfocarse únicamente en promover el consumo, sino también en transmitir un mensaje de consumo responsable y controlado. Así, a través del análisis y la construcción de lecciones aprendidas en la gestión de metodologías

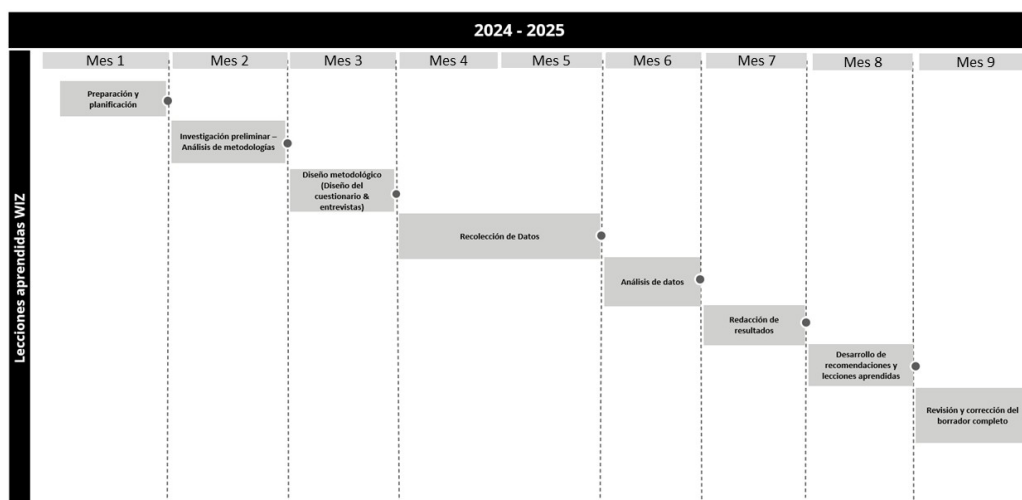
ágiles, es posible alcanzar resultados eficientes que no solo optimicen los procesos, sino que también refuercen un mensaje claro y ético en el mercado.

10. Cronograma de Actividades

Para abordar esta investigación de manera adecuada, se ha diseñado un cronograma detallado de nueve meses que estructurará el desarrollo del trabajo. En el primer mes, se llevará a cabo la preparación y la planificación, lo cual incluye la definición del problema y la elaboración del marco teórico. El segundo mes se dedicará a la investigación preliminar: se analizarán el contexto de WIZ y las metodologías ágiles relevantes. Durante el tercer mes, se desarrollará el diseño metodológico, lo cual incluye la elaboración de encuestas y la obtención de los permisos necesarios. En el cuarto y el quinto mes, se procederá con la recolección de datos a través de entrevistas y encuestas. El sexto mes estará enfocado en el análisis de los datos obtenidos y en la creación de gráficos y tablas. El séptimo mes se dedicará a la redacción de los resultados y su discusión, mientras que el octavo mes se centrará en el desarrollo de las recomendaciones y las lecciones del documento. Finalmente, en el noveno mes se realizará la revisión completa del documento. Además, se harán las correcciones que sean necesarias. La Figura 6 muestra en detalle las actividades y sus duraciones.

Figura 6

Cronograma de Actividades



11. Recursos Requeridos

Para el desarrollo de esta investigación, solo serán necesarios dos recursos principales. Primero, una herramienta de videollamadas que permita realizar las entrevistas y grabarlas, como Google Meet o Microsoft Teams. Segundo, una herramienta para transcribir estas entrevistas, con el fin de conservar un registro detallado de las mismas.

12. Resultados

En esta sección se muestran los resultados que surgieron durante el estudio, organizados en dos partes principales. La primera corresponde a un análisis documental sobre las lecciones aprendidas en la implementación de metodologías ágiles en empresas de tecnología. En dicho análisis se presentan los principales desafíos enfrentados, casos de éxito y estrategias aplicadas para optimizar su uso.

La segunda parte presenta los resultados obtenidos a través de las encuestas y las entrevistas realizadas en este trabajo. Los resultados sugieren que, aunque la mayoría de los participantes emplean enfoques como Scrum y Kanban, muchos de ellos enfrentan dificultades para implementar estas metodologías de manera efectiva. Por lo anterior, se requiere explorar con mayor profundidad las áreas de mejora y las estrategias que podrían optimizar la implementación de metodologías ágiles.

12.1. Análisis Documental

Para comprender mejor el impacto de las metodologías ágiles en empresas tecnológicas, se realizó una revisión documental centrada en las lecciones aprendidas de su implementación. A partir de este análisis, se identificaron tanto los desafíos más comunes como las estrategias que han demostrado ser efectivas en distintos entornos organizacionales. Los hallazgos de esta investigación evidencian la influencia de estas metodologías en la gestión de proyectos, destacando sus beneficios y señalando aspectos que aún pueden mejorarse.

Como se mencionó previamente, las lecciones aprendidas en proyectos, tanto a nivel empresarial como individual, representan una fuente invaluable de conocimiento para el

futuro. Diversos estudios han abordado esta temática desde distintas perspectivas —especialmente en el ámbito tecnológico—, con el objetivo de adquirir y capitalizar dicho conocimiento. Un ejemplo de estos estudios es una investigación centrada en proyectos de *software* ágil distribuidos elaborada por Bose (2008), en la que se examinaron doce ejemplos exitosos de implementación. En dichos casos, se abordaron los desafíos clave enfrentados por los equipos y se propusieron estrategias concretas —siempre alineadas con los valores y principios del Manifiesto Ágil— para resolver seis problemas recurrentes.

Los casos analizados por Bose (2008) incluyeron proyectos de *software* ágil distribuidos que abarcaron equipos tanto en la misma región (*onshore*) como en ubicaciones distantes (*offshore*). Estos equipos —que variaron en tamaño desde pequeños grupos de seis integrantes hasta grandes equipos de más de cien ingenieros— trabajaron de manera conjunta en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras. Las metodologías ágiles más utilizadas fueron Scrum y XP, adaptadas según las necesidades específicas de cada proyecto. Estos casos ilustraron la manera en la que las compañías abordaron y superaron los retos del trabajo distribuido, a través de la adopción de metodologías ágiles que promovieron una colaboración eficiente y aseguraron la entrega de productos de excelencia a los clientes. Los hallazgos identificados por Bose (2008) se agrupan en seis desafíos principales:

- **Comunicación:** la constante y efectiva comunicación es fundamental, pero se ve obstaculizada cuando los miembros del equipo están ubicados en distintas zonas horarias. También es esencial mantener una comunicación fluida con los clientes para obtener retroalimentación continua sobre la calidad del producto y los cambios en los requerimientos.
- **Selección de personal:** no todos los desarrolladores comparten la misma mentalidad que los líderes de proyectos ágiles, y algunas prácticas, como la programación en pareja, no

siempre se ajustan a su perfil. Además, debido a los cambios frecuentes en los requisitos en los proyectos ágiles, se necesita un equipo multifuncional que incluya analistas de calidad, desarrolladores y gerentes de proyectos.

- Cultura laboral: es común que el equipo de desarrollo requiera capacitación en metodologías ágiles para alinear sus prácticas con los principios ágiles.
- Diferentes zonas horarias: las metodologías ágiles, como Scrum, requieren reuniones frecuentes, lo que puede ser un reto cuando los equipos están distribuidos en diferentes zonas geográficas. Las diferencias horarias complican la coordinación de estas sesiones.
- Confianza: en algunos casos, las reuniones pueden percibirse como inspecciones intrusivas, especialmente cuando el cliente participa activamente. Los gerentes de proyectos deben asumir el rol de facilitadores en lugar del de supervisores. Esto promoverá un ambiente de trabajo colaborativo y fomentará el pensamiento independiente.
- Manejo del conocimiento: es fundamental documentar el conocimiento tácito de los desarrolladores para evitar su pérdida en caso de rotación de personal. Los repositorios de código, por ejemplo, son una parte esencial de la gestión del conocimiento en estos equipos.

Según Bose (2008), para enfrentar estos desafíos, las empresas analizadas implementaron las siguientes estrategias:

- Comunicación: uso de herramientas como videoconferencias, *wikis*, correos electrónicos y mensajería instantánea para garantizar la coordinación efectiva entre equipos.
- Selección de personal: rotación de miembros entre sedes y contratación de equipos experimentados para fomentar cohesión y conocimiento compartido.

- Cultura laboral: adaptación a diferencias culturales con estructuras horizontales, mediadores culturales y programas globales.
- Diferencias horarias: reuniones estratégicas en horarios convenientes y visibilidad continua de resultados.
- Confianza: construcción de confianza mediante visitas entre sedes, emparejamiento de equipos y roles compartidos.
- Gestión del conocimiento: uso de repositorios compartidos, *wikis* y herramientas de seguimiento para centralizar información y mejorar el acceso.

Los casos estudiados por Bose (2008) demostraron un fuerte compromiso con los valores y principios del Manifiesto Ágil. Algunas observaciones clave, en relación con los valores y los principios de las organizaciones, incluyen:

Valores

- Priorizar las interacciones humanas: la mayoría de las empresas enfatizó la importancia de las interacciones entre las personas por encima de procesos y herramientas formales.
- *Software* funcional sobre documentación extensa: entregar un producto funcional fue un objetivo central en casi todos los casos analizados.
- Colaboración con los clientes: varias organizaciones promovieron la cooperación activa con los clientes y dejaron en segundo plano la rigidez de los contratos.
- Adaptación al cambio: aunque no todas las empresas lo aplicaron de manera uniforme, algunas adoptaron este enfoque como parte de sus prácticas ágiles.

Principios

- Entrega continua de *software*: fue una práctica recurrente en muchas de las empresas, lo cual refleja un compromiso con la entrega temprana de valor.
- Flexibilidad frente a cambios: pocos casos mostraron una implementación robusta de este principio, aunque se aplicó parcialmente en otros.
- Frecuencia en las entregas: estrategia ampliamente utilizada para mantener el flujo de valor hacia los clientes.
- Colaboración interdisciplinaria: algunas empresas destacaron la importancia del trabajo conjunto entre equipos de negocio y equipos de desarrollo.
- Enfoque en personas motivadas: aunque no se generalizó, algunas organizaciones se enfocaron en proyectos liderados por equipos altamente comprometidos.
- Comunicación directa: la conversación cara a cara se implementó de manera limitada, pero fue clave en ciertos contextos.
- Medir el progreso con *software* funcional: este enfoque fue adoptado por muchas de las empresas como métrica principal de éxito.
- Ritmo sostenible: aunque no tan común, algunas organizaciones promovieron un desarrollo constante y sostenible.
- Énfasis en calidad y diseño: varias empresas destacaron la importancia de mantener altos estándares técnicos y de diseño.
- Simplicidad y autoorganización: estas prácticas se aplicaron en menor medida, pero fueron relevantes en algunos escenarios.

- Ajustes frecuentes en el equipo: en ciertos casos, los equipos realizaron evaluaciones regulares para optimizar su desempeño.

A partir de este estudio, Bose (2008) resalta las siguientes lecciones clave:

- Comunicación: aunque la comunicación fue mayormente digital, debido a la distribución geográfica, fue fundamental para el éxito de los proyectos.
- Selección de personal: contar con un líder de proyecto capaz de coordinar múltiples actividades fue esencial. La contratación de desarrolladores *senior* y creativos con experiencia previa en trabajo en equipo contribuyó significativamente al éxito.
- Diferencias culturales: la flexibilidad y la presencia de un mediador cultural fueron cruciales para superar las barreras culturales.
- Diferencias horarias: acordar horarios de reuniones mutuamente convenientes y grabar las sesiones permitió que todos los miembros del equipo tuvieran acceso a la información.
- Confianza: el trabajo en sitio fomentó una mayor interacción y una mayor confianza. Las rotaciones entre sedes y el uso de repositorios compartidos facilitaron la colaboración.
- Gestión del conocimiento: mantener una documentación moderada fue útil para hacer seguimiento del progreso y de las prioridades del proyecto.

En resumen, el estudio de Bose (2008) destacó la importancia de la selección de personal, la confianza y la gestión del conocimiento. La priorización de las personas sobre los procesos, la flexibilidad en los equipos y la documentación moderada fueron factores clave para el éxito de los proyectos ágiles distribuidos.

Por otro lado, en su obra *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming*, Helen Sharp y Tracy Hall (2016) presentan un estudio sobre las lecciones aprendidas de un intento fallido de implementar metodologías ágiles. Es fundamental señalar que, aunque las metodologías ágiles proporcionan directrices sobre cómo ser ágil, no especifican los factores que pueden llevar a la falta de agilidad. Esto provoca que algunas empresas que intentan adoptar estas metodologías fracasen y concluyan erróneamente que no funcionan.

El estudio analiza un proyecto ágil que fracasó al implementar un sistema de programación utilizando el marco de trabajo Scrum. Aunque el objetivo era entregar un producto de *software* de calidad en un corto período de tiempo mediante *sprints* mensuales, el proyecto, inicialmente presupuestado para un año, terminó prolongándose tres años y superando en cinco veces el presupuesto original. Este fracaso se atribuyó a un mal uso de la metodología ágil.

El análisis reveló múltiples errores y desafíos durante la ejecución del proyecto. Por ejemplo, las reuniones diarias de Scrum, que debían durar quince minutos, se extendían hasta una hora, sin que se abordaran las tres preguntas clave de la ceremonia. Además, durante las retrospectivas, aunque se discutían los problemas surgidos en los *sprints*, no se implementaban acciones correctivas y estas ceremonias se cancelaron una vez que el proyecto comenzó a retrasarse.

El proyecto contaba con cuatro equipos Scrum, gestionados por dos proveedores. La comunicación entre los equipos era problemática y casi inexistente, ya que solo se comunicaban cuando era estrictamente necesario. El uso exclusivo de correos electrónicos limitaba la interacción en tiempo real, impidiendo una colaboración efectiva.

Por otro lado, el *Scrum Master* hacía parte de dos equipos y no estaba asignado exclusivamente a uno de ellos. Además, asumía el rol de gerente de proyecto. Esto afectó negativamente su capacidad para dar un seguimiento adecuado a las tareas. Asimismo, la ubicación del *Product Owner* favorecía a un equipo, lo que generaba competencia entre los equipos por su atención.

Desde el inicio, la relación entre el cliente y la gerencia de uno de los proveedores fue tensa y su interpretación de Agile contribuyó a agravar la situación. A medida que el proyecto se atrasaba, esta relación se deterioró aún más. Aunque la dirección del cliente participaba en las revisiones de *sprint*, llegó a considerar estas actividades como una pérdida de tiempo, lo que resultó en su cancelación.

Durante la fase de planificación, el proyecto se cargó de requisitos, lo que generó confusión sobre lo que se consideraba aceptable. Esto dio lugar a una gran cantidad de documentación y el cliente asumió incorrectamente que no se necesitarían más requisitos. Como resultado, los requerimientos ya estaban obsoletos al inicio del proyecto.

Además, antes de comenzar el desarrollo, se solicitó al equipo que elaborara una especificación de diseño, lo que ocupó un *sprint* completo sin generar entregables. Los cambios en los requisitos no eran bien recibidos, ya que implicaban un cambio en el enfoque. Cuando se solicitaban cambios, los ejecutivos exigían documentación completa, lo que alteraba los objetivos del *sprint* y muchas veces llevaba al rechazo de las solicitudes de cambio, lo cual obligaba a los proveedores a asumir los costos.

Los desafíos y errores identificados por Sharp y Hall (2016) en el proyecto permitieron establecer valiosas lecciones aprendidas que se fueron implementando gradualmente. Estas lecciones, aunque esenciales, no siempre son fáciles de ejecutar y requieren tiempo para desarrollarse. En este caso, se categorizaron en dos áreas principales:

comunicación y gestión de requisitos. A continuación se profundiza en cada una de estas áreas.

La buena comunicación es importante

La ceremonia diaria de Scrum estaba tomando más tiempo del estipulado y abarcaba temas que no eran relevantes. Además, algunos miembros del equipo asistían solo cuando lo consideraban necesario. Las autoras destacaron la importancia de la ceremonia en un nuevo proyecto, lo que llevó a los miembros a reconocer la relevancia de conocer las actividades de cada uno. Aunque mantener el tiempo de quince minutos fue un desafío al inicio, se lograron establecer técnicas que facilitaron su cumplimiento.

En cuanto a la integración, se resalta que hoy en día los equipos están distribuidos globalmente, lo que da lugar a tres tipos de estructuras: Scrums aislados, en los que la comunicación es escasa; Scrum distribuido, en los que los equipos están aislados, pero se reúnen periódicamente en un Scrum de Scrums; y Scrums totalmente integrados, en los que los equipos son multifuncionales y el proyecto se maneja como un todo. En este caso, los equipos eran considerados Scrum aislados. A pesar de los esfuerzos, no se logró la integración total, pero se avanzó hacia un equipo Scrum distribuido.

Por otro lado, la confianza en el rol del Scrum *Master* era baja y se asumía que el gerente del proyecto debía cumplir con esta función. Con base en esta lección, se decidió que un miembro del equipo asumiría el rol de manera exclusiva. En otro proyecto, este rol se rotó entre los miembros, lo que hizo que la experiencia fuera más enriquecedora. También se implementó la división del trabajo del Scrum *Master*: uno se enfocaba en el equipo y el otro mantenía la comunicación con el cliente y el *Product Owner*.

Durante la ejecución del proyecto, el cliente incorporó a un experto en la materia para ayudar al *Product Owner* a involucrar a los usuarios desde el inicio. Sin embargo, quien cumplía este rol no tenía autoridad para tomar decisiones, lo que generaba una comunicación innecesaria. Dado que ninguno de ellos era un usuario final, era crucial obtener retroalimentación de quienes utilizarían el producto. Por ello, en proyectos posteriores, se implementó la práctica de escuchar las opiniones de los usuarios.

Muchas veces, los altos mandos o la organización no están preparados para adoptar metodologías ágiles o creen que pueden hacerlo en cualquier momento. Durante esta transición pueden surgir obstáculos, por lo que es vital involucrar a los altos mandos desde el inicio para evitar que la migración se detenga por problemas que surjan.

Finalmente, es necesario garantizar que se lleve a cabo la ceremonia de retrospectiva. Muchas veces, los altos mandos o la organización no están preparados para adoptar metodologías ágiles o creen que pueden hacerlo en cualquier momento. Durante esta transición pueden surgir obstáculos, por lo que es vital involucrar a los altos mandos desde el inicio para evitar que la migración se detenga por problemas que surjan.

La gestión de los requisitos es necesaria

El precio fijo puede crear falsas expectativas y desconfianza. En este proyecto, el cliente supuso que podía modificar los requisitos en cualquier momento y que el producto se entregaría según sus expectativas dentro del mismo tiempo y al mismo costo. Aprender a trabajar bajo un esquema de tiempo y materiales le permitió al cliente solicitar cambios y al equipo incorporar calidad, presentar alternativas y generar confianza.

En cuanto a los cambios, se hizo evidente que estos son una constante en todos los proyectos, independientemente de los análisis realizados antes de iniciar. Estos cambios, a menudo, deben ser aceptados y requieren que el trabajo se posponga hasta el siguiente *sprint*.

Los requerimientos deben ser fácil de comprender y deben dividirse. En este caso, los requisitos eran complejos, lo que dificultaba su cumplimiento en un solo *sprint*. Además, el *Product Owner* no estaba siempre disponible para aclarar dudas. En proyectos posteriores, se comenzaron a utilizar historias de usuario, lo que facilitó la comprensión de los requisitos. Estas deben contener la información necesaria para su desarrollo y evaluación, como requerimientos y criterios de aceptación.

Por último, en otra investigación, efectuada por Mohagheghi y Jørgensen (2017), se llevó a cabo un estudio empírico sobre proyectos de *software* en el sector público de Noruega, cuyo objetivo fue evaluar los factores que contribuyen al éxito de los proyectos de TI (Tecnología de la Información), así como identificar los desafíos y las lecciones aprendidas. En este análisis, se examinaron once organizaciones y treinta y cinco proyectos finalizados. A cada organización se le pidió seleccionar entre dos y cuatro proyectos de *software*, ya fueran exitosos o que se hubieran detenido. Se realizaron ciento siete entrevistas semiestructuradas con diversos miembros de los proyectos, incluidos los propietarios, los gerentes y otros usuarios.

Durante las entrevistas, se indagó sobre las características de los proyectos, los procesos de desarrollo aplicados, la gestión del proyecto, la gestión de recursos, la gestión de beneficios, los resultados obtenidos, los factores de éxito percibidos, los desafíos enfrentados y las lecciones aprendidas. Para el estudio fue fundamental definir qué se consideraba un proyecto exitoso, dado que esta evaluación es subjetiva. Se estableció que un proyecto es

exitoso si es capaz de proporcionarle al cliente los beneficios que espera, o más, y si ninguno de los encuestados reporta problemas grandes o muy grandes en términos de tiempo.

Con base en esta definición, se determinó que veinticinco proyectos fueron exitosos, cinco problemáticos y cinco muy problemáticos, lo que dio como resultado una tasa de éxito del 70 %. Se encontró que esta tasa de éxito tenía una fuerte correlación con el desarrollo ágil y con la flexibilidad en el alcance: los proyectos con desarrollo ágil y alcance fijo presentaron un éxito del 58 %, mientras que aquellos con desarrollo ágil y alcance flexible alcanzaron una tasa de éxito del 87 %.

De las entrevistas, se obtuvieron doscientas respuestas relacionadas con los factores de éxito, ciento veinte sobre desafíos y cien sobre qué se podría haber hecho diferente en situaciones similares, es decir, las lecciones aprendidas. Estas respuestas fueron codificadas en diferentes categorías. Respecto a los factores de éxito, el 26 % estuvo vinculado con la colaboración de las partes interesadas, específicamente con la comunicación entre cliente y proveedor. Las metodologías ágiles destacaron como el elemento más relevante en el desarrollo, con un 9 %. Por otro lado, los desafíos incluyeron la coordinación con las partes interesadas y la competencia en el mercado, junto con dificultades en la etapa de planificación e inicio de proyectos de gran escala, que alcanzaron un 19 %. Los obstáculos técnicos también surgieron como un reto significativo, con un 7 %.

Las lecciones aprendidas destacaron factores clave para el éxito y propusieron soluciones para superar los desafíos. Los entrevistados destacaron como aspectos fundamentales la entrega anticipada de resultados, la colaboración activa de las partes interesadas, la asignación adecuada de competencias y la optimización en la gestión de recursos y metodologías de proyectos. De este estudio se concluyó que los factores de éxito tienden a centrarse en aspectos humanos, como la participación y colaboración, mientras que

los desafíos están relacionados tanto con factores humanos como técnicos. Este conocimiento, adquirido a partir de las lecciones aprendidas, permitió identificar qué acciones repetir y cuáles cambiar, lo cual facilita el éxito de los proyectos de *software* y ayuda a evitar fracasos (Mohagheghi y Jørgensen, 2017).

12.2. Proyectos Representativos

Como se mencionó en los resultados esperados del objetivo específico núm. 2, la selección de los proyectos representativos para WIZ se realizó en base a aquellos que tenían mayores ganancias e implementaban metodologías ágiles. Estos proyectos forman parte del cliente Globus. Los seleccionados fueron: Droid Keeper, Focus, Chromium Biz, Insights, GrowthStudy, ppRevBoost, WebSphere, Identity Guide y Project Horizon.

12.3. Informe Detallado de la Implementación de Metodologías y Principales Desafíos

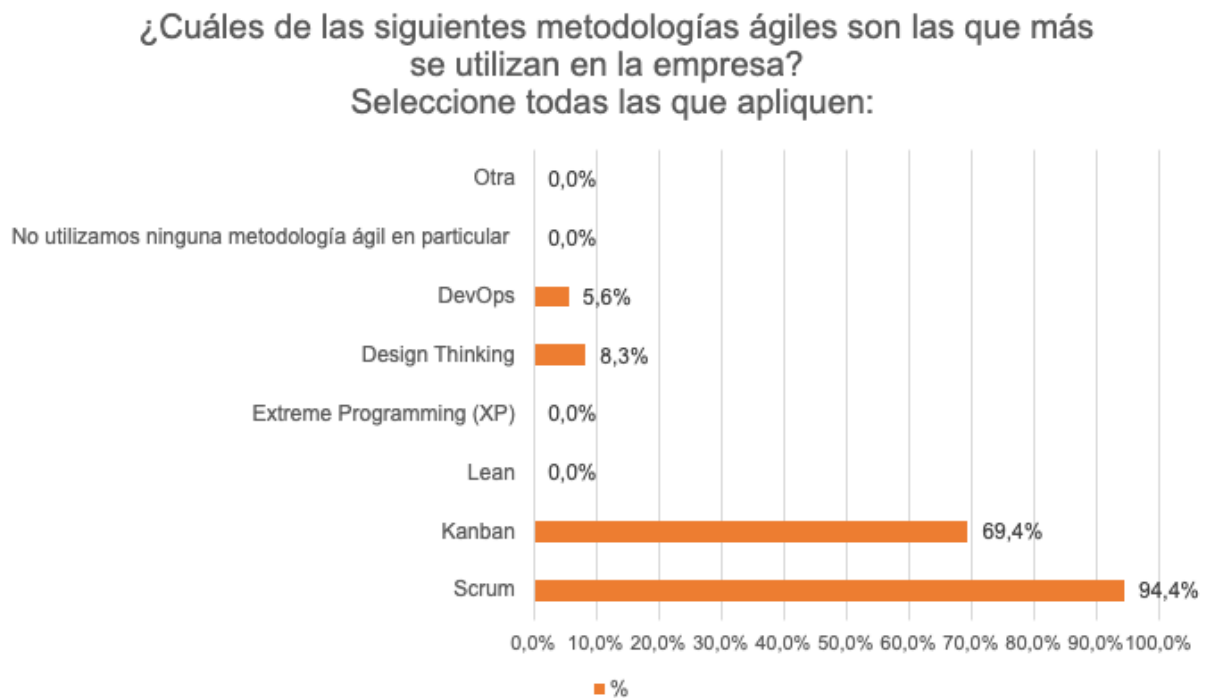
A continuación, se entrega un análisis detallado sobre la implementación de metodologías ágiles en los proyectos representativos de WIZ y se identifican los principales desafíos recurrentes y los factores críticos de éxito durante su adopción. Con estos resultados, se procede a realizar un análisis general y comparativo entre roles, evidenciando situaciones, desafíos, estrategias, elementos clave para fomentar la colaboración, la adaptabilidad, la implementación y la entrega de valor en entornos dinámicos. Asimismo, se identificaron los roles que requieren de mayor apoyo para la implementación según sus percepciones, con el fin de fortalecer sus capacidades y contribuir al éxito de los proyectos en la empresa WIZ.

12.4. Análisis de las Encuestas

A continuación, se presenta el análisis y los resultados de la encuesta realizada entre diciembre de 2024 y enero 2025 a treinta y seis personas en la empresa. Los resultados se muestran en las Figuras 7 a 14.

Figura 7

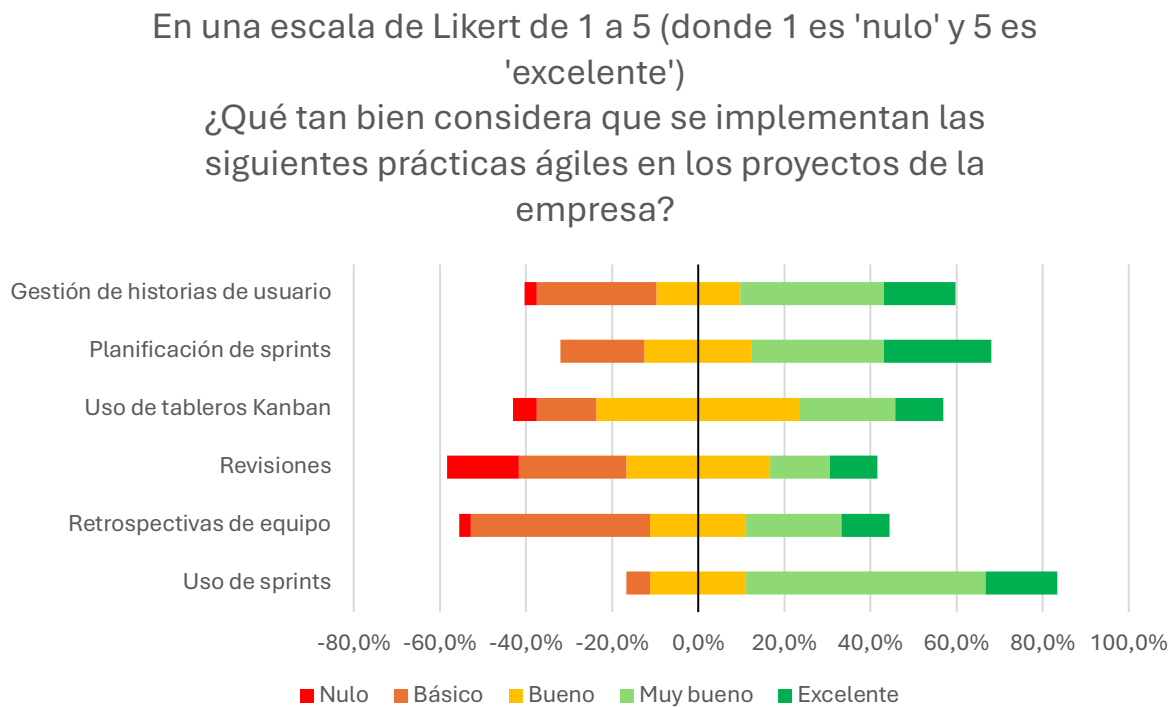
Resultados Encuesta, Pregunta 4



Nota. Elaboración propia. La figura representa las metodologías más usadas en WIZ.

Figura 8

Resultados Encuesta, Pregunta 5

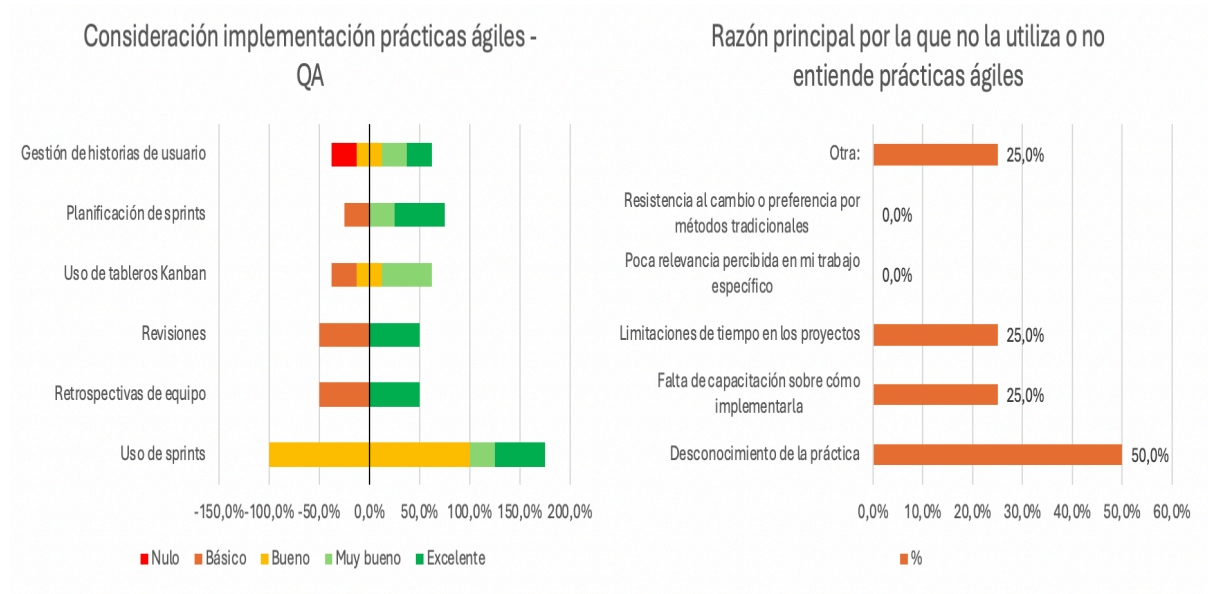


Nota. Elaboración propia.

El primer hallazgo revela que las dos metodologías más usadas en los proyectos representativos de WIZ son Scrum y Kanban, tanto de forma independiente como en enfoques híbridos que combinan elementos de ambas. Según los resultados de la encuesta de la Figura 7, el 94.4 % de los encuestados indicó que Scrum es la metodología más empleada, mientras que el 69.4 % mencionó el uso de Kanban. Sin embargo, aunque sus prácticas asociadas están bien implementadas en general, hay ceremonias específicas que podrían mejorarse, particularmente en roles como QA o Líder Técnico. Esto sugiere la necesidad de realizar ajustes en la ejecución de las metodologías para maximizar su impacto en el desarrollo y la entrega de valor dentro de los proyectos.

Figura 9

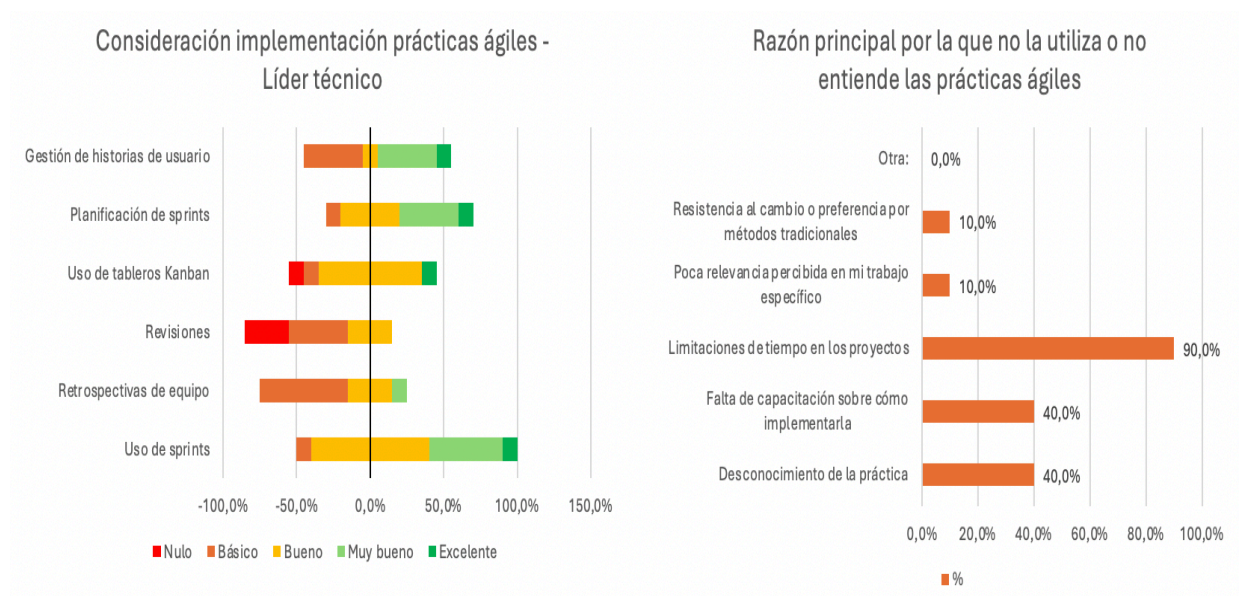
Consideración Implementación Prácticas Ágiles – Resultados Rol QA



Nota. Elaboración propia.

Figura 10

Consideración Implementación Prácticas Ágiles – Resultados Rol Líder Técnico



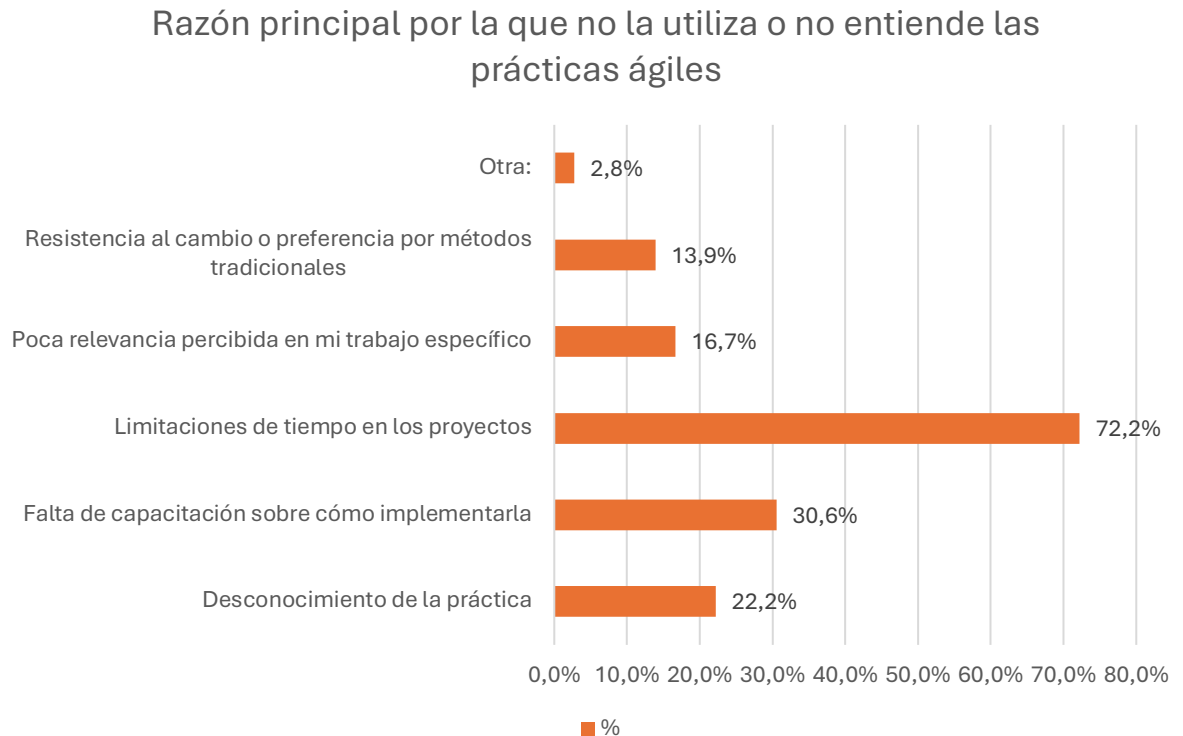
Nota. Elaboración propia.

A pesar de que la mayoría de las prácticas ágiles se perciben correctamente implementadas, hay algunas que no resultaron bien calificadas, especialmente en roles como QA o Líder técnico. Esto se evidencia en las Figuras 9 y 10, en donde se observa que la baja adopción de ciertas prácticas está relacionada con la falta de capacitación y comprensión de estas prácticas. Por ejemplo, solo el 50 % de los QA consideran que las retrospectivas y el uso de *sprints* están bien implementados. Por otro lado, el 40 % de los líderes técnicos considera que las retrospectivas no están bien implementadas. Estos desafíos son algunas de las principales razones por las que no utilizan o no comprenden completamente algunas prácticas ágiles, y permiten concluir que, a pesar de que hacen uso de estas prácticas, no todos tienen el conocimiento para hacer uso efectivo de ellas.

Las limitaciones de tiempo resultan ser un problema para la implementación correcta de las prácticas ágiles, como las retrospectivas y las revisiones, especialmente en roles como los desarrollados y los líderes técnicos. Según la encuesta, el 70 % de los desarrolladores y el 90 % de los líderes técnicos indicaron que no tienen suficiente tiempo para realizar estas ceremonias, lo que impide una mejora continua en la dinámica de trabajo y dificulta una planificación efectiva.

Figura 11

Resultados Encuesta, Pregunta 6



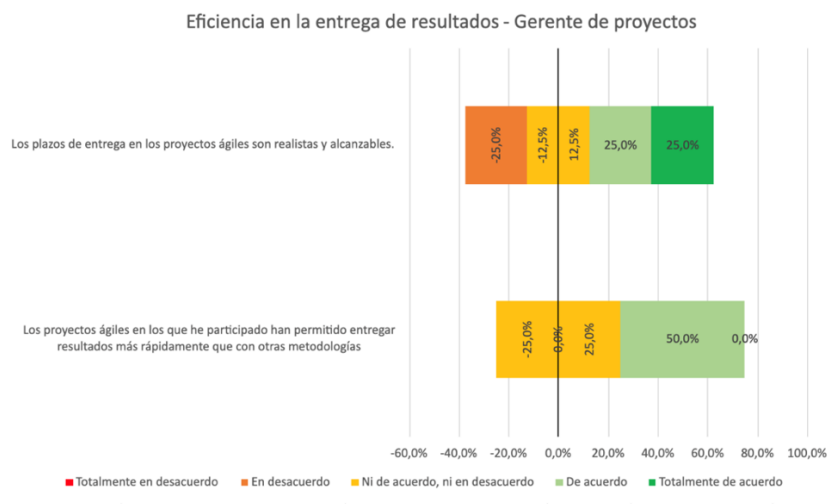
Nota. Elaboración propia.

Las metodologías ágiles en WIZ han tenido un impacto significativo en áreas como la comunicación, la colaboración y la eficiencia en la entrega de resultados. La implementación de estas metodologías ha permitido una mayor integración entre los equipos de trabajo, lo cual ha facilitado la alineación de objetivos y la rápida adaptación a los cambios. Quienes cumplen roles como desarrolladores y QA han resaltado que el enfoque ágil ha fortalecido la comunicación y la colaboración entre ellos, promoviendo una interacción más fluida y efectiva. El 60 % de los desarrolladores y el 75 % de los QA consideran que las metodologías ágiles han mejorado la detección temprana de errores, lo cual ha agilizado la resolución de problemas y garantizado la calidad del producto final.

Aunque muchos de los encuestados consideran que las metodologías ágiles han mejorado la eficiencia en la entrega de resultados, hay ciertos roles, como los líderes técnicos y los gerentes de proyecto, que consideran que aún se debe mejorar. Como se evidencia en Figura 11 y en la Figura 12, solo el 50 % de los gerentes de proyecto y el 60 % de los líderes técnicos consideran que la eficiencia en la entrega de resultados ha mejorado significativamente. Esto sugiere que, si bien las metodologías son efectivas, podrían estar siendo subutilizadas o mal implementadas en algunos proyectos.

Figura 12

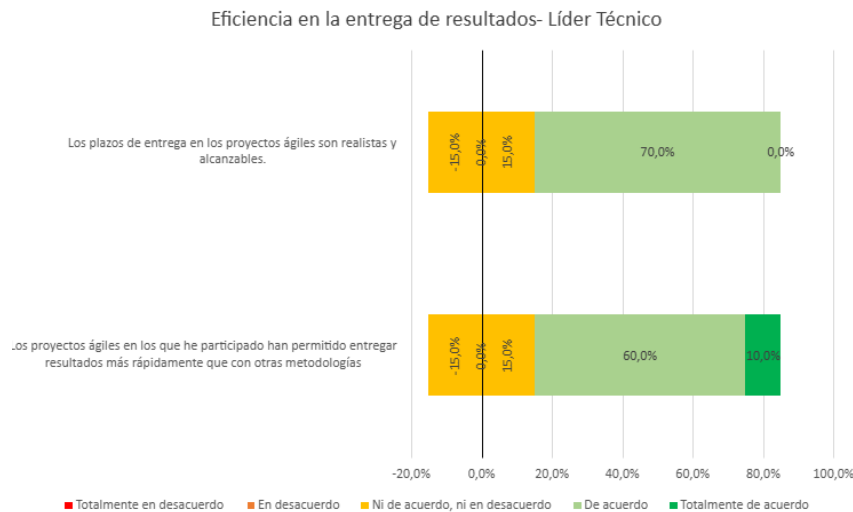
Resultados Encuesta – Eficiencia en la Entrega de Resultados – Gerente de Proyectos



Nota. Elaboración propia.

Figura 13

Resultados Encuesta – Eficiencia en la Entrega de Resultados – Líder Técnico



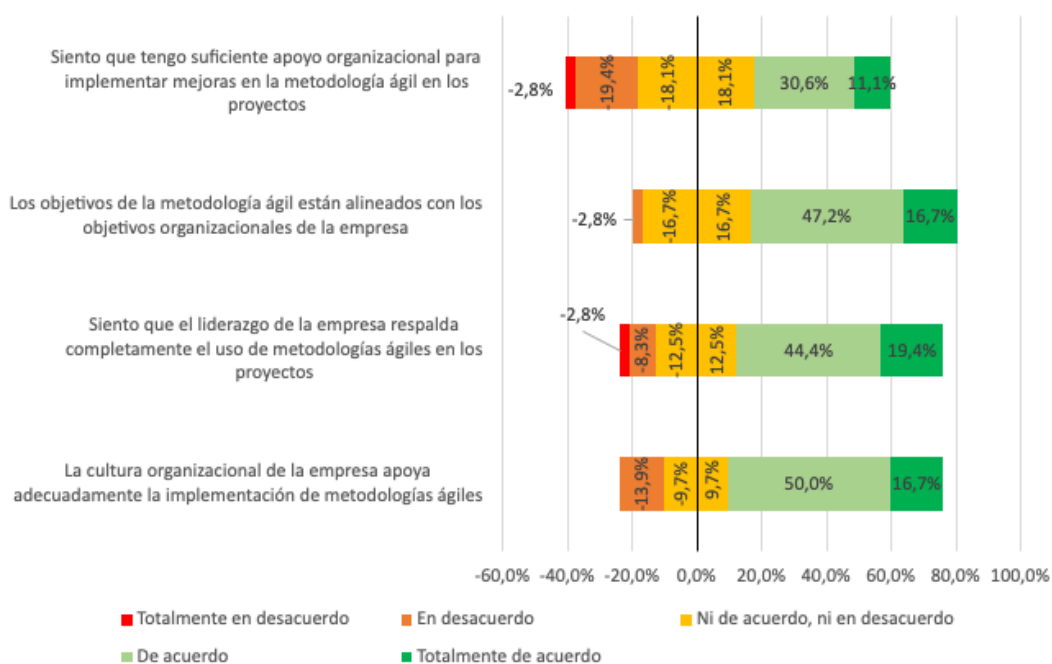
Nota. Elaboración propia.

En base a los resultados, también se evidencia que las principales recomendaciones que los miembros de los proyectos consideran son una mayor capacitación para la implementación de metodologías ágiles y una mejor alineación con los objetivos organizacionales. Estas sugerencias surgen, en gran parte, de la falta de formación específica en metodologías ágiles y de las limitaciones de tiempo que enfrentan los equipos en su día a día. El 75 % de los encuestados sugirió que se necesita más capacitación, mientras que el 65 % mencionó la importancia de una mejor alineación con los objetivos de la organización.

Figura 14

Resultados Encuesta – Percepción de los Roles – Cultura Organizacional y Apoyo

Cultura organizacional y apoyo

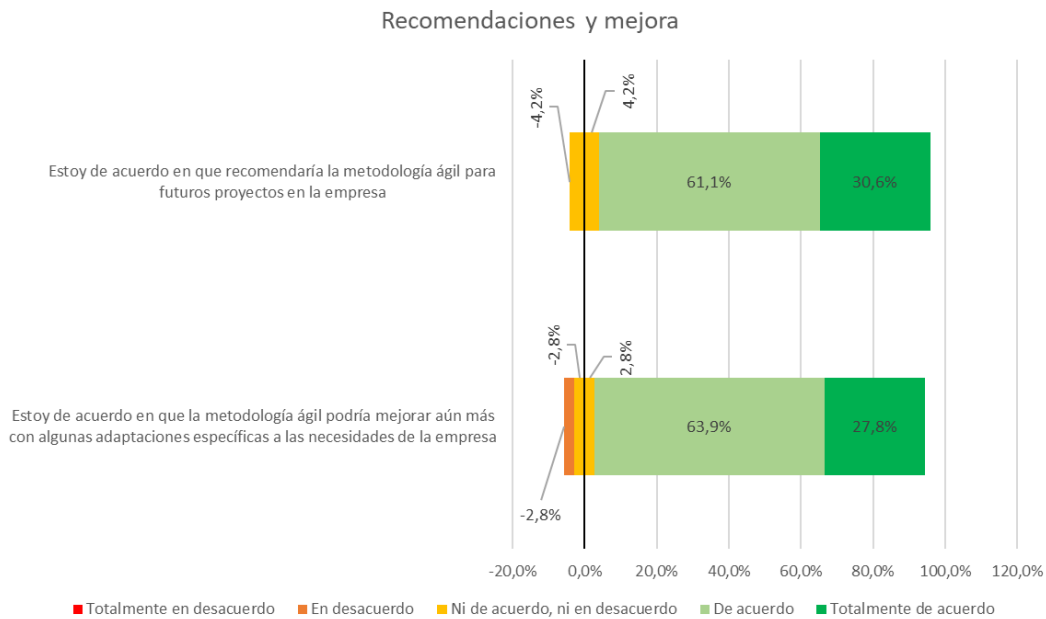


Nota. Elaboración propia.

Por último, la Figura 14 muestra que la percepción en general de las metodologías ágiles es favorable, dado que la mayoría recomendaría su uso para futuros proyectos. Asimismo, los encuestados consideran que podrían mejorar aún más mediante adaptaciones específicas a las necesidades de la organización, lo que evidencia la importancia de la personalización continua de estas prácticas.

Figura 15

Resultados Encuesta – Percepción de los Roles – Recomendaciones y Mejora



Nota. Elaboración propia.

La Figura 15 recoge las recomendaciones y propuestas de optimización para la aplicación de enfoques ágiles en la empresa WIZ. Se destaca su influencia favorable en la ejecución de proyectos mediante una comunicación fluida, colaboración reforzada y mayor eficiencia operativa. Aún existen desafíos significativos, especialmente en roles como QA y líderes técnicos, para los cuales la falta de capacitación y las limitaciones de tiempo dificultan la implementación efectiva de ciertas prácticas de estas metodologías. Para maximizar su potencial, se recomienda enfocarse en una mayor capacitación, en una mejor alineación de los objetivos organizacionales y en la adaptación continua de las prácticas ágiles a las necesidades específicas de la empresa. La Tabla 6 ofrece un resumen de los hallazgos claves de la encuesta.

Tabla 6*Resumen de Hallazgos Claves*

Categoría	Hallazgos claves
Metodologías más utilizadas	Scrum (78 %) y Kanban (65 %) son las más usadas, pero hay ceremonias que podrían mejorar (especialmente en QA y líderes técnicos).
Implementación de prácticas	<i>Sprints</i> y tableros Kanban están bien implementados, pero las retrospectivas necesitan mejora.
Desafíos en la implementación	Falta de capacitación y limitaciones de tiempo en roles como desarrolladores y líderes técnicos.
Impacto de las metodologías	Mejora en comunicación, colaboración y eficiencia, pero algunos roles perciben margen de mejora.
Recomendaciones para mejoras	Más capacitación, mejor alineación con objetivos y adaptación continua.
Percepción general	Más del 60 % recomendaría su uso, pero considera que podrían mejorar con adaptaciones específicas.

Nota. Elaboración propia.

12.5. Análisis de las Entrevistas

A continuación, se ofrece un análisis de las entrevistas realizadas a diferentes gerentes de proyectos en WIZ. Estas entrevistas dejaron en evidencia que, más allá de los marcos metodológicos, el éxito depende de la capacidad para adaptarse a realidades cambiantes. Desde la necesidad de alinear expectativas con clientes hasta la gestión de equipos con distintos niveles de experiencia, los desafíos son múltiples y requieren soluciones creativas. La comunicación abierta, la retroalimentación constante y la flexibilidad en la aplicación de metodologías fueron elementos clave para superar obstáculos y alcanzar los objetivos.

A partir de las entrevistas realizadas, se llevó a cabo una clasificación basada en la frecuencia y el énfasis con que cada tema fue mencionado por los entrevistados. A cada categoría se le asignó un valor según la relevancia que tuvo durante las conversaciones, lo

que permitió identificar los aspectos más destacados. Con esta información, se elaboró un mapa de calor que refleja dos tipos de clasificación:

- Cuando una categoría presenta un promedio alto y se representa con una tonalidad roja, esto indica que fue identificada como uno de los principales desafíos o problemas mencionados durante las entrevistas.
- Por otro lado, cuando una categoría tiene un promedio alto y se representa con una tonalidad verde, esto señala que fue considerada como una de las estrategias, beneficios o recomendaciones más relevantes por parte de los entrevistados.

Este enfoque permitió visualizar de manera clara y efectiva los temas que generaron mayor consenso, ya sea como retos a superar o como oportunidades para mejorar.

Tabla 7

Resultados de Entrevistados en Desafíos en la Gestión de Proyectos Ágiles

Desafíos en la gestión de proyectos ágiles	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Promedio
Dificultades con el tiempo (<i>timelines</i>).	4	5	3	2	5	3.8
Falta de familiaridad con metodologías ágiles.	2	1	2	5	5	3
Comunicación y colaboración.	4	5	4	5	5	4.6
Cambios constantes de cliente.	5	5	2	3	3	3.6

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 7 se identifican varios temas críticos que impactan el desarrollo de los proyectos. En primer lugar, se observan dificultades relacionadas con los tiempos, principalmente debido a problemas para cumplir con las fechas de entrega. Esto se atribuye a la complejidad de los proyectos y a la necesidad de recibir retroalimentación constante por parte de los involucrados, lo cual puede retrasar el avance de las tareas.

Otro desafío significativo tiene que ver con la comunicación y con la colaboración, especialmente en equipos bilingües. Estas dificultades resaltan la importancia de fomentar un ambiente de trabajo inclusivo, en el que todos los miembros se sientan cómodos para expresar sus dudas, hacer preguntas y compartir ideas sin barreras lingüísticas o culturales. Por último, se destaca la constante evolución de los requisitos del cliente, lo cual genera desafíos para definir y consolidar la información final. Esta situación se agrava cuando hay múltiples involucrados, ya que sus expectativas y necesidades pueden variar, lo cual dificulta la alineación y la toma de decisiones.

Tabla 8

Resultados Entrevistados de los Factores que Dificultan la Implantación de Metodologías Ágiles

Factores que dificultan la implantación de metodologías ágiles	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Promedio
Rigidez de la metodología.	4	1	1	3	3	2.4
Falta de conocimiento y capacitación.	4	4	4	5	5	4.4
Uso de metodología en cascada.	2	1	1	5	5	2.8
Definición de metodología a usar (contratación y ejecución).	3	1	1	5	4	2.8
Idioma.	1	5	1	1	5	2.6

Nota. Elaboración propia.

En los resultados de la Tabla 8 se evidencia que la falta de capacitación y de conocimiento especializado son el principal obstáculo para la implementación efectiva de las metodologías ágiles en la empresa WIZ, seguido por la rigidez de la metodología: la teoría ágil no siempre se ajusta a la realidad de los proyectos y su implementación se dificulta. Por último, la discordancia entre proyectos con contratos de metodologías cascadas y ejecución ágil también se mencionan como obstáculos.

El idioma se identifica que uno de los factores menos recurrentes, pero aún relevante para los equipos multiculturales. En el momento de reunirse, los equipos se detenían un poco a realizar más preguntas y prevalecía la timidez a la hora de hablar, lo cual limita la

participación en reuniones clave y afecta la claridad en la comunicación y en la toma de decisiones.

Tabla 9

Resultados Entrevistados sobre Estrategias Útiles para la Implementación de Metodologías Ágiles

Estrategias útiles para la implementación de metodologías ágiles	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Promedio
Capacitación	4	5	3	4	4	4
Comunicación	4	5	5	4	4	4.4
Retrospectivas efectivas	5	5	4	5	5	4.8
Acciones correctivas constantes	2	5	3	4	4	3.6
Madurez del equipo	5	5	1	1	5	3.4

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 9 se evidencia que las estrategias más útiles para la implementación de la metodología son las retrospectivas efectivas, ya que estas son percibidas como el corazón de la metodología ágil y permiten ajustar el rumbo de los proyectos de manera iterativa. Otro de los puntos más resaltados para el análisis de estas entrevistas fue la comunicación. Se percibe como la columna vertebral de la colaboración en equipos ágiles, pero requiere adaptación a contextos específicos.

Tabla 10*Resultados Entrevistados de los Beneficios de las Metodologías Ágiles*

Beneficios de las metodologías ágiles	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Promedio
Organización y planeación.	5	5	1	1	5	3.4
Asignación de tareas.	1	1	1	5	5	2.6
Incremento en la velocidad del equipo.	5	5	1	1	5	3.4
Mejora en la comunicación.	5	5	1	5	5	4.2

Nota. Elaboración propia.

La implementación de las metodologías ágiles en WIZ muestra que la mejora en la comunicación es el beneficio más destacado, como se observa en la Tabla 10. Este hallazgo se alinea con análisis previos, en los que la comunicación fue la recomendación mejor valorada, lo cual refuerza su importancia para la transparencia y la colaboración. Sin embargo, beneficios como organización, planeación e incremento en la velocidad del equipo presentan polarización: equipos que usan métricas y adaptan ceremonias los perciben positivamente, mientras que otros con implementación rígida o sin mediciones los subestiman. La asignación de tareas es el punto más débil y está relacionado con la falta de definición de roles y recursos, un área descuidada en estrategias previas.

Tabla 11*Resultados Entrevistados sobre sus Recomendaciones para Mejorar la Gestión Ágil*

Recomendaciones para mejorar la gestión ágil	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Promedio
Adaptación de ceremonias.	5	1	1	2	5	2.8
Conocimiento exacto de la velocidad del equipo.	5	5	1	1	5	3.4
Comunicación y participación del equipo.	5	5	5	5	5	5
Definición de recursos.	1	4	1	1	5	2.4
Repositorio de lecciones aprendidas de los proyectos.	5	2	3	5	5	4
Trabajar con el cliente para que entiendan y adopten las metodologías ágiles.	5	4	3	5	5	4.4
Influencia y autoridad de los líderes en el equipo.	3	3	2	5	5	3.6
Flexibilidad y adaptabilidad de los proyectos.	5	3	1	1	4	2.8
Capacitación y entrenamiento.	5	5	5	5	5	5

Nota. Elaboración propia.

Por último, la Tabla 11 evidencia que la comunicación y la capacitación son pilares fundamentales para el éxito en la implementación de metodologías ágiles en WIZ, con una valoración alta. Ambos aspectos fueron aprobados unánimemente por los entrevistados, quienes resaltaron su importancia para fomentar la colaboración, la toma de decisiones y la adopción efectiva de prácticas ágiles. Asimismo, trabajar estrechamente con el cliente emerge

como una estrategia relevante; se destacan acciones como *workshops* y entregas parciales para generar valor rápidamente.

Por otro lado, elementos como la creación de un repositorio de lecciones aprendidas y análisis de la influencia de líderes presentan oportunidades de mejora, mientras que la medición de la velocidad del equipo y la adaptación de las ceremonias reflejan percepciones divididas. Aunque fundamentales en metodologías ágiles, prácticas como la flexibilidad y la definición de recursos son subestimadas. Finalmente, aunque la organización tiene claros sus enfoques prioritarios, es necesario estandarizar la documentación de aprendizajes y flexibilizar ceremonias para potenciar la efectividad operativa.

13. Lecciones Aprendidas

Después de realizar un análisis con base en la información recolectada en las encuestas y entrevistas y la investigación documental realizada, se presenta a continuación el compilado de las lecciones aprendidas que se concluyeron sobre la implementación de metodologías ágiles en WIZ. Estas lecciones permitirán capitalizar el conocimiento y aplicarlo para futuros proyectos.

13.1. Metodologías Ágiles más Utilizadas

Aunque Scrum y Kanban son ampliamente adoptadas en la empresa, es necesario adaptar sus prácticas a las necesidades específicas de cada equipo y proyecto, especialmente en roles como QA (*Quality Analyst* o Analista de Calidad) y Líderes Técnicos, en los que se identificaron brechas en la implementación de ceremonias como retrospectivas y revisiones. Esto coincide con la investigación documental: la falta de adaptación a contextos específicos ha llevado a fracasos en la implementación ágil.

13.1.1. Implementación de Prácticas Ágiles

Las ceremonias ágiles, como las retrospectivas y las revisiones, son fundamentales para la mejora continua, pero su efectividad depende de la capacitación y del tiempo asignado para su ejecución. Además, es primordial cumplir con las asignaciones o tareas pactadas durante cada ceremonia para asegurar la efectividad de las prácticas ágiles.

Esto es consistente con los hallazgos de la investigación documental, en la que se evidenció que la falta de retroalimentación efectiva y la cancelación de ceremonias clave

contribuyeron al fracaso de proyectos en otras empresas. Es crucial que estas ceremonias no se conviertan en trámites burocráticos, sino en herramientas para la reflexión y para el ajuste continuo.

13.1.2. Desafíos de la Implementación

La falta de capacitación y las limitaciones de tiempo son los principales desafíos para la implementación efectiva de las metodologías ágiles. Esto se alinea con los casos documentados en otras empresas, en las que la falta de formación y la sobrecarga de trabajo han sido barreras recurrentes para la adopción ágil. Además, la falta de conocimiento sobre cómo implementar prácticas ágiles en contextos específicos ha llevado a resultados subóptimos.

13.1.3. Impacto de las Metodologías Ágiles

Aunque las metodologías ágiles han mejorado significativamente la comunicación y el trabajo en equipo, su capacidad para garantizar resultados exitosos está condicionada por una aplicación correcta y una clara sintonía con las metas de la organización. Según los entrevistados, la desconexión con los objetivos empresariales ha sido un obstáculo clave para el rendimiento de estos proyectos.

13.1.4. Recomendaciones para Mejoras

Para potenciar los beneficios de las metodologías ágiles, resulta fundamental priorizar la formación constante y garantizar que estas prácticas se integren con los propósitos estratégicos del negocio. Los participantes del estudio resaltaron, además, el valor de

mantener flexibilidad y capacidad de adaptación durante la ejecución. Esta correlación quedó demostrada en los casos analizados, en los que las organizaciones con una sincronización óptima alcanzaron resultados significativamente mejores.

Tabla 12

Cuadro Resumen de Lecciones Aprendidas

Categoría	Lección aprendida
Metodologías ágiles más utilizadas	Scrum y Kanban son las metodologías predominantes, pero su implementación no es uniforme en todos los roles. Es necesario adaptar las prácticas a las necesidades específicas de cada equipo cada y proyecto.
Implementación de prácticas ágiles	<i>Sprints</i> y tableros Kanban están bien implementados, pero las retrospectivas tienen calificaciones más bajas. La efectividad de las ceremonias depende de la capacitación y el tiempo asignado para su ejecución.
Desafíos en la implementación	La falta de capacitación y las limitaciones de tiempo son los principales obstáculos para la implementación efectiva de las metodologías ágiles.
Impacto de las metodologías ágiles	Las metodologías ágiles han mejorado la comunicación y la colaboración, pero su efectividad en la entrega de resultados depende de una implementación adecuada y de la alineación con los objetivos organizacionales.
Recomendaciones para Mejoras	Es crucial invertir en capacitación continua, asignar tiempo suficiente para las ceremonias ágiles y asegurar que las prácticas ágiles estén alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa.

Nota. Elaboración propia.

Aparte de estas lecciones aprendidas, existen casos de éxito y registros de lo que funcionó bien en los proyectos; todo esto se puede ser replicado por otros proyectos y otras áreas de la empresa. Dentro de las entrevistas, se encontró que existió un caso de éxito de un proyecto técnicamente complejo y de gran escala, en el que el equipo, inicialmente, estaba sobrecargado y desmotivado. El gerente de proyecto identificó que la falta de métricas claras y de una planificación realista eran los principales problemas. Para solucionar esto, se

implementó un enfoque basado en métricas y ajustes en la planificación de *sprints*. La solución implementada constó de 5 pasos, que se describen a continuación.

- a) **Definición de capacidad del equipo:** el gerente de proyecto trabajó con el líder técnico para definir cuánto trabajo podían realizar un desarrollador *senior* y un *junior* durante un *sprint*. Se estableció un número de puntos de historia que cada desarrollador podía completar, lo que permitió crear una métrica inicial.
- b) **Creación de métricas:** se consideró la cantidad de desarrolladores *senior*, *junior* y QA en el equipo, así como factores como vacaciones, días festivos y días hábiles. Con esta información, se generó un rastreador para medir la velocidad del equipo y predecir cuántos puntos de historia podían completarse por *sprint*.
- c) **Estimación realista:** en la ceremonia de planificación, el *Product Owner* y el equipo de desarrollo estimaron cada *ticket* en función de la capacidad del equipo. Esto permitió establecer metas realistas y evitar el *carry over* (tareas no completadas en un *sprint* que pasan al siguiente).
- d) **Reuniones de mitad de *sprint*:** se implementó una llamada de quince minutos a mitad del *sprint* con el líder técnico para revisar el progreso, identificar bloqueos y definir acciones para desbloquear al equipo. Esto aseguró que se cumplieran las metas del *sprint*.
- e) **Mejora continua:** después de cada *sprint*, se realizaron retrospectivas para identificar errores y ajustar el proceso. Esto permitió al equipo mejorar su velocidad y predecir con mayor precisión lo que podía entregarse en futuros *sprints*.

De acuerdo con esta solución aplicada en el proyecto, a continuación se detallan las principales lecciones aprendidas.

- **Definición clara de la capacidad del equipo:** antes de comenzar un proyecto, es necesario realizar una evaluación de la capacidad del equipo, teniendo en cuenta la experiencia de los miembros, los días hábiles, las vacaciones y los días festivos. Esto permite una planificación más realista y evita la sobrecarga de trabajo.
- **Uso de métricas para medir la velocidad del equipo:** implementar un sistema de seguimiento de la velocidad del equipo permite ajustar las expectativas y evitar las tareas no completadas que pasan al siguiente *sprint*. Además, ayuda a identificar patrones de rendimiento y áreas de mejora con asignaciones más precisas, lo cual ayuda a evitar sobrecarga de trabajo.
- **Estimación realista en la planificación de *sprints*:** involucrar a todo el equipo en la estimación de los puntos de historia asegura que las tareas estén bien comprendidas y que las metas sean alcanzables. Esto también fomenta la transparencia y el compromiso del equipo.
- **Reuniones de mitad de *sprint* para identificar bloqueos:** estas reuniones cortas permiten identificar y resolver problemas de manera temprana, para así evitar retrasos y asegurar que el equipo cumpla con los objetivos del *sprint*. Además, fomentan la comunicación abierta y la colaboración.
- **Retrospectivas y mejora continua:** implementar retrospectivas efectivas, a través de las cuales se analicen tanto los éxitos como los fracasos, ayuda a crear un ambiente de mejora continua. Las acciones correctivas deben ser claras y aplicarse en los siguientes *sprints*.

- **Flexibilidad y adaptabilidad en la planificación:** la flexibilidad en la planificación debe considerar factores como vacaciones, días festivos y la disponibilidad del equipo y es clave para evitar la sobrecarga y mantener un ritmo sostenible. Ajustar la planificación en función de la capacidad real del equipo y los cambios en los requisitos del cliente permite mantener un equilibrio entre la entrega de valor y el bienestar del equipo.
- **Comunicación abierta y colaboración:** fomentar una cultura de transparencia y colaboración, en la que todos los miembros del equipo se sientan cómodos compartiendo sus preocupaciones y sugerencias, mejora la eficiencia y la moral del equipo.
- **Escalabilidad y replicabilidad del enfoque:** las prácticas exitosas deben documentarse y compartirse con otros equipos para que puedan ser replicadas en diferentes proyectos. Esto fomenta la consistencia y la mejora continua en toda la organización.
- **Enfoque en el bienestar del equipo:** al establecer metas realistas y evitar la sobrecarga de trabajo, el equipo logró mantener un ritmo sostenible y mejorar su motivación y productividad. Es crucial priorizar el bienestar del equipo al planificar los *sprints*. Un equipo motivado y sin sobrecarga es más productivo y capaz de entregar resultados de alta calidad.
- **Entrega de valor al cliente:** mantener un enfoque en la entrega de valor al cliente, a través de una planificación realista y una ejecución eficiente, asegura la satisfacción del cliente y el éxito del proyecto.

Los casos de éxito en la implementación de metodologías ágiles demostraron que, con la planificación adecuada basada en datos, con métricas claras y con una cultura de mejora continua (como lo resalta el marco de trabajo ágil), los equipos pueden aumentar su

eficiencia, evitar bloqueos y entregar valor de manera efectiva. La correcta gestión del tiempo y la flexibilidad en la implementación de prácticas ágiles permiten mejorar la productividad y la calidad de los entregables, mientras que el monitoreo continuo y la mejora constante garantizan un crecimiento sostenible en los equipos de trabajo.

Además, la replicabilidad de estas estrategias en diferentes áreas de la empresa genera un impacto positivo a nivel organizacional y promueve una cultura de colaboración, eficiencia y aprendizaje continuo. Es por esto que documentar estas prácticas fomenta la capacitación y asegura que las metodologías ágiles se alineen con los objetivos estratégicos de la empresa WIZ. Con estas lecciones, la empresa puede consolidar entornos de trabajo más dinámicos, adaptables y orientados a la entrega de valor, lo cual asegura su competitividad en el mercado.

14. Guía de Recomendaciones Prácticas y Aplicables para Futuros Proyectos

Con base en los resultados obtenidos en la encuestas y entrevistas, y con lo encontrado como lecciones aprendidas, a continuación se presenta la guía de recomendaciones prácticas y aplicables para futuros proyectos. El propósito es enfrentar los desafíos más recurrentes, como la falta de capacitación, las restricciones de tiempo y la desconexión con las metas estratégicas corporativas. Al mismo tiempo, se pretende maximizar las ventajas de los enfoques ágiles, especialmente en áreas como la comunicación, la colaboración y la eficiencia en la entrega de resultados. Estas sugerencias buscan ser flexibles y adaptables para que los equipos ajusten las practicas ágiles según sus necesidades.

14.1. Capacitación y Formación Continua

14.1.1. Recomendación

Implementar programas de capacitación continua en metodologías ágiles para todos los miembros del equipo, con un enfoque especial en roles como QA (analista de calidad) y líderes técnicos.

14.1.2. Acción

- Organizar talleres trimestrales sobre prácticas ágiles, como retrospectivas y gestión de historias de usuario.
- Crear un programa de mentoría en el que los miembros más experimentados en metodologías ágiles guíen a los nuevos integrantes.

- Incluir capacitación específica en herramientas ágiles como Jira (gestión del *backlog* y *sprints*), Trello (organización de tareas y flujos de trabajo) y Azure DevOps (integración de gestión de proyectos con desarrollo y despliegue) y en la adaptación de metodologías a contextos específicos.

14.2. Asignación de Tiempo para Ceremonias Ágiles

14.2.1. Recomendación

Asegurar que se asigne tiempo suficiente para la realización de ceremonias ágiles, especialmente en proyectos con plazos ajustados o en equipos de poca madurez.

14.2.2. Acción

- Incluir en la planificación del proyecto tiempo específico para ceremonias como retrospectivas y planificación de *sprints*.
- Establecer un límite de tiempo para las reuniones diarias y asegurar que se enfoquen en las tres preguntas clave de Scrum.
- Fomentar la participación activa de todos los miembros del equipo en las ceremonias y evitar que se conviertan en monólogos del Scrum *Master* o del *Product Owner*.

14.3. Mejora en la Comunicación y la Colaboración

14.3.1. Recomendación

Fomentar una comunicación abierta y efectiva dentro de los equipos, especialmente en contextos multiculturales y bilingües.

14.3.2. Acción

- Implementar herramientas de comunicación colaborativa y promover reuniones regulares para asegurar que todos los miembros del equipo estén alineados.
- Fomentar la participación activa de todos los miembros, incluyendo a los clientes, para garantizar una retroalimentación constante.
- Realizar actividades de *team building* para fortalecer la confianza y la colaboración entre los miembros del equipo.

14.4. Alineación con Objetivos Organizacionales

14.4.1. Recomendación

Asegurar que las metodologías ágiles estén alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa.

14.4.2. Acción

- Programar encuentros frecuentes entre las partes interesadas para evaluar y reorientar los objetivos del proyecto según la evolución de las prioridades del negocio.
- Involucrar a los líderes de proyecto y los *Product Owners* en la definición de los objetivos del proyecto, asegurando que estén alineados con los del negocio.
- Utilizar métricas clave (indicador clave de rendimiento) para medir el progreso del proyecto y asegurar que se esté entregando valor al cliente.

14.5. Adaptación de Ceremonias Ágiles

14.5.1. Recomendación

Adaptar las ceremonias ágiles a las necesidades específicas de cada equipo y cada proyecto.

14.5.2. Acción

- Realizar ajustes en las ceremonias (como retrospectivas) para asegurar que sean efectivas y no se conviertan en trámites burocráticos.
- Reducir el tiempo de las reuniones diarias y enfocarse en las tres preguntas clave de Scrum.
- Establecer bots para ceremonias en equipos suficientemente maduros para la eficiencia de tiempo.

- Implementar técnicas como el "Empezar-Detener-Continuar" en las retrospectivas para identificar áreas de mejora y acciones concretas.

14.6. Creación de un Repositorio de Lecciones Aprendidas

14.6.1. Recomendación

Crear un repositorio centralizado de lecciones aprendidas para documentar y compartir conocimientos entre los equipos.

14.6.2. Acción

- Implementar una herramienta de gestión del conocimiento (como Confluence o SharePoint) para documentar las lecciones aprendidas en cada proyecto.
- Incluir en el repositorio errores comunes, soluciones implementadas y mejores prácticas.
- Fomentar la revisión periódica del repositorio por parte de los equipos para asegurar que se estén aplicando las lecciones aprendidas en nuevos proyectos.

14.7. Trabajo con el Cliente

14.7.1. Recomendación

Trabajar estrechamente con el cliente para asegurar que entienda y adopte las metodologías ágiles.

14.7.2. Acción

- Realizar talleres y entregas parciales para generar valor rápidamente y mantener al cliente involucrado en el proceso.
- Capacitar a los clientes en los principios ágiles, destacando cómo su involucramiento continuo incrementa el valor entregado y reduce riesgos.
- Establecer canales de comunicación abiertos con el cliente para recibir retroalimentación constante y ajustar el proyecto en función de sus necesidades.

14.8. Flexibilidad y Adaptabilidad

14.8.1. Recomendación

Fomentar la flexibilidad y adaptabilidad en la implementación de metodologías ágiles.

14.8.2. Acción

- Ajustar las prácticas ágiles en función de las necesidades específicas de cada proyecto para evitar una implementación rígida y poco flexible.
- Flexibilizar los plazos y la planificación para adaptarse a los cambios en los requisitos del cliente.
- Incorporar prácticas híbridas (como combinar Scrum con Kanban) cuando sea necesario para maximizar la eficiencia del equipo.

La Tabla 13 presenta un resumen de las lecciones aprendidas y las acciones a realizar.

Tabla 13

Cuadro Resumen de Lecciones Aprendidas

Recomendación	Acción
Capacitación y formación continua	<ul style="list-style-type: none"> Organizar talleres trimestrales sobre prácticas ágiles (retrospectivas, gestión de historias de usuario). Crear un programa de mentoría en el que miembros experimentados guíen a los nuevos.
Asignación de tiempo para ceremonias ágiles	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar en herramientas ágiles (Jira, Trello, Azure DevOps). Incluir tiempo específico en la planificación para ceremonias como retrospectivas y planificación de <i>sprints</i>. Limitar las reuniones diarias a quince minutos y enfocarse en las tres preguntas clave de Scrum. Fomentar la participación en ceremonias.
Mejora en la comunicación y la colaboración	<ul style="list-style-type: none"> Implementar herramientas de comunicación colaborativa. Promover reuniones regulares para alinear a los equipos. Realizar actividades de construcción de equipo para fortalecer la confianza y la colaboración.
Alineación con objetivos organizacionales	<ul style="list-style-type: none"> Realizar reuniones periódicas con las partes interesadas para revisar y ajustar los objetivos del proyecto. Involucrar a líderes de proyecto y <i>Product Owners</i> en la definición de objetivos. Usar métricas clave para medir el progreso y asegurar la entrega de valor. Ajustar ceremonias como retrospectivas para que sean efectivas y no burocráticas.
Adaptación de ceremonias ágiles	<ul style="list-style-type: none"> Reducir el tiempo de las reuniones diarias y enfocarse en las tres preguntas clave de Scrum. Implementar técnicas como “Empezar-Detener-Continuar” en retrospectivas. Implementar una herramienta de gestión del conocimiento (p. ej., Confluence, SharePoint).
Creación de un repositorio de lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> Documentar errores comunes, soluciones implementadas y mejores prácticas. Fomentar la revisión periódica del repositorio por parte de los equipos. Realizar talleres y entregas parciales para mantener al cliente involucrado.
Trabajo con el Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Educar al cliente sobre los beneficios de las metodologías ágiles. Establecer canales de comunicación abiertos para recibir retroalimentación constante. Ajustar las prácticas ágiles según las necesidades específicas de cada proyecto.
Flexibilidad y Adaptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilizar plazos y planificación para adaptarse a cambios en los requisitos. Incorporar prácticas híbridas (Scrum + Kanban) cuando sea necesario.

14.9. Casos de Éxito

14.9.1. Optimización de Velocidad y Capacidad

En un equipo sobrecargado, la implementación de métricas claras y ajustes en la planificación de *sprints* permitió mejorar la distribución del trabajo y con ello aumentar la eficiencia.

14.9.2.1. Recomendación. Implementar métricas claras y ajustar la planificación de *sprints* para mejorar la distribución del trabajo y aumentar la eficiencia.

14.9.3. Acción.

- Definir métricas clave: usar puntos de historia y gráfica de trabajo pendiente para medir la velocidad del equipo.
- Ajustar la capacidad del *sprint*: basar la planificación en la capacidad real del equipo, considerando días hábiles, vacaciones y otros factores.
- Revisar retrospectivas: identificar cuellos de botella y aplicar acciones correctivas para optimizar procesos.

14.9.4. Reducción de Reuniones Innecesarias

Al adaptar las ceremonias ágiles según la madurez del equipo, se logró una reducción en la cantidad de reuniones diarias, manteniendo la productividad y comunicación efectiva.

14.9.4.1. Recomendación. Adaptar ceremonias ágiles según la madurez del equipo para reducir reuniones innecesarias sin afectar la productividad.

14.9.4.2. Acción.

- Flexibilizar las reuniones diarias: usar bots para reportes diarios y reservar reuniones solo para temas críticos.
- Ajustar retrospectivas: realizarlas cada dos *sprints* en equipos maduros, enfocándose en temas estratégicos.
- Eliminar reuniones redundantes: evaluar la necesidad de cada ceremonia y eliminar las que no aporten valor.

14.9.5. Gestión eficiente del conocimiento

La implementación de un repositorio centralizado de las lecciones aprendidas facilitó la estandarización de las buenas prácticas y permitió replicar estrategias exitosas en otros equipos.

14.9.5.1. Recomendación. Crear repositorio centralizado de lecciones aprendidas para estandarizar buenas prácticas y replicar estrategias exitosas.

14.9.5.2. Acción.

- Implementar un repositorio digital: Usar herramientas como Sharepoint para documentar lecciones aprendidas.

- Socializar aprendizajes: Realizar reuniones mensuales para compartir casos de éxito y errores recurrentes.
- Integrar lecciones en procesos: Actualizar plantillas de retrospectivas y planes de proyecto con aprendizajes clave.

14.9.6. Mejora en la relación con el cliente

La realización de entrenamientos específicos con clientes ayudó a aumentar su compromiso y entendimiento del enfoque ágil, lo cual mejoró la colaboración y la entrega de valor.

14.9.6.1. Recomendación. Trabajar estrechamente con el cliente para asegurar que entienda y adopte las metodologías ágiles.

14.9.6.2. Acción.

- Realizar talleres de capacitación: educar al cliente sobre los principios ágiles y su rol en el proceso.
- Entregas parciales: mostrar avances frecuentes para generar valor rápidamente y mantener al cliente involucrado.
- Canales de comunicación abiertos: usar herramientas como Teams, Google Meet o Slack para recibir retroalimentación constante.

La Tabla 14 presenta un resumen del Plan de Acción de Casos de Éxito.

Tabla 14*Cuadro Resumen Plan de Acción Casos de Éxito*

Recomendación	Acción
Optimización de velocidad.	<ul style="list-style-type: none">• Usar los puntos de historia, ajustar capacidad, revisar retrospectivas.
Reducción de reuniones.	<ul style="list-style-type: none">• Flexibilizar las reuniones diarias, ajustar retrospectivas, eliminar reuniones redundantes.
Gestión del conocimiento.	<ul style="list-style-type: none">• Implementar repositorio digital, socializar aprendizajes, integrar lecciones aprendidas en procesos.
Mejora en relación con el cliente.	<ul style="list-style-type: none">• Talleres de capacitación, entregas parciales, canales de comunicación abiertos.

15. Conclusiones

El objetivo principal de esta investigación fue construir las lecciones aprendidas sobre la gestión de proyectos ágiles en la empresa tecnológica WIZ. Se propusieron recomendaciones para optimizar la gestión de futuros proyectos y capitalizar el conocimiento en la organización. Para lograrlo, el punto de partida fue un exhaustivo análisis teórico de los marcos ágiles, especialmente Scrum y Kanban. Se estudiaron sus pilares fundamentales: desarrollo iterativo, trabajo colaborativo entre disciplinas y funciones críticas como el *Scrum Master* y el *Product Owner*.

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos de investigación, el estudio se organizó en etapas claramente definidas. En primer lugar, se analizó la literatura sobre la gestión de proyectos ágiles en empresas tecnológicas, lo que permitió construir una base teórica sólida que respaldara las recomendaciones propuestas. Este primer objetivo permitió identificar los principios fundamentales de metodologías como Scrum y Kanban y destacar elementos clave como la iteración constante, la colaboración multidisciplinaria y los roles esenciales como *Scrum Master* y *Product Owner*. La revisión documental reveló patrones significativos: las implementaciones ágiles son completamente exitosas; la mayoría de los fracasos se asocian a falta de capacitación y a la rigidez metodológica.

La siguiente fase del proceso investigativo se centró en identificar casos representativos dentro de WIZ. Esta fase permitió delimitar nueve iniciativas clave para el análisis profundo, entre las que destacaron *Droid Keeper*, *Project Horizon* y *Chromium Biz*. Estos casos representativos, que abarcan desde desarrollos técnicos hasta transformaciones organizacionales, proporcionaron una base sólida para el análisis comparativo posterior, lo cual permitió a su vez identificar las mejores prácticas como las áreas de oportunidades

comunes en la implementación ágil de la empresa. La diversidad de los contextos analizados enriqueció significativamente el valor de los hallazgos.

El avance en el proceso implicó una evaluación detallada de estos proyectos seleccionados. Se examinaron específicamente la aplicación de metodologías ágiles, los resultados obtenidos, los desafíos enfrentados y las soluciones implementadas. Para ello, se utilizó un enfoque metodológico cualitativo basado en estudio de caso y se utilizaron tres instrumentos principales: entrevistas semiestructuradas con cinco gerentes, encuestas a treinta y seis colaboradores y un análisis documental de prácticas ágiles. El análisis reveló que los equipos de alto desempeño en WIZ desarrollaron un enfoque híbrido único, combinando lo mejor de Scrum y Kanban. Sin embargo, se identificaron brechas formativas críticas que afectaban la efectividad de las ceremonias. Los proyectos más exitosos superaron estos desafíos por medio de la adopción de una cultura en la que monitoreaban la velocidad de los equipos y la satisfacción en retrospectivas.

Finalmente, la investigación se orientó a extraer y documentar lecciones aprendidas sistemáticas y registrar tanto mejores prácticas como errores recurrentes. Este proceso permitió desarrollar recomendaciones específicas para optimizar la gestión ágil en WIZ.

Los resultados del análisis evidenciaron que aproximadamente el 70 % de los participantes perciben que las metodologías ágiles han sido eficaces para mejorar la comunicación, impulsar la colaboración y asegurar la entrega de valor en los proyectos. Sin embargo, estos resultados no son inmediatos; requieren una implementación flexible y ajustada a las necesidades específicas de cada equipo y proyecto, así como la capacidad de organización para enfrentar y superar los desafíos que aparecen a lo largo de la implementación.

En el caso de la empresa en estudio, los hallazgos de las encuestas y las entrevistas confirmaron que, aunque las metodologías ágiles han tenido un impacto positivo en la comunicación y la colaboración, existen brechas significativas en la implementación de ceremonias clave, especialmente en ciertos roles. Por ejemplo, solo el 45 % de los QA (analistas de calidad) consideran efectivas las retrospectivas, y el 55 % de los líderes técnicos señalan limitaciones de tiempo para planificaciones adecuadas. El 31 % de los encuestados indicó que existe una falta de capacitación sobre cómo implementar correctamente las metodologías ágiles en general. Estos factores fueron identificados como los principales obstáculos para una implementación efectiva. Además, se evidenció la importancia de fomentar una cultura de mejora continua y aprendizaje organizacional.

Los resultados se pueden sintetizar en las siguientes áreas clave:

- Factores de éxito como el compromiso del equipo, el apoyo de la alta dirección y la claridad en la definición de roles.
- Desafíos comunes como la resistencia al cambio, la falta de capacitación en metodologías ágiles y problemas en la gestión de dependencias entre equipos.
- Estrategias efectivas como la implementación de capacitaciones continuas, la adopción de herramientas colaborativas y la realización de retrospectivas periódicas para la mejora de procesos.

A partir del análisis de resultados, en la Tabla 15 se resaltan las lecciones aprendidas que se han identificado.

Tabla 15*Cuadro Resumen de Lecciones Aprendidas*

Categoría	Lección aprendida
Importancia del liderazgo	Un liderazgo efectivo facilita la transición hacia metodologías ágiles y promueve la cultura de mejora continua.
Capacidades del equipo	Es fundamental invertir en capacitación y desarrollo de habilidades para garantizar la adopción exitosa de la metodología ágil.
Evaluación continua	La implementación de retrospectivas periódicas permite detectar oportunidades de mejora y ajustar estrategias en tiempo real.
Apoyo organizacional	Sin el respaldo de la alta dirección, la adopción de metodologías ágiles enfrenta mayores resistencias y obstáculos.

A partir de los resultados obtenidos y el análisis desarrollado, se establecieron lecciones aprendidas clave, entre las que destacan: la adaptación flexible de metodologías ágiles según los requerimientos de cada proyecto, la necesidad de destinar tiempo adecuado a las ceremonias ágiles y el fomento de una comunicación clara y transparente. Estas lecciones se consolidaron en una guía de recomendaciones prácticas que propone iniciativas específicas como la ejecución de programas de formación continua, el desarrollo de un repositorio centralizado de aprendizajes y la optimización de ceremonias ágiles para potenciar su impacto. Además, se destacaron casos de éxito que demostraron cómo la implementación de métricas claras, la reducción de reuniones innecesarias y la gestión eficiente del conocimiento pueden mejorar significativamente la eficiencia y la productividad de los equipos.

Resumiendo, este estudio cumplió con los objetivos establecidos y también proporcionó un marco de referencia importante para la empresa WIZ, así como para otras empresas que requieren o necesitan optimizar sus proyectos ágiles. Las lecciones aprendidas

y las recomendaciones propuestas representan un aporte significativo para capitalizar el conocimiento y mejorar la implementación de metodologías ágiles en futuros proyectos.

Este trabajo logró convertir los desafíos de los equipos en herramientas concretas, revelando que las metodologías ágiles alcanzan su máximo impacto al combinar sus bases teóricas con ajustes a la realidad operativa. Los hallazgos proporcionan a WIZ un sistema claro para priorizar mejoras y así asegurar que cada proyecto no solo entregue valor inmediato, sino que también fortalezca las habilidades clave que la empresa necesitará en el entorno cambiante.

En conclusión, esta investigación demuestra la importancia de documentar y compartir las lecciones aprendidas, así como de fomentar una cultura de aprendizaje continuo y de mejora constante. Con ello, WIZ podrá estar más preparada para enfrentar los desafíos y maximizar el potencial de las metodologías ágiles, lo cual le permitirá obtener mejores resultados en sus proyectos de entornos dinámicos.

Referencias Bibliográficas

- Abuchar Porras, A. (2023). *Metodologías ágiles para el desarrollo de software*. Editorial UD. <https://www.digitaliapublishing.com/a/128149>
- Arias Bareño, E. O. (2020). Integración de Lean, Design Thinking y Agile en la gestión de proyectos. *SIGNOS - Investigación En Sistemas de Gestión*, 12(2). <https://doi.org/10.15332/24631140.5942>
- Bîrzu, S. (2023). TRACING THE EVOLUTION OF DIGITAL MARKETING FROM THE 1980s. In *Review of Management and Economic Engineering* (Vol. 22, Issue 1).
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01).
- de Koning, T., & Koot, W. (2019). *Agile Transformation From Agile experiments to operating model transformation: How do you compare to others? 2019 Survey on Agility*. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/be/pdf/2019/11/agile-transformation.pdf>
- Digital.ai. (2023). *The 17th State of Agile Report 17th State of Agile*. <https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report/>
- Etikan, I. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Ganoza Velez, R. C. L., Yohanna, A., Bocanegra Godo, Y. A., Montoya Flores, A., & Tovar Ibarra, A. (2020). *Metodologías Ágiles: Percepción de los Profesionales de la Ciudad de Lima* [Octubre, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/17529/Metodolog%C3%ADAS%20%C3%81giles.Percepci%C3%B3n%20de%20los%20Profesionales-GODO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Handscorn, C., Mahadevan, D., Naidoo, E., Srinivasan, S., Schor, L., & Sieberer, M. (2020). *An operating model for the next normal: Lessons from agile organizations in the crisis*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/an-operating-model-for-the-next-normal-lessons-from-agile-organizations-in-the-crisis#/>
- Insuasti Vidal, M. de J. (2021). *ESTÁNDARES TRADICIONALES Y METODOLOGÍAS ÁGILES EN LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS*. (Vol. 2, Issue 5). <https://orcid.org/0000-0003-4591-5864>
- Kanti Gosh, A. (2022, September 10). *What is IT company & What Does an IT Company Do?* <https://viserx.com/blog/web-development/what-is-it-company>
- Kloppenborg, T. J., Wells, K. N., Brazil, A. •, Canada, •, Mexico, •, & Singapore, •. (2023). *Contemporary Project Management Fifth Edition Lead Organize Plan Perform*. www.cengage.com/highered
- Luna, E., & Rodríguez Bu, L. (2011). *¿Cómo documentar Lecciones Aprendidas? Guía para la preparación de una Nota de Conocimiento Edición revisada Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento*. <http://knl/pages/240,ESPAÑOL,LECCIONES+APRENDIDAS.html>
- Martínez-Corona, J. I., Palacios-Almón, G. E., & Oliva-Garza, D. B. (2023). Guía para la revisión y el análisis documental: propuesta desde el enfoque investigativo. *Ra Ximhai*, 19, 67–83. <https://doi.org/10.35197/rx.19.01.2023.03.jm>

- Medina Velandia, L. N., & Gutiérrez Medina, D. A. (2024). Pautas para optar por una metodología ágil para proyectos de software. *Revista Educación En Ingeniería, 19*(37), 1–8. <https://doi.org/10.26507/rei.v19n37.1292>
- Mohagheghi, P., & Jørgensen, M. (2017). What Contributes to the Success of IT Projects? An Empirical Study of IT Projects in the Norwegian Public Sector. *Journal of Software, 12*(9).
- Mokate, K. M. (1993). La Evaluación Económica de proyectos sociales. *Revista Desarrollo Y Sociedad, 9*–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.13043/dys.31.1>
- Nili, A., Fidge, C., & Rosemann, M. (2024). Why do project managers underuse Management Information Systems theories in their management of IT projects? *Procedia Computer Science, 239*, 1578–1585. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2024.06.333>
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, O. (2021). *INFORME ANUAL 2020*. www.unido.org.
- Prince2. (n.d.). *Project and Programme Management: A practical guide for L&D professionals*. Retrieved August 9, 2024, from <https://www.ilxgroup.com/usa/download-centre/signup>
- Project Management Institute. (2021a). *Guía del PMBOK Séptima Edición*. Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute. (2021b). *Guía del PMBOK Séptima Edición*. Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute. (2021c). PMBOK Guide 7th edition. In *Project Management Institute, Inc. 14 Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA Phone: +1 610 356 4600 Email: customercare@pmi.org Internet: www.PMI.org*.
- Robert F. DeVellis. (2016). *Scale Development Fourth Edition 2*.
- Rowe, S. F. (2008). Aplicar las lecciones aprendidas. *Congreso Global PMI® 2008—Asia Pacífico, Sydney, Nueva Gales Del Sur, Australia. Newtown Square, PA: Instituto de Gestión de Proyectos*. <https://www.pmi.org/learning/library/lessons-learned-project-implementation-7062#>
- Schäfer, J. (2023, February 24). *23 Estadísticas Ágiles: ¿Qué relevancia tienen los métodos ágiles?* <https://echometerapp.com/es/estados-agiles/>
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *La Guía de Scrum. La Guía definitiva de Scrum: Las Reglas del Juego*.
- Soonthodu, S., & Shetty, S. (2020). *Innovative Technology and Human Resource Management* (pp. 257–269). <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4787-8.ch016>
- Steinar Kvale, & Swend Brinkmann. (2009). *InterViews : learning the craft of qualitative research interviewing* (Second Edition).
- Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento, D. de C. y A. (KNL). (n.d.). *GUIA PARA LA IDENTIFICACION DE LECCIONES APRENDIDAS*.

Anexos

A continuación, se incluyen anexos que complementan este trabajo, donde se presentan la estructura de las preguntas utilizadas en las entrevistas semiestructuradas y encuestas, el consentimiento de participación y los resultados obtenidos de ambas

ANEXO A

En este anexo se presentan las preguntas utilizadas en las entrevistas, junto con una explicación sobre su propósito dentro de la investigación. También se ofrece un contexto sobre su formulación, destacando su importancia en la recopilación de información clave para el análisis.

Entrevistas Semiestructuradas

Agradecemos su participación en esta entrevista, que es fundamental para nuestra investigación sobre la implementación de metodologías ágiles en WIZ. Su aporte nos permitirá profundizar en las mejores prácticas, lecciones aprendidas y en cómo estas metodologías han influido en la dinámica del equipo. Además, buscamos identificar las adaptaciones específicas que han surgido durante el proceso y explorar recomendaciones que puedan mejorar la gestión de proyectos ágiles en el futuro. Agradecemos su sinceridad y el tiempo dedicado a compartir su experiencia, la cual será clave para enriquecer este estudio.

Segmentación

¿Cuál es su rol en la empresa WIZ?, ya que identificar los diferentes roles permitirá segmentar las respuestas según las perspectivas de cada actor en la gestión ágil. Los roles posibles incluyen:

Cargo

- Gerente de Proyectos
- Scrum Master

- Desarrollador
- Analista de calidad
- Diseñador

- ¿En qué área se desempeña?
 - Área
 - Tecnología
 - Programa
 - Producto

- ¿En qué país está ubicado? Esto permite identificar diferencias culturales o de gestión según la ubicación del proyecto.
 - Colombia
 - Estados Unidos

Preguntas previstas

Se preguntará sobre los siguientes temas para explorar diferentes aspectos en la implementación de las metodologías ágiles.

Desafíos en la gestión ágil:

En este tema se tendrán en cuenta las siguientes las principales dificultades que experimentan los equipos de gestión.

- ¿Cuáles han sido los mayores desafíos que ha enfrentado al gestionar proyectos ágiles en WIZ?

- ¿Qué factores cree que han dificultado la implementación efectiva de la metodología ágil?

Mejores prácticas:

Este tema permitirá explorar mejorar prácticas, permite identificar estrategias efectivas que han demostrado mejorar la implementación de metodologías ágiles, facilitando la superación de desafíos comunes y optimizando los resultados del proyecto. Al centrarse en estas prácticas, se pueden compartir experiencias valiosas que fomentan el aprendizaje colectivo, la adaptabilidad y la satisfacción del cliente, contribuyendo así a una cultura de mejora continua en el equipo y en la organización.

- ¿Qué prácticas o estrategias ha encontrado más útiles para superar esos desafíos en proyectos ágiles?
- ¿Puede compartir un ejemplo de una situación donde una práctica ágil haya mejorado significativamente los resultados del proyecto?

Lecciones aprendidas:

La inclusión del tema de lecciones aprendidas en la entrevista semiestructurada es fundamental para comprender la experiencia y el aprendizaje acumulado durante la implementación de metodologías ágiles. Al explorar este tema, se busca no solo documentar los errores y aciertos, sino también extraer información valiosa que pueda guiar futuras implementaciones y mejorar la efectividad del equipo

- Desde su experiencia en proyectos ágiles en WIZ, ¿qué lecciones importantes ha aprendido?
- ¿Qué aspectos del marco ágil han sido los más beneficiosos o problemáticos en su trabajo?

Impacto en la dinámica del equipo:

Abordar el tema del impacto en la dinámica de equipo durante la entrevista semiestructurada es crucial para comprender cómo la implementación de metodologías ágiles ha transformado las interacciones y relaciones entre los miembros del equipo

- ¿Cómo ha influido la metodología ágil en la forma en que el equipo se comunica y colabora?
- ¿Considera que el uso de metodologías ágiles ha mejorado la dinámica del equipo? Si es así, ¿de qué manera?

Adaptaciones específicas:

Incluir el tema de adaptaciones específicas en la entrevista semiestructurada es esencial para entender cómo los equipos han ajustado las metodologías ágiles a su contexto particular y a las necesidades únicas de sus proyectos. Al explorar este tema, se busca identificar qué cambios se han implementado, cómo han influido en la efectividad del equipo y qué resultados se han obtenido de estas modificaciones.

¿Han realizado adaptaciones particulares en la metodología ágil para adecuarse a las necesidades específicas de WIZ? ¿Cuáles y por qué?

¿Qué cambios cree que deberían hacerse para mejorar aún más la gestión de proyectos ágiles en la empresa?

Recomendaciones:

El tema de recomendaciones en la entrevista semiestructurada es fundamental para recopilar información práctica y orientaciones basadas en la experiencia de los equipos en la implementación de metodologías ágiles. Al solicitar recomendaciones, se busca extraer conocimientos valiosos que provienen de las vivencias directas de los participantes, lo que puede ofrecer directrices concretas para optimizar futuros proyectos

- Basado en su experiencia, ¿qué recomendaciones daría para optimizar la gestión de proyectos ágiles en WIZ?
- ¿Qué aspectos cree que se deben priorizar en futuros proyectos para capitalizar el conocimiento ya adquirido?

ANEXO B

En este anexo se presentan las preguntas utilizadas en las encuestas, las cuales ofrecían a los participantes la opción de seleccionar una única respuesta o múltiples respuestas según la naturaleza de cada pregunta. Además, se empleó la escala de Likert para medir percepciones y niveles de acuerdo, lo que permitió obtener una visión más detallada sobre las opiniones y experiencias de los encuestados.

Preguntas de la encuesta

Las Encuestas se utilizarán para recolectar datos de manera más estructurada. Estos están diseñados para ser respondidos por los miembros del equipo de proyecto y se enfocan en aspectos clave de la ejecución de metodologías ágiles, como la satisfacción con el proceso, la efectividad de las herramientas utilizadas y los resultados obtenidos. Las preguntas incluyen escalas de evaluación (escala de likert) y preguntas de selección, lo que permitirá analizar patrones comunes y medir el impacto de las metodologías aplicadas Esta herramienta complementa las entrevistas, proporcionando un enfoque más amplio y sistemático para evaluar la implementación y el éxito de los proyectos ágiles (Robert F. DeVellis, 2016)

Tabla 16

Diseño de la muestra

Categoría	Descripción
Objetivo muestreo	Recolectar datos de los miembros del equipo de los proyectos sobre la implementación de metodologías ágiles,

	centrándose en la satisfacción con el proceso, la efectividad de las herramientas utilizadas y los resultados obtenidos
Criterios de inclusión	<p>Miembros del proyecto que han participado activamente en la implementación de metodologías ágiles.</p> <p>Personal con experiencia en roles relacionados con la gestión de proyectos ágiles.</p> <p>Disponibilidad para responder el Encuesta en el período estipulado</p>
Justificación del muestreo por conveniencia	Facilidad de acceso a los miembros del equipo y la posibilidad de obtener respuestas rápidas y relevantes. Esta técnica permite reunir datos de manera eficiente sin la necesidad de realizar un proceso de selección más riguroso, lo que es particularmente útil en un entorno ágil donde el tiempo es un factor crítico.
Número de participantes seleccionados	Se seleccionarán aproximadamente 15-20 participantes, dependiendo del tamaño del equipo y la disponibilidad de los miembros. Esta cantidad es suficiente para obtener una representación diversa de experiencias y opiniones.
Método de selección	Se utilizará un enfoque de muestreo por conveniencia, eligiendo a los miembros del equipo que estén dispuestos a participar y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos.
Limitaciones del muestreo	<p>El muestreo por conveniencia puede introducir sesgos, ya que no se garantiza la representación equitativa de todos los roles del equipo.</p> <p>Existe la posibilidad de que los participantes seleccionados compartan experiencias similares, lo que podría limitar la diversidad de perspectivas.</p> <p>La disposición de los miembros del equipo para participar puede afectar el número final de respuestas.</p>

Nota. Elaboración propia.

Introducción:

Gracias por participar en esta encuesta. Su colaboración es esencial para nuestra investigación sobre lecciones aprendidas en proyectos ágiles. Le pedimos que responda con base en su experiencia reciente, con el fin de identificar áreas de mejora y optimizar futuros proyectos ágiles. Agradecemos su tiempo y aporte.

Instrucciones:

Por favor, seleccione la opción que mejor represente su opinión para cada una de las afirmaciones utilizando la escala de 1 a 5, donde 1 significa "Totalmente en desacuerdo" y 5 significa "Totalmente de acuerdo". Además, le pedimos que complete la información básica de segmentación antes de comenzar.

Segmentación

- ¿Cuál es su rol?
 - Gerente de Proyectos
 - Scrum Master
 - Desarrollador
 - QA (Analista de calidad)
 - Diseñador
 - Product Owner
 - TL (Líder técnico)

- ¿A que craft pertenece?
 - Tecnología
 - Programa

- Producto
 - Diseño
- ¿En qué país se encuentra ubicado?
 - Colombia
 - Estados Unidos
- ¿Cuáles de las siguientes metodologías ágiles son las que más se utilizan en la empresa?

Seleccione todas las que apliquen:

- Scrum
 - Kanban
 - Lean
 - Extreme Programming (XP)
 - Design Thinking
 - DevOps
 - No utilizamos ninguna metodología ágil en particular
 - Otra:
- En una escala de Likert de 1 a 5 (donde 1 es 'nulo' y 5 es 'excelente'), ¿Qué tan bien considera que se implementan las siguientes prácticas ágiles en los proyectos de la empresa?
 - Uso de sprints
 - Retrospectivas de equipo
 - Revisiones

- Uso de tableros Kanban
- Planificación de sprints
- Gestión de historias de usuario
- Si selecciono un puntaje de 3 o menos en alguna de las prácticas ágiles anteriores, ¿cuál es la razón principal por la que no la utiliza o entiende completamente? Seleccione la opción que mejor se ajuste:
 - Desconocimiento de la práctica
 - Falta de capacitación sobre cómo implementarla
 - Limitaciones de tiempo en los proyectos
 - Poca relevancia percibida en mi trabajo específico
 - Resistencia al cambio o preferencia por métodos tradicionales
 - Otra:
- Aplicación en la dinámica del equipo

Tabla 17

Preguntas encuesta - Aplicación en la dinámica del equipo

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
La metodología ágil ha mejorado la comunicación dentro del equipo					
Los equipos ágiles colaboran mejor que los equipos que					

siguen otras metodologías
 Frecuentemente aplico ajustes en el proyecto luego de recibir retroalimentación en los sprints
 La metodología ágil es útil para adaptarse a cambios imprevistos en los proyectos en la empresa

Es fácil para el equipo integrar la retroalimentación continua en su flujo de trabajo ágil.

Nota. Elaboración propia.

- Impacto en el proyecto y equipo

Tabla 18

Preguntas encuesta - Impacto en el proyecto y equipo

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
La metodología ágil impacta de manera significativa en la calidad final de los productos entregados El uso de la metodología ágil ha fortalecido la confianza entre los miembros del equipo					

Las ceremonias ágiles son efectivas para minimizar la necesidad de ajustes una vez que el proyecto ha sido entregado

Nota. Elaboración propia.

- Eficiencia en la entrega de resultados

Tabla 19

Preguntas encuesta - Eficiencia en la entrega de resultados

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Los proyectos ágiles en los que he participado han permitido entregar resultados más rápidamente que con otras metodologías Los plazos de entrega en los proyectos ágiles son realistas y alcanzables.					

Nota. Elaboración propia.

- Satisfacción con la metodología ágil

Tabla 20

Preguntas encuesta - Satisfacción con la metodología ágil

	Nada probable	Poco probable	Moderadamente probable	Probablemente	Muy probable

¿Qué tan probable es que recomiende la implementación de la metodología ágil en los proyectos de la empresa a un colega o amigo?
 ¿Qué tan probable es que encuentre fácil trabajar con la metodología ágil en los proyectos de la empresa?

Nota. Elaboración propia.

- Retroalimentación y ajustes

Tabla 21

Preguntas encuesta - Retroalimentación y ajustes

	Totalmen te en desacuerd o	En desacuerd o	Ni de acuerdo, ni en desacuerd o	De acuerd o	Totalmen te de acuerdo
--	---	-------------------------------	---	----------------------------	---------------------------------------

La retroalimentación durante los sprints es útil para mejorar la gestión del proyecto y en su finalidad la entrega del producto final. Los ajustes realizados tras cada sprint mejoran significativamente el proyecto.

Nota. Elaboración propia.

- Cultura organizacional y apoyo

Tabla 22*Preguntas encuesta - Cultura organizacional y apoyo*

	Totalmen te en desacuerd o	En desacuerd o	Ni de acuerdo, ni en desacuerd o	De acuerd o	Totalmen te de acuerdo
La cultura organizacional de la empresa apoya adecuadamente la implementación de metodologías ágiles Siento que el liderazgo de la empresa respalda completamente el uso de metodologías ágiles en los proyectos Los objetivos de la metodología ágil están alineados con los objetivos organizacionales de la empresa Siento que tengo suficiente apoyo organizacional para implementar mejoras en la metodología ágil en los proyectos					

Nota. Elaboración propia.

- Recomendaciones y mejora

Tabla 23*Preguntas encuesta - Recomendaciones y mejora*

	Totalmen te en	En desacuerd o	Ni de acuerdo, ni en	De acuerd o	Totalmen te de acuerdo

	desacuerdo		desacuerdo		
Estoy de acuerdo en que la metodología ágil podría mejorar aún más con algunas adaptaciones específicas a las necesidades de la empresa					
Estoy de acuerdo en que recomendaría la metodología ágil para futuros proyectos en la empresa					

Nota. Elaboración propia.

ANEXO C

Consideraciones éticas

Para llevar a cabo esta investigación, se ha obtenido el permiso formal de la empresa WIZ, respaldado por un documento oficial que autoriza la recolección de datos y la participación de los empleados en el estudio. Con este fin, se enviará una carta formal a los responsables pertinentes dentro de la empresa a través de correo electrónico. Esta carta solicitará la firma de un documento de consentimiento que formaliza la autorización para realizar entrevistas y aplicar Encuestas a los empleados (ver Anexo D). La firma de este documento garantizará el cumplimiento de los protocolos éticos y la protección de la confidencialidad de los participantes, permitiendo que el estudio se lleve a cabo de manera formal y de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Ambos documentos de consentimiento estarán redactados en inglés, dado que la empresa es de origen extranjero.

Este anexo incluye los consentimientos otorgados por los participantes de las entrevistas y encuestas, en los que autorizaron el uso de su información para el desarrollo de esta investigación.

DOCUMENT ON CONSENT FOR PARTICIPATION IN ANONYMOUS WORK
AND MANAGEMENT OF PERSONAL DATA

*ASSESSMENT AND IMPROVEMENT OF AGILE METHODOLOGIES AT A
TECHNOLOGY COMPANY: LESSONS LEARNED AND RECOMMENDATIONS FOR THE
FUTURE.*

Researcher: Carolina Cuellar – Lina Coy

Institution: EAFIT University

Company Name: Huge INC

Company Representative: [Name and Position]

Contact Information: [Representative's Email Address]

Purpose of the Study:

The aim of this study is to evaluate and enhance the agile culture within technology companies by assessing lessons learned from past projects. The findings will contribute to my thesis and provide actionable recommendations for improving project management practices.

Scope of Research:

The research will involve conducting interviews and surveys with members of the company's project teams. The data collected will be used to analyze agile practices and develop insights that can benefit future project management efforts.

Confidentiality and Data Use:

All information collected will be kept confidential and used exclusively for educational purposes related to the thesis. Identifiable data will be anonymized in the final report, and results will be presented in aggregate form. The company's name will be changed to maintain confidentiality, and specific details will be kept confidential unless explicit consent is given for their inclusion.

Authorization:

By signing this authorization, HUGE INC. grants permission for the research study to be conducted within the organization. The company agrees to allow access to relevant personnel for interviews and surveys and permits the use of the collected data for the purposes outlined above.

Company Representative's Consent:

I, the undersigned representative of HUGE INC., have reviewed the purpose and scope of the research study described above. I authorize Carolina Cuellar Illera to conduct the study within our organization and use the collected data in accordance with the terms stated.

<hr/> Name and Surname (<i>Company Representative's Name</i>)	<hr/> Name and Surname (<i>Researcher's Name</i>)
--	--

<p>_____</p> <p>Signature (<i>Company Representative's Signature</i>)</p>	<p>_____</p> <p>Signature Researcher's (<i>Signature</i>)</p>
---	---

ANEXO D

Este anexo incluye los consentimientos otorgados por los participantes de las entrevistas y encuestas, en los que autorizaron el uso de su información para el desarrollo de esta investigación.

DOCUMENT ON CONSENT FOR PARTICIPATION IN ANONYMOUS WORK AND MANAGEMENT OF PERSONAL DATA

(Along with this consent, a document with information about the work should be included, as outlined in the sections above in this protocol)

Bogotá, _____2024

<p><i>If the person is of legal age, it is recommended to use this formula: (Adult Participant)</i></p> <p>_____, holder of the identity document (ID):</p> <p>_____ hereby states the following consents:</p>
--

Personal Data

I consent to the processing of my personal data in the context of the research titled:
 “Evaluation and Improvement of Agile Methodologies in the Technological Company WIZ:

Lessons Learned and Recommendations for the Future.” The information subject to processing will be used exclusively for the following purposes related to the research:

Academic and scientific research.

The creation, development, dissemination, and critique of science, technology, and culture.

The dissemination, valorization, and transfer of knowledge.

EAFIT University commits to ensuring that any public disclosure of the results obtained from the research will be carried out by adequately anonymizing the data, ensuring that participants cannot be identified or identifiable. This measure will protect the privacy of the research subjects and comply with applicable ethical and legal standards.

Publication

The results of the final study work may be subject to publication. In such cases, it will be ensured that you will never be identified by your name, surname, or any information that makes you identifiable.

Exercise of Rights

The authorizations granted in this document may be revoked by submitting a written request. The revocation will involve the removal of information from the HEI’s systems within a reasonable period, depending on resource availability.

Furthermore, you may notify this revocation and/or exercise your rights of access, rectification, cancellation, or opposition to the processing by submitting a written request along with an identifying document. For this purpose, please contact the project leader.

And in witness thereof, I sign this document in the place and on the date indicated in the heading.

<p>_____</p> <p>Name and Surname (<i>Company Representative's Name</i>)</p> <p>_____</p> <p>Signature (<i>Company Representative's Signature</i>)</p>

ANEXO E

Este anexo contiene las gráficas que representan los resultados generales de las encuestas aplicadas a 36 participantes de los proyectos. Estas gráficas facilitan la identificación de patrones y diferencias clave en las respuestas, ofreciendo una visión más precisa y comprensible de los datos obtenidos.

Figura 16

Resultados encuesta pregunta 1

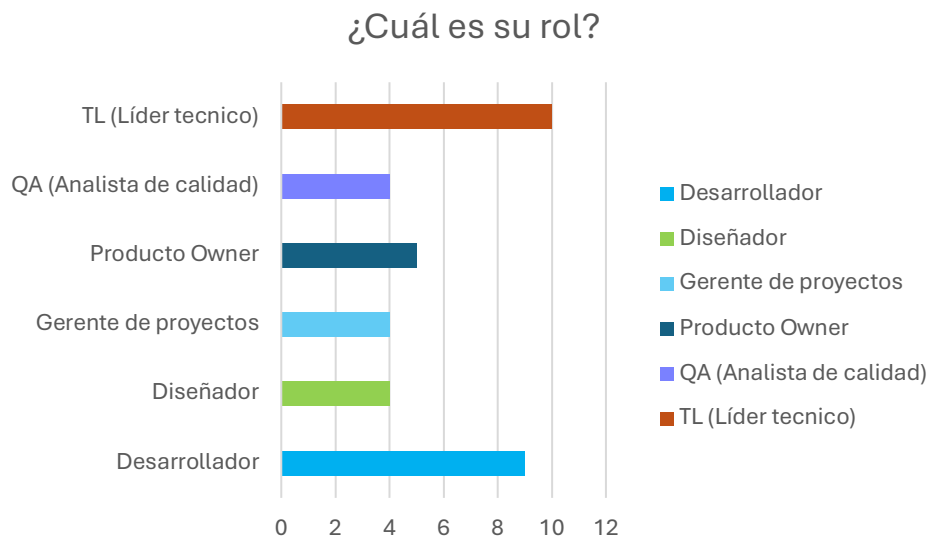


Figura 17

Resultados encuesta pregunta 2

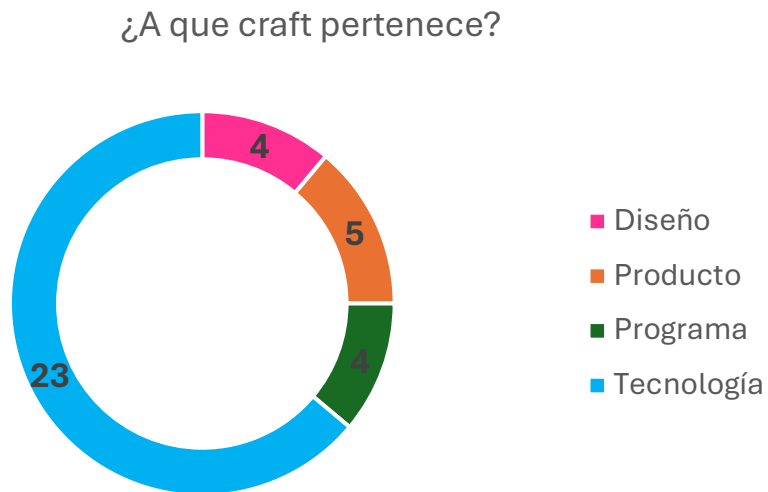


Figura 18

Resultados encuesta pregunta 3

¿En qué país se encuentra ubicado?

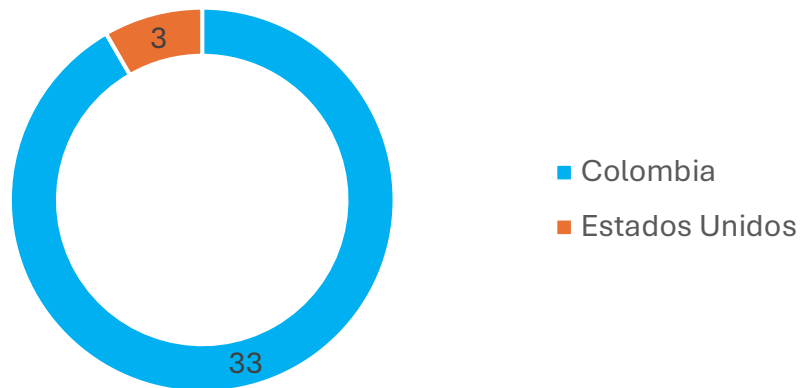


Figura 19

Resultados encuesta pregunta 4

¿Cuáles de las siguientes metodologías ágiles son las que más se utilizan en la empresa?
Seleccione todas las que apliquen:

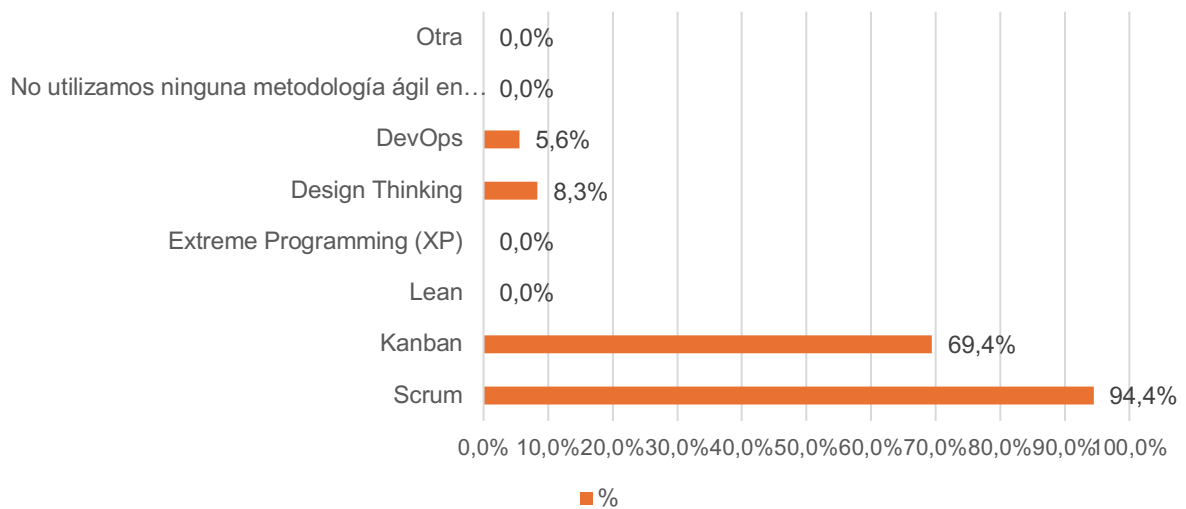


Figura 20

Resultados encuesta pregunta 5

En una escala de Likert de 1 a 5 (donde 1 es 'nulo' y 5 es 'excelente')

¿Qué tan bien considera que se implementan las siguientes prácticas ágiles en los proyectos de la empresa?

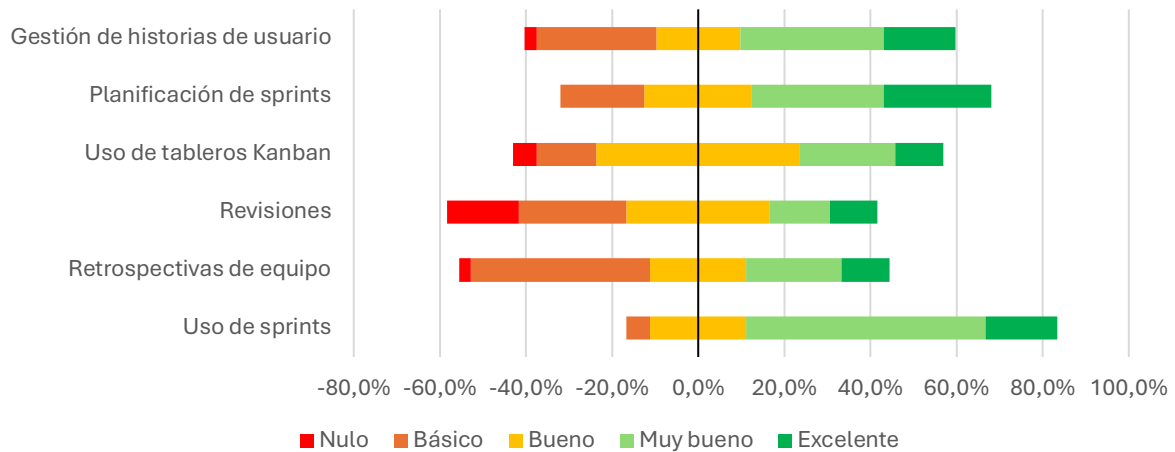


Figura 21

Resultados encuesta pregunta 6

Razón principal por la que no la utiliza o no entiende las prácticas ágiles

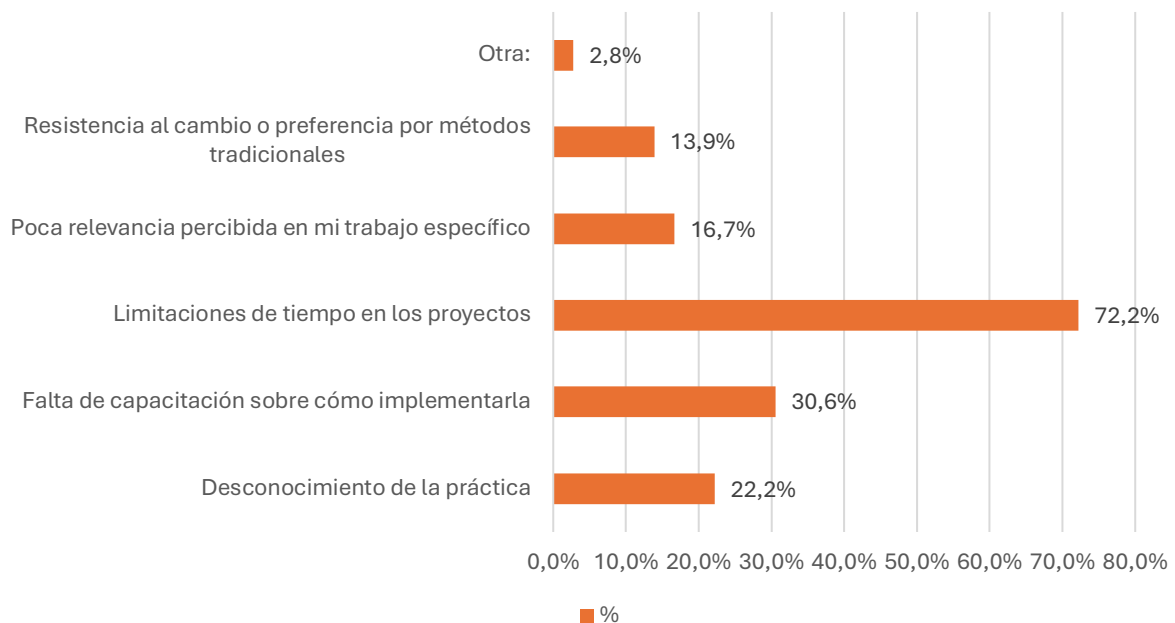


Figura 22

Resultados encuesta pregunta 7

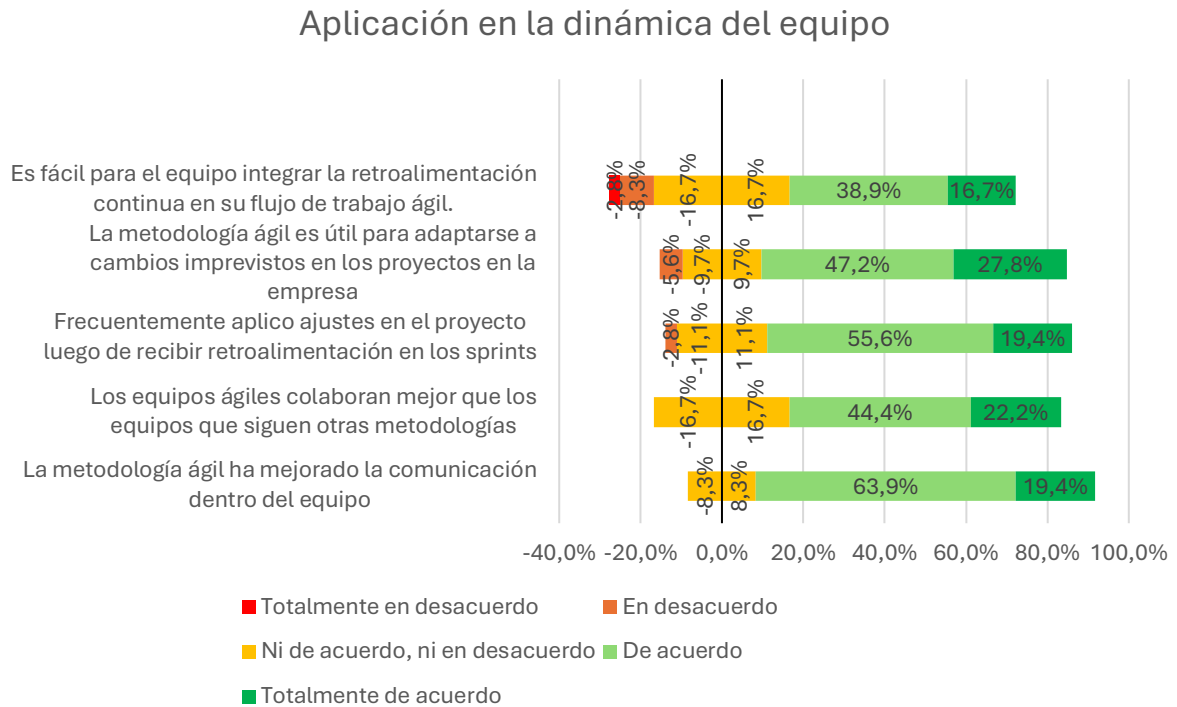


Figura 23

Resultados encuesta pregunta 8

Impacto en el proyecto y equipo

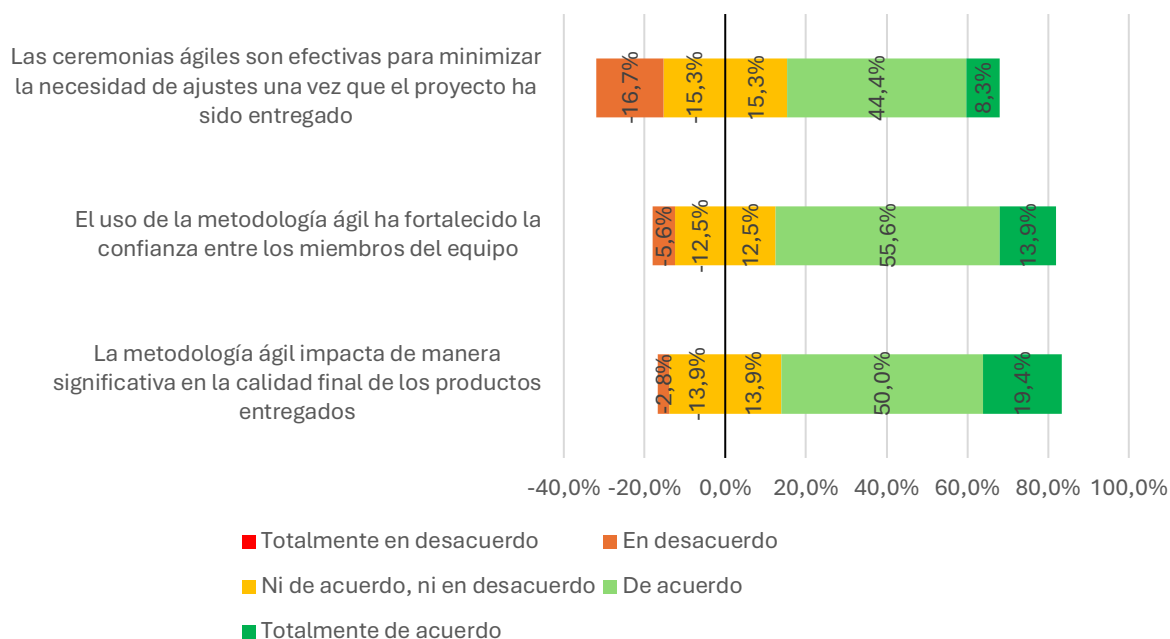


Figura 24

Resultados encuesta pregunta 9

Eficiencia en la entrega de resultados

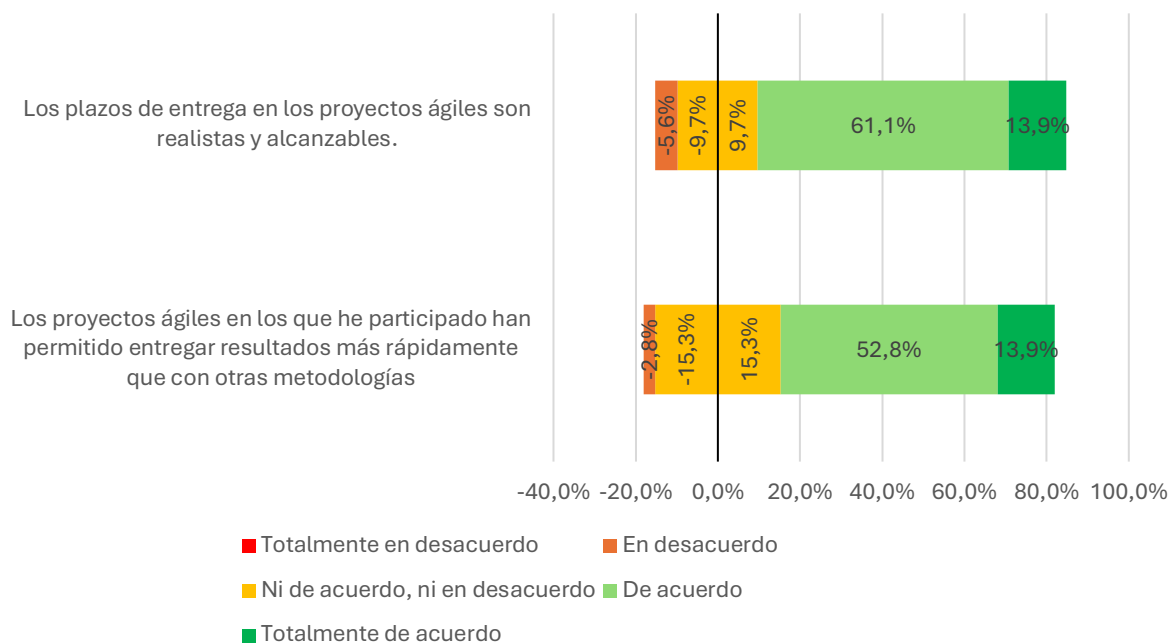


Figura 25

Resultados encuesta pregunta 10

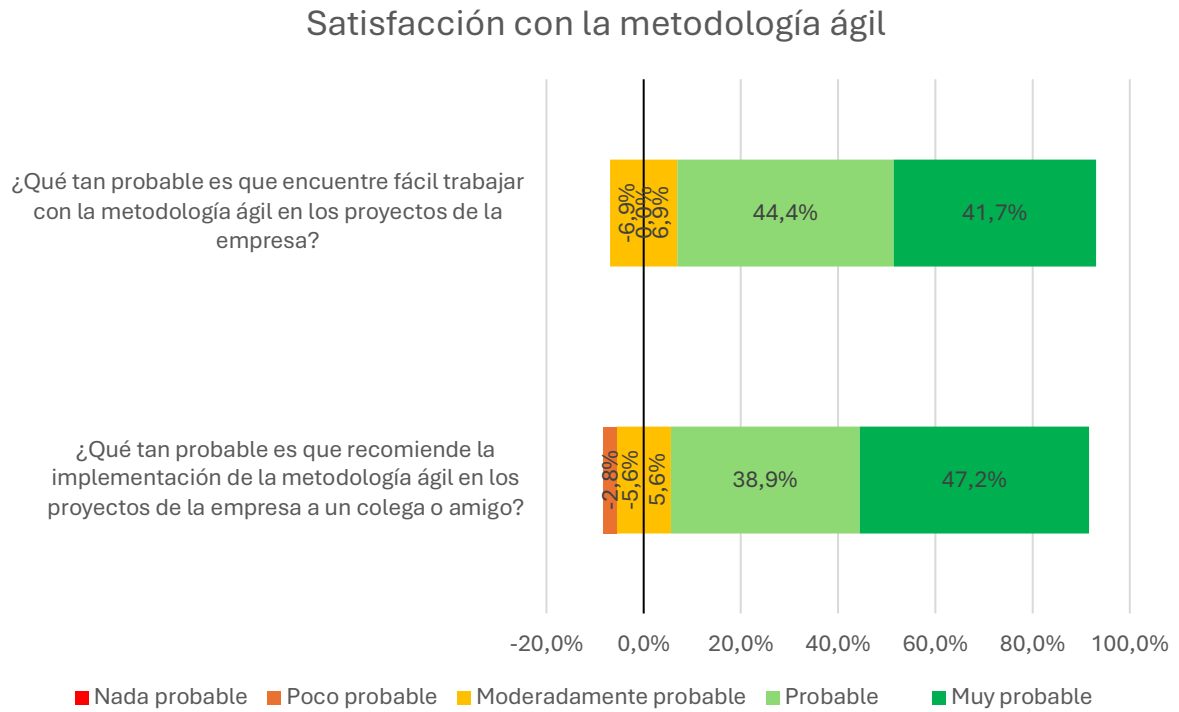


Figura 26

Resultados encuesta pregunta 11

Retroalimentación y ajustes

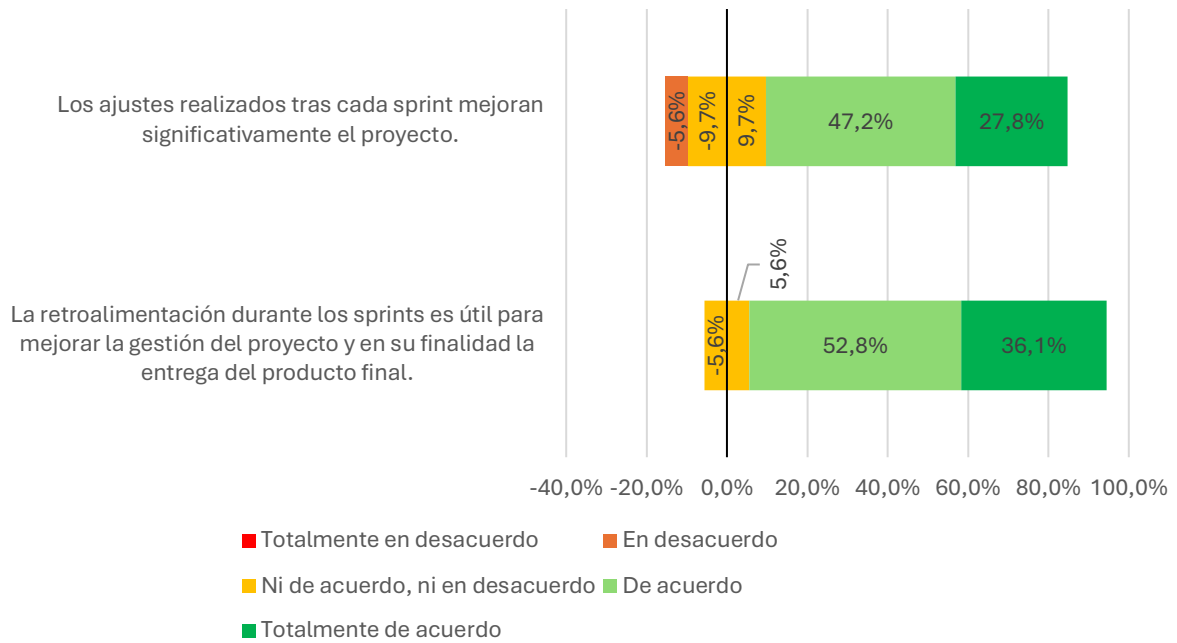


Figura 27

Resultados encuesta pregunta 12

Cultura organizacional y apoyo

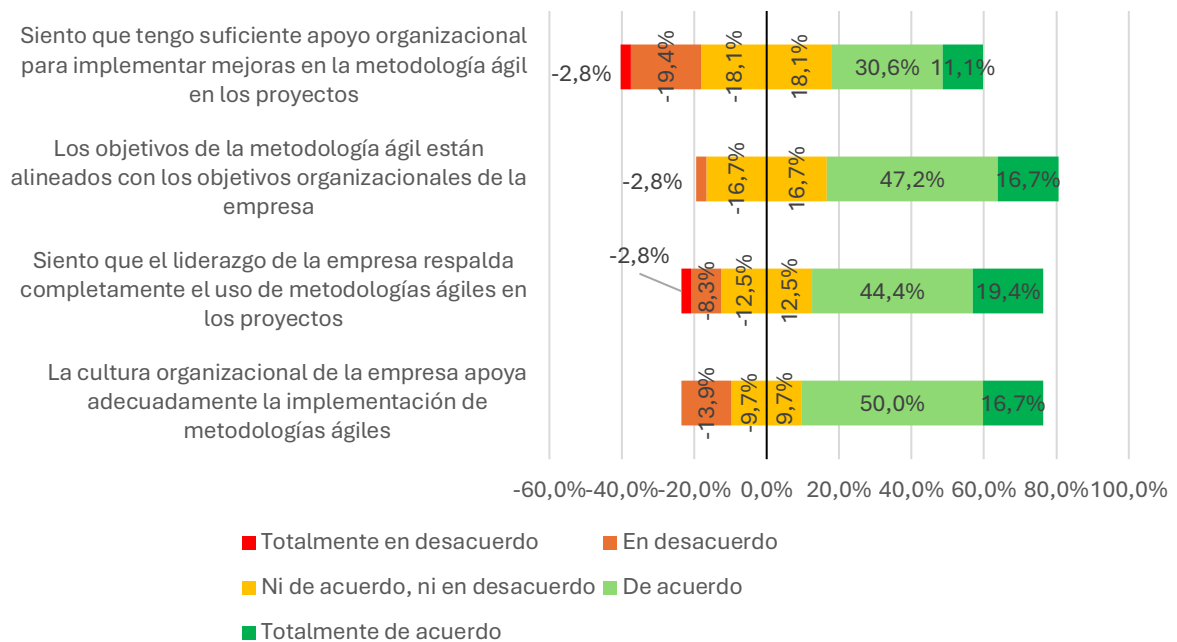
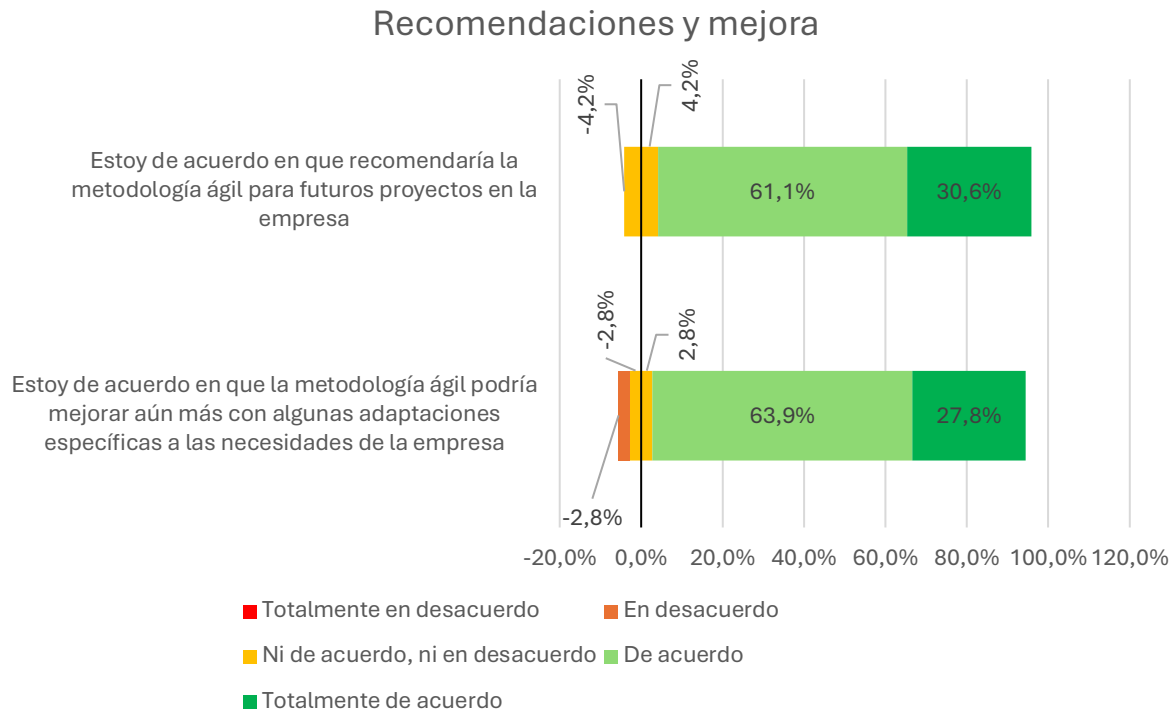


Figura 28

Resultados encuesta pregunta 13



ANEXO F

Este anexo contiene la transcripción de las entrevistas realizadas a los gerentes de proyectos.

Fecha: 9 de enero de 2025

Hora: 9:39 p.m.

Entrevistadora: Carolina Cuellar

Entrevistada: Natalia Bejarano (Senior Project Manager, área de Proyectos)

Tema: Experiencia en la gestión de proyectos ágiles

Carolina Cuellar:

Para comenzar, me gustaría que te introdujeras brevemente. ¿Podrías indicarme tu cargo y el área en la que trabajas?

Natalia Bejarano:

Claro. Actualmente ocupo el cargo de Senior Project Manager en el área de Proyectos, específicamente en el club de program.

Carolina Cuellar:

¿Cuáles han sido los mayores desafíos que has enfrentado al gestionar riesgos en proyectos ágiles dentro de la empresa?

Natalia Bejarano:

Uno de los mayores desafíos ha sido el cumplimiento de los timelines, especialmente en proyectos complejos donde se requiere mucho feedback por parte de stakeholders y altos cargos. Este tipo de retroalimentación puede interferir con la planeación inicial y afectar negativamente las fechas de entrega comprometidas. En esos casos, es necesario buscar estrategias para desbloquear cuellos de botella y lograr cumplir con los plazos establecidos. Este desafío se intensifica en proyectos de alta visibilidad, donde las expectativas y la presión son aún mayores. Además, negociar cambios o prioridades con el cliente puede ser complejo y requiere una gestión muy cuidadosa.

Carolina Cuellar:

Desde tu experiencia, ¿qué factores han dificultado la implementación efectiva de metodologías ágiles?

Natalia Bejarano:

Considero que la metodología ágil, aunque flexible en teoría, puede resultar rígida cuando se intenta aplicar exactamente como está planteada en los marcos conceptuales. La realidad cotidiana de los proyectos muchas veces no permite aplicar el framework al pie de la letra. Por ejemplo, cancelar un sprint porque una historia no está lista no siempre es viable en

la práctica. No obstante, sí creo que las metodologías ágiles pueden convivir armónicamente con otras formas de trabajo, adaptándose según las necesidades de cada proyecto.

Carolina Cuellar:

¿Qué prácticas o estrategias has encontrado más útiles para superar esos desafíos en proyectos ágiles?

Natalia Bejarano:

Una de las prácticas más útiles ha sido fomentar la transparencia con el cliente. Contar con artefactos que proporcionen visibilidad del progreso del proyecto facilita la negociación, la toma de decisiones y la identificación de prioridades para el lanzamiento. Mostrar de forma clara los avances, riesgos y decisiones pendientes contribuye significativamente a una gestión más fluida y colaborativa.

Carolina Cuellar:

¿Podrías compartir un ejemplo donde la implementación de una práctica ágil haya mejorado notablemente los resultados de un proyecto?

Natalia Bejarano:

En general, considero que todos los proyectos se han beneficiado del uso de metodologías ágiles, principalmente por la estructura que ofrecen. Una herramienta que ha sido clave es la medición de la velocidad del equipo. Esta métrica permite planificar de forma más realista y ajustada a las capacidades reales del equipo, lo cual facilita maniobrar en situaciones de cambio, incorporación de nuevos miembros, o ajustes en los entregables. Asimismo, esta medición permite detectar cuándo es posible aumentar la carga de trabajo, lo que influye directamente en la eficiencia y capacidad del equipo.

Carolina Cuellar:

Desde tu experiencia, ¿qué lecciones importantes has aprendido en la gestión de proyectos ágiles?

Natalia Bejarano:

He aprendido que no se debe ser purista en la aplicación de los marcos de trabajo. Con la experiencia, se entiende que es más efectivo seleccionar elementos útiles de distintos frameworks y adaptarlos según las necesidades específicas del proyecto. No existe una fórmula universal; cada proyecto requiere un enfoque distinto, basado en las herramientas y metodologías que mejor se ajusten al contexto.

Carolina Cuellar:

¿Qué aspectos del marco ágil han sido más beneficiosos o problemáticos en tu trabajo?

Natalia Bejarano:

Entre los aspectos beneficiosos destaco la existencia de artefactos y procesos claramente definidos, lo cual facilita la organización del equipo y la definición de inputs y outputs en cada etapa del proyecto. En cuanto a los aspectos problemáticos, algunas ceremonias ágiles, como el daily stand-up, pueden ser ineficientes en ciertos contextos. En lugar de reuniones diarias, a veces es más eficiente utilizar canales asincrónicos, como mensajes en Slack, dependiendo de la madurez del equipo. Esta flexibilidad puede mejorar considerablemente el uso del tiempo y la productividad.

Carolina Cuellar:

¿Cómo ha influido la metodología ágil en la comunicación y colaboración dentro del equipo?

Natalia Bejarano:

La metodología ágil ha promovido espacios colaborativos como el planning poker, donde se discuten de forma colectiva los features y se alinean expectativas. Estas instancias fomentan la comunicación abierta, permiten compartir conocimiento y tomar decisiones de forma conjunta, lo cual fortalece el trabajo en equipo.

Carolina Cuellar:

¿Consideras que el uso de metodologías ágiles ha mejorado la dinámica del equipo?

Natalia Bejarano:

Sí, particularmente en temas de organización y planeación. Las ceremonias estructuradas y los artefactos definidos permiten que cada miembro del equipo entienda su rol, sus responsabilidades y los objetivos de cada encuentro. Esto contribuye a que las reuniones sean más efectivas y que el trabajo fluya con mayor claridad y propósito.

Carolina Cuellar:

¿Has realizado adaptaciones particulares a la metodología ágil para ajustarla a las necesidades de la empresa?

Natalia Bejarano:

Sí, constantemente realizo adaptaciones, dependiendo tanto del proyecto como del equipo. Por ejemplo, hay equipos que requieren reuniones daily, otros que no. También modifico o elimino ceremonias según el nivel de madurez del equipo. Es importante entender cómo se comporta el equipo, su experiencia, y su dinámica interna para determinar qué prácticas se deben conservar y cuáles pueden flexibilizarse.

Carolina Cuellar:

¿Qué cambios consideras necesarios para mejorar la gestión de proyectos ágiles en la empresa?

Natalia Bejarano:

A nivel macro, un gran reto es lograr que los clientes adopten estas metodologías. En una agencia, no siempre es posible imponer el marco de trabajo propio, ya que cada cliente tiene necesidades y formas de trabajo distintas. Por tanto, es fundamental establecer acuerdos desde el inicio, comunicar claramente los beneficios y contar con el apoyo de stakeholders de alto nivel que ayuden a facilitar la transición hacia un modelo colaborativo y ágil.

Carolina Cuellar:

Siguiendo esa línea, ¿qué recomendaciones darías para optimizar la gestión de proyectos ágiles?

Natalia Bejarano:

La flexibilidad es clave. No considero que un marco de trabajo rígido sea adecuado para el entorno tecnológico actual, que está en constante cambio. La capacidad de adaptar metodologías según la situación y el equipo es esencial para lograr una gestión efectiva.

Carolina Cuellar:

¿Qué aspectos deberían priorizarse en futuros proyectos para capitalizar el conocimiento adquirido con metodologías ágiles?

Natalia Bejarano:

Considero que es necesario hacer un proceso constante de testing. Lo que funciona bien en un proyecto no necesariamente se replicará con el mismo éxito en otro. Probar enfoques, adaptar herramientas y analizar qué funciona en cada contexto permite aprender y mejorar continuamente la gestión ágil.

Carolina Cuellar:

Por último, mencionaste la importancia de la madurez del equipo. ¿Cómo evalúas esa madurez?

Natalia Bejarano:

La madurez del equipo se puede observar en su dinámica de trabajo. Algunos equipos requieren mucho acompañamiento o microgestión, mientras que otros son más autónomos. También influye el tiempo que llevan trabajando juntos, su conocimiento del producto y la confianza mutua. Por ejemplo, un equipo que ha trabajado por dos años tendrá una dinámica más fluida que uno que apenas comienza. Además, hay una teoría que clasifica la madurez de los equipos en cuatro categorías, basadas en su etapa de desarrollo. Evaluar esa madurez permite adaptar las ceremonias, el nivel de supervisión y la planificación según las necesidades reales del grupo.

Carolina Cuellar:

Muchísimas gracias por tu tiempo. Eso es todo por ahora.

Fecha: 10 de enero de 2025

Hora: 5:05 p.m.

Entrevistadora: Carolina Cuellar

Entrevistada: Shirley Londoño (Senior Project Manager, área de Proyectos)

Tema: Experiencia en la gestión de proyectos ágiles

Carolina Cuéllar:

Para comenzar, ¿podrías contarme cuál es tu rol actual y en qué área te desempeñas?

Shirley Londoño:

Actualmente me desempeño como Senior Project Manager en el proyecto en el que estoy trabajando, el cual está vinculado a Google. Mi área es la de Project Management.

Carolina Cuéllar:

¿Cuáles han sido los mayores desafíos que has enfrentado al gestionar proyectos ágiles en la empresa?

Shirley Londoño:

Podría resumir los principales desafíos en tres áreas:

Gestión del cliente:

Los clientes suelen presentar cambios constantes y dificultades para proporcionar información definitiva, ya sea en términos de textos (copy) o recursos visuales (assets). Esto se debe a la gran cantidad de stakeholders involucrados, lo cual requiere que adaptemos constantemente nuestra cadencia de trabajo sin perder de vista los objetivos del proyecto. Es fundamental saber cuándo realizar ajustes estratégicos (throwbacks) para mantener el enfoque.

Gestión del equipo:

Es importante garantizar que el equipo tenga claridad desde el inicio del sprint. Esto implica definir expectativas, el número de user stories (US) a completar, los objetivos específicos, los procesos de control de calidad (QA) y las fechas previstas de entrega. Esta planificación permite al equipo tener una visión tanto a corto como a largo plazo del proyecto.

Diseño y aprobaciones:

Otro reto está en coordinar al equipo de diseño, asegurando que comprendan claramente los entregables esperados. También deben ser conscientes de que la decisión final recae en el cliente, lo que puede dar lugar a múltiples iteraciones del diseño.

Carolina Cuéllar:

¿Qué factores han dificultado la implementación efectiva de la metodología ágil?

Shirley Londoño:

Uno de los principales factores es la falta de experiencia de algunos miembros nuevos del equipo, lo cual dificulta su adaptación. Además, al trabajar en un entorno bilingüe, algunos colaboradores hispanohablantes se sienten inseguros al comunicarse en inglés, lo que reduce su participación en reuniones. Por ello, se ha procurado crear espacios seguros para que puedan expresar sus dudas, incluso si se necesita organizar reuniones en español exclusivamente.

Carolina Cuéllar:

¿Te refieres al equipo interno de la empresa?

Shirley Londoño:

Sí, especialmente al equipo de desarrollo y al equipo de QA. En muchas ocasiones son bastante reservados, por lo que es necesario hacer preguntas específicas para comprender su perspectiva. En algunos casos, es más efectivo tener llamadas por separado con los equipos locales (por ejemplo, en Colombia) para facilitar la comunicación en su idioma nativo.

Carolina Cuéllar:

¿Qué prácticas o estrategias consideras más útiles para superar estos desafíos?

Shirley Londoño:

Una estrategia clave es promover espacios de comunicación eficiente. En mi experiencia, la comunicación es el eje de un sprint ágil exitoso. Por ejemplo, hemos implementado herramientas automatizadas (bots) para las reuniones diarias (dailies). En lugar de realizar una llamada diaria, el bot plantea preguntas estándar: ¿Qué hiciste ayer? ¿Qué harás hoy? ¿Tienes algún bloqueo? Esto permite que los miembros del equipo respondan de forma asincrónica, lo cual optimiza el tiempo y agiliza la toma de decisiones. Si surge un problema, se puede organizar una llamada breve de seguimiento.

Carolina Cuéllar:

¿Podrías compartir un ejemplo de cómo una práctica ágil mejoró significativamente los resultados de un proyecto?

Shirley Londoño:

Sí, un ejemplo importante ha sido la gestión de la velocidad (velocity) y la capacidad del equipo. Comprender estos indicadores es clave para evaluar el rendimiento y detectar problemas. Esto se logra mediante una planificación coordinada entre el Project Manager, el Product Owner y el equipo técnico. Definimos métricas claras, como la cantidad de story points por sprint según el nivel de experiencia del colaborador (por ejemplo, 8 puntos para un perfil senior, 4 para un junior). Esta información permite establecer expectativas realistas y planificar con precisión las entregas al cliente, evitando la sobrecarga del equipo y mejorando la calidad del producto final.

Carolina Cuéllar:

Desde tu experiencia, ¿qué lecciones importantes has aprendido en la gestión de proyectos ágiles?

Shirley Londoño:

He aprendido que siempre existirán problemas, pero todos son solucionables. Es cuestión de buscar alternativas viables. Una de las grandes ventajas del enfoque ágil es que permite entregar valor al cliente rápidamente, incluso si el producto se libera en etapas. Es posible lanzar una primera versión funcional con los elementos esenciales y luego ir agregando nuevas funcionalidades.

Carolina Cuéllar:

¿Qué aspectos del marco ágil han resultado más beneficiosos o problemáticos?

Shirley Londoño:

Los aspectos más beneficiosos han sido la estructuración clara de los roles dentro del equipo y la posibilidad de que todos contribuyan activamente al proceso. En cuanto a los desafíos, surgen cuando no se adaptan correctamente los procesos internos al marco ágil. Aunque la metodología proporciona una guía inicial, es indispensable ajustarla a las particularidades de cada proyecto. Una mala adaptación puede generar más inconvenientes que beneficios.

Carolina Cuéllar:

¿Cómo ha influido la metodología ágil en la comunicación y colaboración del equipo?

Shirley Londoño:

La metodología ágil ha contribuido a que los equipos comprendan mejor sus tareas, identifiquen bloqueos y actúen proactivamente. Si se realizan correctamente las reuniones de planificación (grooming) y se establecen criterios claros al inicio del sprint, el equipo trabaja de forma más organizada y eficiente. Sin embargo, cuando estas reuniones se omiten o el

equipo no participa activamente, se generan bloqueos y se pone en riesgo el cumplimiento de los objetivos.

Carolina Cuéllar:

¿Consideras que la metodología ágil ha mejorado la dinámica del equipo? ¿De qué manera?

Shirley Londoño:

Sí, definitivamente. La metodología ha proporcionado mayor claridad en los procesos y en las actividades de cada integrante del equipo, facilitando la organización y la ejecución.

Carolina Cuéllar:

¿Has realizado adaptaciones particulares a la metodología ágil para ajustarla a las necesidades específicas de la empresa?

Shirley Londoño:

Sí. Por ejemplo, iniciamos un proceso hace casi dos años con un equipo que presentaba problemas de rendimiento y calidad. Implementamos métricas de velocidad y capacidad que luego fueron replicadas en otros equipos dentro de la empresa. Este enfoque trajo resultados positivos y se consolidó como una práctica de valor.

Carolina Cuéllar:

¿Qué cambios consideras necesarios para mejorar aún más la gestión de proyectos ágiles en la empresa?

Shirley Londoño:

Aunque se ha avanzado significativamente, todavía hay áreas de mejora. Una de ellas es la centralización de herramientas y software. En proyectos como el de Google, trabajamos

con múltiples sistemas, lo que dificulta la planificación y el seguimiento. Sería ideal contar con una plataforma unificada que permita gestionar cronogramas y fechas de entrega de forma más ágil y compartible con los clientes.

Carolina Cuéllar:

¿Cuáles serían tus recomendaciones para optimizar la gestión de proyectos ágiles en la empresa?

Shirley Londoño:

Además de lo mencionado, considero esencial mejorar la planificación inicial de los recursos. Es importante definir claramente qué perfiles se necesitan, en qué momentos y con qué herramientas deben contar. La rotación frecuente de recursos puede afectar negativamente el desarrollo del proyecto, por lo que se debe minimizar.

Carolina Cuéllar:

Para finalizar, ¿qué aspectos deberían priorizarse en futuros proyectos para capitalizar el conocimiento adquirido?

Shirley Londoño:

Es fundamental realizar un seguimiento (tracking) de los procesos y reuniones implementadas por cada equipo. Aunque cada grupo crea sus propias dinámicas, muchos procesos se repiten. Contar con una base de datos estandarizada que recopile buenas prácticas permitiría evitar reinventar la rueda constantemente. Aunque la personalización es positiva, tener una guía común facilitaría la adopción de metodologías más eficientes desde el inicio de cada proyecto.

Carolina Cuéllar:

Finalmente, respecto al proyecto que mencionaste con más de dos años de evolución, ¿podrías contarme cómo se implementó el cambio metodológico?

Shirley Londoño:

Claro. Iniciamos en un proyecto de gran complejidad técnica, en el que el equipo presentaba signos de agotamiento. Decidimos establecer métricas claras de rendimiento. Preguntamos al equipo técnico cuántos story points consideraban adecuados para cada perfil (por ejemplo, un senior entre 8 y 12). Luego, identificamos los perfiles disponibles (por ejemplo, tres seniors, un junior, dos QA) y definimos metas realistas por sprint. Este enfoque nos permitió entender la capacidad real del equipo y ajustar los compromisos de entrega sin comprometer la calidad.

Date: January 10, 2025

Interviewee: Kevin Furuichi

Interviewer: Carolina Cuellar

Topic: Experience in Agile Project Management

Carolina Cuellar:

So, first question: could you please introduce yourself, mention your role, and describe the area you currently work in?

Kevin Furuichi:

Yeah, I'm Kevin Furuichi, Program Director working and focused on the Product Marketing Hub within our Google business unit. Let's see... the biggest challenges, I think,

are getting the team aligned on expectations—what things mean, definitions—and also getting alignment with folks on what constitutes a discrete piece of work.

Carolina Cuellar:

What have been the biggest challenges you have faced managing agile projects at the company?

Kevin Furuichi:

Defining what is part of the definition of "done" and what those requirements are—because different folks have different perspectives and expectations on what constitutes a task versus an epic, or a project. So, understanding all of those things is really the biggest challenge. The main issue is achieving alignment on the same definitions.

Carolina Cuellar:

Perfect. What factors do you believe have hindered the effective implementation of agile methodology?

Kevin Furuichi:

Okay, so this is more of a cultural issue. One of the biggest disconnects we have with agile methodology is that everyone has a different idea of what it means. There is no clear, unified understanding of agile. It's defined in theory, but not always put into practice in the same way. It's a toolset that can be flexible and adaptable within a workstream, but some folks apply it very rigorously, especially from a product perspective. The challenge is that our stakeholders don't operate in an agile way—they work more like a waterfall model. They view things in discrete design phases and expect delivery on a timeline. That's the friction point.

When clients are embedded with us, and present daily with the team, agile works well. But that's rare. Usually, stakeholders expect that what they bought should be delivered as scoped, which contradicts agile principles.

Carolina Cuellar:

What practices or strategies have you found most useful for overcoming challenges in agile projects?

Kevin Furuichi:

Mostly, it comes down to communication within the team—understanding the definition of tasks and how things get done. Agile requires a lot of consensus-building, meetings, grooming, discussions—getting those foundations in place. But dynamics shift: someone leaves, or the project changes, and it disrupts the balance. Communication and clear definitions are critical.

Externally, we have to guide clients who expect waterfall-type deliverables. That means providing constant updates: “Here’s where we are, here’s the risk, this might not make it, we’re pushing it.” That kind of communication is harder to manage.

Carolina Cuellar:

Thank you. Can you share an example of a situation where an agile practice significantly improved project outcomes?

Kevin Furuichi:

(No specific example provided.)

Carolina Cuellar:

From your experience in agile projects at the company, what important lessons have you learned?

Kevin Furuichi:

Agile is a great methodology in theory, but difficult to apply in our client-facing environment. If we were purely product-focused, it would be easier. But we apply it to design and marketing projects, which are often driven by deadlines. That's where the friction lies.

We try to make it work, but it's not always the best fit—especially with limited time and budget. It requires strong product management—a deep understanding of every aspect of the product. Flexibility is a strength, but it's hard to fully realize that without the right structure.

Carolina Cuellar:

What aspects of the agile framework have been the most beneficial or problematic in your work?

Kevin Furuichi:

The flexibility it provides teams to adapt is beneficial. It works best when design and development collaborate closely. Another key is having a healthy, actionable backlog—not one full of items that never get done.

Often, we're just sprinting ahead without ensuring items are ready, and we lack buffers due to budget constraints. We say we'll allow buffer time, but rarely do. The main issue is having everything defined and ready ahead of time, and that's hard to sustain.

Carolina Cuellar:

How has the agile methodology influenced the way the team communicates and collaborates?

Kevin Furuichi:

Agile encourages cross-disciplinary collaboration. But sometimes, it also causes blockers—someone might say, “This isn’t defined, so I’m not doing it,” instead of taking initiative. Ideally, the culture should be: “This isn’t defined, but I’ll explore options.” It can be an excuse for inaction, or it can foster ownership. It depends on the team.

Carolina Cuellar:

Do you consider that the use of agile methodologies has improved team dynamics? If so, in what way?

Kevin Furuichi:

I’ll be honest—I’m skeptical. Sometimes it becomes an excuse. “We only did 30 points last sprint? Now we’ll do 50, muscle up.” Agile can become the default mode of working, and whether it improves dynamics depends on the team, project, and client. In some cases, it becomes a reason for delay rather than action.

Carolina Cuellar:

Have you made adaptations to the agile methodology to suit the company’s specific needs? What were they and why?

Kevin Furuichi:

We don’t apply pure agile in our projects—mostly because our stakeholders aren’t embedded with us. They’re not present in daily standups, grooming sessions, or retrospectives. That inherently changes the process.

We adapt it constantly—two-week sprints, scheduled groomings that shift depending on the project state. Sometimes a ticket estimated as a five ends up being an eight. When this repeats, we try to improve grooming. But the team may push back, saying we're spending too much time grooming. It's a cycle.

Carolina Cuellar:

What changes would you suggest to further improve agile project management in the company?

Kevin Furuichi:

Since we don't use pure agile, everything depends on the team and the prep that goes into it. Planning and having space for alignment are critical. If I could tell leadership something, it would be: don't be too dogmatic about agile. Our clients don't work that way. We've already adapted the methodology to suit our needs.

Carolina Cuellar:

How can the agile methodology be optimized, not in theory, but in implementation with our current clients?

Kevin Furuichi:

That's tough—our clients and projects are so varied. Maybe I'm too close to it. We're trying to implement dashboards, better data tracking, and clearer definitions. Improvements mostly relate to communication, tools, and supporting artifacts—not the methodology itself.

Carolina Cuellar:

Last question. What aspects should be prioritized in future projects to capitalize on the knowledge already acquired with agile?

Kevin Furuichi:

That's a similar question. I keep coming back to planning and alignment—definitions, requirements, communication, and expectations. That's what I focus on as a Program Director: timelines, output, capacity, and structure.

Carolina Cuellar:

Okay, no problem. That's all.

Kevin Furuichi:

I hope that was a little helpful.

Carolina Cuellar:

Thank you for your time.

Kevin Furuichi:

I'm not sure I gave you much. Good luck with your thesis.

Fecha: 16 de enero de 2025

Hora: 7:05 p.m.

Entrevistadora: Carolina Cuellar

Entrevistada: Sergio Amaya (Senior Project Manager, área de Proyectos)

Tema: Experiencia en la gestión de proyectos ágiles

Carolina Cuellar:

Sí, cuéntame. ¿Cuál es tu rol y a qué área perteneces?

Sergio Amaya:

Mi rol es Senior Project Manager, hago parte del equipo de Program Management.

Ese es básicamente mi rol.

Carolina Cuellar:

¿Cuáles han sido los mayores desafíos que has afrontado al gestionar proyectos ágiles en la empresa?

Sergio Amaya:

Creo que el mayor reto se debe al tipo de empresa que somos, muy enfocada en diseño gráfico. No están muy familiarizados con las metodologías ágiles.

Sergio Amaya:

Entonces, depende mucho del Project Manager implementar esas prácticas, pero muchas veces falta apoyo del nivel gerencial y también del cliente. En los proyectos que he manejado, los clientes tampoco están familiarizados con Agile, por lo que cuesta que trabajen bajo este enfoque cuando vienen de una estructura más tipo waterfall.

Sergio Amaya:

Ese ha sido el mayor reto. Muchas veces depende del cliente. Por ejemplo, en uno de los primeros proyectos en los que trabajé, el cliente no tenía experiencia con metodologías ágiles, pero estaba dispuesto a probarlas. Le dimos entrenamientos y funcionó. Pero no todos los clientes son así de abiertos al cambio.

Carolina Cuellar:

¿Qué factores crees que dificultan la implementación efectiva de la metodología Agile?

Sergio Amaya:

Falta de reconocimiento mutuo. Muchos Project Managers en NYC-HUG, por ejemplo, no tienen experiencia con metodologías ágiles ni certificaciones. También el tipo de empresa influye: está más orientada a lo visual y lo creativo, como una agencia digital, más que al desarrollo de software. Esto complica la implementación, no porque no se pueda hacer, sino porque falta conocimiento, tanto en el equipo como en los clientes.

Carolina Cuellar:

¿Qué prácticas o estrategias has encontrado más útiles para superar esos desafíos?

Sergio Amaya:

En el caso que mencioné, hicimos un workshop con el cliente. No le explicamos todo el marco ágil, sino lo necesario para él. Le mostramos que un sprint dura dos semanas y que en ese tiempo se pueden completar, por ejemplo, 20 story points. Le explicamos que los story points son como una moneda de cambio. Entonces, le presentamos el backlog y le dijimos: “Esto cuesta 5, esto 4, esto 3. ¿Qué quieres que hagamos con los 20 puntos?”. Así entendía qué podía priorizar. Si quería añadir algo, negociábamos qué sacar para no sobrepasar la capacidad del equipo. Esa estrategia fue muy útil.

Carolina Cuellar:

¿Puedes compartir un ejemplo donde una práctica ágil haya mejorado significativamente los resultados del proyecto?

Sergio Amaya:

Sí, la retrospectiva. Aunque muchas veces no se implementa bien, cuando se hace correctamente es muy valiosa. Al final de cada sprint, se da la oportunidad al equipo de expresar qué se hizo bien, qué se puede mejorar y proponer acciones concretas. Por ejemplo, una vez notamos que los tickets llegaban a QA y el equipo de QA tenía que volver a revisar

cosas básicas que deberían haber estado listas. Gracias a eso, mejoramos la Definition of Done, añadimos un checklist y eso mejoró notablemente el flujo en el siguiente sprint. Fue una práctica que funcionó y el equipo la siguió utilizando.

Carolina Cuellar:

Desde tu experiencia, ¿qué lecciones importantes has aprendido en la gestión de proyectos ágiles?

Sergio Amaya:

Que es clave involucrar al cliente desde el inicio. Muchas veces el cliente queda por fuera, y sin retroalimentación frecuente, el equipo puede desviarse de lo que el cliente espera. Por eso, es fundamental que el cliente sea parte activa del equipo.

Carolina Cuellar:

¿Qué aspectos del marco ágil han sido los más beneficiosos o problemáticos?

Sergio Amaya:

Lo más problemático es la discordancia entre la forma en que se contratan los proyectos —más cercana al modelo waterfall— y la ejecución ágil del día a día. Esto genera tensiones porque hay que cumplir con lo que dice el contrato.

Carolina Cuellar:

¿Cuando se negocia con el cliente se acuerda la forma de trabajo ágil?

Sergio Amaya:

Depende del portafolio. Algunos sí acuerdan trabajar con sprints desde el inicio, pero en otros se plantea por fases: levantamiento de requerimientos, implementación, etc. A veces el contrato está formulado bajo un modelo waterfall.

Carolina Cuellar:

¿Cómo ha influido Agile en la forma en que el equipo se comunica?

Sergio Amaya:

Donde se ha logrado implementar, ha sido muy útil. Antes, la gente no se comunicaba entre sí y cometían los mismos errores. Con las ceremonias de Scrum, como el daily, el equipo tiene canales para hablar. También usamos espacios como el parking lot o la retro para resolver problemas y mejorar la comunicación.

Carolina Cuellar:

¿Consideras que Agile ha mejorado la dinámica del equipo?

Sergio Amaya:

Sí, definitivamente. Por ejemplo, genera un sentido de responsabilidad. Si alguien lleva cinco días bloqueado con una tarea, otros pueden intervenir, ofrecer ayuda o pedir explicaciones. Hace que todos se sientan parte del equipo y responsables del resultado.

Carolina Cuellar:

¿Han realizado adaptaciones particulares a la metodología para ajustarse a las necesidades específicas de la empresa?

Sergio Amaya:

Sí, aunque no debería hacerse según Scrum, a veces es necesario. Por ejemplo, las Sprint Reviews deberían hacerse con el cliente al final de cada sprint. Pero si el cliente no tiene tiempo, alguien del equipo de producto en HUG actúa como su representante. El riesgo es que luego el cliente diga que quería algo diferente. Es una adaptación que a veces se vuelve inevitable.

Carolina Cuellar:

¿Qué cambios crees que deberían hacerse para mejorar aún más la gestión de proyectos ágiles?

Sergio Amaya:

Capacitación general. Que todos entiendan qué es Agile, sus beneficios y cómo aplicarlo. También el apoyo del management es esencial. Y es importante incluir al cliente en estas capacitaciones, porque de nada sirve que nosotros lo entendamos si ellos no lo aplican.

Carolina Cuellar:

¿Qué recomendaciones darías para optimizar la gestión de proyectos ágiles?

Sergio Amaya:

Capacitación, pero que no se quede solo en teoría. Hay que lanzarse a probar, implementar, experimentar. Y algo muy importante: compartir las lecciones aprendidas con otros equipos para que todos puedan beneficiarse.

Carolina Cuellar:

¿Qué aspectos se deben priorizar en futuros proyectos para capitalizar el conocimiento adquirido?

Sergio Amaya:

Creo que deberían existir mecanismos para compartir experiencias. Hay muchos proyectos exitosos, pero la información se pierde. No hay un repositorio donde uno pueda consultar qué prácticas funcionaron bien o mal en proyectos similares. Eso sería muy útil.

Carolina Cuellar:

Sí, muchas gracias. Era eso.

Fecha: 17 de enero de 2025

Entrevistadora: Carolina Cuellar

Entrevistada: Ana Fonseca (Senior Project Manager, área de Proyectos)

Tema: Experiencia en la gestión de proyectos ágiles

Carolina Cuellar:

La primera pregunta es: ¿Cuáles han sido los mayores desafíos que han enfrentado al gestionar proyectos ágiles en la empresa?

Ana Fonseca:

Los momentos más desafiantes ocurrieron cuando ingresé recientemente a la compañía. No se trataba solamente de ejecutar un proyecto, sino de influir y establecer relaciones con directivos y personas a cargo de distintas disciplinas. Fue crucial convertirme en una persona que no solo asigna tareas, sino que también comprende la estrategia y cómo implementar metodologías ágiles de forma adecuada. Además, es importante tener la capacidad de influir en temas en evolución junto con otros líderes. Una vez que logré establecer esas relaciones, la implementación de proyectos fue mucho más sencilla. Independientemente del tamaño del proyecto, si uno no tiene esa influencia o esas relaciones, todo puede colapsar fácilmente.

Carolina Cuellar:

¿Qué factores consideras que han dificultado la implementación efectiva de la metodología ágil?

Ana Fonseca:

Tal vez uno de los factores principales ha sido el limitado entendimiento de la metodología. Muchas empresas afirman ser ágiles, pero en realidad no lo son o no cuentan con procesos educativos que permitan que todos comprendan adecuadamente qué es la agilidad. Por eso, cuando comienzo a colaborar con un equipo, intento entender primero cuál es su experiencia previa, y desde ahí sembrar los principios metodológicos básicos para que, al iniciar el proyecto, todos estén alineados.

Carolina Cuellar:

Gracias. ¿Qué prácticas o estrategias han encontrado más útiles para superar esos desafíos?

Ana Fonseca:

Una de las estrategias más efectivas ha sido la sobre comunicación y la planificación clara. Me gusta crear un documento central antes de cualquier lanzamiento en el que se acuerda cómo se avanzará, qué ceremonias se llevarán a cabo, cuál será la expectativa de cada una, y cómo se definirá el concepto de “tarea lista”. A menudo, existen diferentes interpretaciones entre creativos, desarrolladores o QA sobre cuándo algo está realmente listo, y eso puede causar fricciones. Por ello, este acuerdo inicial es crucial.

Carolina Cuellar:

¿Puedes compartir un ejemplo en el que una práctica ágil haya mejorado significativamente los resultados del proyecto?

Ana Fonseca:

Claro. En un proyecto que tuvimos con Cuba, durante una retrospectiva identificamos una baja velocidad en un sprint debido a la escasa automatización de tareas. Nos reunimos con directivos para identificar qué procesos podían automatizarse y qué entrenamientos

requería el equipo. En los siguientes dos Sprint, tras implementar esas automatizaciones, observamos una mejora significativa tanto en velocidad como en calidad.

Carolina Cuellar:

Desde tu experiencia en proyectos ágiles, ¿qué lecciones importantes has aprendido?

Ana Fonseca:

Creo que lo metodológico y táctico es importante y muchas personas lo pueden ejecutar bien. Sin embargo, lo más importante para mí ha sido tener influencia y autoridad dentro de la organización. No se trata solo de tener buenos documentos o reportes de sprint, sino de saber interpretar esa información para contribuir a la estrategia del equipo, tener conversaciones de alto nivel y avanzar en los proyectos.

Carolina Cuellar:

¿Qué aspectos del marco ágil han sido los más beneficiosos o problemáticos en tu trabajo?

Ana Fonseca:

Una situación problemática fue un proyecto en el que se asumió que los ingenieros tenían habilidades similares, pero resultó que trabajaban a diferentes niveles. Esto se debía a que asignábamos recursos solo con base en su nivel (por ejemplo, M2), sin entrar en el detalle de sus competencias específicas. Tuvimos que crear una matriz de recursos para definir claramente las necesidades del proyecto y así alinear tanto con el equipo de tecnología como con el de staffing. Esto permitió una mejor asignación y fluidez en la ejecución.

Carolina Cuellar:

¿Cómo ha influido la metodología ágil en la forma en que el equipo se comunica y colabora?

Ana Fonseca:

Ha tenido un impacto significativo. Ágil no solo implica liberar trabajo cada dos semanas, sino establecer un proceso fluido entre distintas disciplinas. He notado cómo las ceremonias evolucionan con el tiempo, a medida que identificamos fallos y ajustamos dinámicas como las retrospectivas, los daily stand-ups, o el backlog grooming, involucrando a ingeniería, creatividad, QA, automatización, entre otros.

Carolina Cuellar:

¿Consideras que el uso de metodologías ágiles ha mejorado la dinámica del equipo?
¿De qué manera?

Ana Fonseca:

Sí, definitivamente. Ha habido una mejor comunicación y comprensión de la estrategia del proyecto. También hay más claridad sobre las tareas y cómo cada entrega de sprint informa al siguiente. Además, gracias a la documentación constante, podemos revisar eventos pasados durante retrospectivas y hacer auditorías cuando sea necesario.

Carolina Cuellar:

¿Han realizado adaptaciones particulares a la metodología ágil para adecuarse a las necesidades de la empresa? ¿Cuáles y por qué?

Ana Fonseca:

Sí. En HUGE, muchos proyectos siguen una estructura más cercana al modelo "waterfall". Solo aplicamos Agile en proyectos de mantenimiento o entregas parciales, con el

objetivo de mostrar progreso continuo al cliente. Sin embargo, no hay un mandato institucional fuerte para adoptar completamente la agilidad, lo que nos lleva a trabajar con un modelo híbrido.

Carolina Cuellar:

Entonces, ¿dirías que se promueve el enfoque ágil, pero no se aplica del todo?

Ana Fonseca:

Exacto. Internamente tomamos cursos sobre metodologías ágiles e intentamos estandarizar la implementación del trabajo, por ejemplo, midiendo la velocidad del equipo. Pero en la práctica, el uso pleno de metodologías ágiles ocurre en casos muy específicos.

Carolina Cuellar:

¿Qué cambios crees que deberían hacerse para mejorar aún más la gestión de proyectos ágiles en la empresa?

Ana Fonseca:

Se debería estandarizar el conocimiento y traer más formación sobre metodologías ágiles. Esto no solo debe aplicarse al equipo interno, sino también debe incluir a los clientes para alinear expectativas. Muchas veces, los clientes piden ver el producto final solo cuando todo está completo, lo cual no encaja con los principios ágiles. Por eso, además de educación interna, sería necesario un proceso de alineación con los clientes.

Carolina Cuellar:

¿Basado en tu experiencia, qué recomendaciones darías para optimizar la gestión de proyectos ágiles?

Ana Fonseca:

Sería la misma recomendación: necesitamos más entrenamiento en toda la empresa. No es solo responsabilidad de los Project Managers, también involucra a los equipos de tecnología, diseño, QA, etc. Requiere una inversión en educación para que todos estén en sintonía.

Carolina Cuellar:

Y por último, ¿qué aspectos crees que se deben priorizar en futuros proyectos para capitalizar el conocimiento ya adquirido?

Ana Fonseca:

Sería ideal establecer espacios de socialización del conocimiento entre cuentas y equipos. No basta con dejar constancia en documentos o retrospectivas; deberíamos compartir aprendizajes, estrategias y buenas prácticas que hayan funcionado, con el objetivo de evolucionar colectivamente hacia esquemas de trabajo más eficientes e impactantes.

Carolina Cuellar:

Eso era todo, Ana. Muchas gracias por tu tiempo.

Ana Fonseca:

Con gusto, Caro.