



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

LAS METODOLOGÍAS ÁGILES PARA LA GESTIÓN EMPRESARIAL: UN
INSTRUMENTO PARA EL AVANCE

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON.
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

LIZBETH MARTÍNEZ VÁSQUEZ
YEFERSON ANDRÉS LÓPEZ SARMIENTO
DOCENTE: JAIME ALBERTO ÁLVAREZ RUIZ
OPCIÓN DE TRABAJO DE GRADO SEMINARIO-DIPLOMADO.

2024

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	2
1. Resumen.....	5
2. Palabras claves:.....	5
3. Pregunta orientadora de la búsqueda	6
4. Estado Del Arte.....	7
5. Metodología de búsqueda de la información	10
6. Sustentación teórica de la pregunta.....	11
6.1 Metodologías Ágiles	12
6.1.1 Scrum	12
6.1.2 Kanban	15
7. Conclusiones.....	20
8. Referencias.....	21

Lista De Tablas

Tabla 1	7
Tabla 2	10

Lista De Ilustraciones

Ilustración 1	14
Ilustración 2	17

1. Resumen

El concepto de metodología ágil nació en el año 2001, estas han ganado una popularidad significativa en el ámbito empresarial global, incluyendo Colombia. Las metodologías fueron inicialmente desarrolladas para el sector de la tecnología, han trascendido su origen y ahora son aplicadas en diversos sectores para mejorar la eficiencia, adaptabilidad de los equipos de trabajo, a gestionar el tiempo, los equipos y los procesos, con el objetivo de ofrecer a los clientes productos de mayor valor añadido y entregas más rápidas. Sin embargo, la pregunta clave es: ¿Son realmente funcionales las metodologías ágiles en los entornos empresariales tanto públicos como privados en Colombia? En este artículo se propuso estudiar la aplicabilidad estas mismas en entidades tanto privadas como públicas buscando señales de la viabilidad de los métodos ágiles como herramienta de gestión en el ecosistema administrativo y no sólo en relación al software.

En este espacio se establece de manera argumentada de la coexistencia de las metodologías ágiles en entornos laborales de gran éxito.

2. Palabras claves:

Scrum, metodologías ágiles, Kanban, empresas, organizaciones, objetivos, estrategias, metas, innovación, eficiencia, talento humano.

3. Pregunta orientadora de la búsqueda

¿Son funcionales las metodologías ágiles en entornos empresariales de organizaciones privadas y de entidades pública en Colombia?

En la década de 1990, surgieron métodos de desarrollo de software livianos, más tarde llamados métodos ágiles, con el objetivo de reducir la probabilidad de fallas debido a la subestimación de costos, tiempo y funcionalidad en los proyectos. Estos métodos surgieron como una respuesta a los ya existentes destinados a reducir la burocracia involucrada en la aplicación de métodos tradicionales a proyectos pequeños y medianos. (Enformacion, 2021)

En Colombia, con su economía en crecimiento y su diversidad de sectores industriales, ofrece un entorno interesante para la implementación de metodologías ágiles, pero que requiere sin lugar a dudas el desarrollar una cultura de gestión ágil, principalmente en ámbitos de: gestión de procesos, gestión de sistemas y gestión de talento humano y en el sector público específicamente el desafío puede lograrse mediante la integración de las TIC's, dando lugar a la mejora en tiempos de respuesta en la ejecución de proyectos.

Para abordar un poco el tema, es necesario tener en cuenta, datos de crecimiento año tras año en nuestro país en la implementación de las empresas, como lo indica “el estudio realizado por IDC para Everis, señala que Colombia presentó un crecimiento del

10% respecto al año pasado en la implementación de metodologías ágiles para aumentar la eficiencia y la producción al interior de las empresas”. (Caracol Radio, 2019).

Ahora bien, es necesario el plantear si las metodologías ágiles como Scrum y Kanban, son realmente útiles al interior de las empresas y sobre todo conocer si al implementarlas, darán resultados positivos o negativos.

4. Estado Del Arte

Tabla 1

Estado Del Arte

FUENTE (URL)	CUATRO PALABRAS CLAVE	IDEA CENTRAL	ESTE AUTOR APORTA	TRES AUTORES	TRES CITAS
https://revistas.ucatolicaluisa.migo.edu.co/index.php/lam-psakos/article/download/2521/2184	Metodologías, ágiles, Aplicación, Medellín.	Experiencia al utilizar metodologías ágiles de desarrollo de aplicaciones, en empresas de Medellín	Un estudio enfocado en aplicaciones de encuestas para determinar el cómo, por qué y cuáles empresas implementan metodologías ágiles en Medellín.	Mario Oleg García González, MBA, Jorge Mauricio Sepúlveda Castaño, PhD, Lina María Montoya Suárez, MSc.	<ul style="list-style-type: none"> - E. T. V. Pérez, «Herramientas tecnológicas aplicables al Kanban para la optimización de los procesos en la empresa», <i>Visión Gerenc.</i>, n.o 1, pp. 82-104, 2016. - K. Beck, <i>Extreme programming explained: embrace change</i>. Addison-Wesley Professional, 2000.

					<ul style="list-style-type: none"> - L. F. D. A. Guimarães y O. M. Falsarella, «Uma análise da metodologia Just-In-Time e do sistema Kanban de produção sob o enfoque da ciência da informação», <i>Perspect. em Ciência da Informação</i>, vol. 13, n.o 2, pp. 130-147, 2008
http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/7302	<p>Metodologías, Proyectos, Gestión, Construcción</p>	<p>Diagnóstico sobre la aplicación de metodologías ágiles en gestión de proyectos de construcción en Colombia</p>	<p>Explica cómo la implementación de metodologías ágiles puede aportar beneficios significativos en la gestión y ejecución de proyectos de construcción.</p>	<p>Monroy Pataria, Erick Duvan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agilar, J, Rueda, J. (2018). ventajas de la metodología scrum en la planeación de proyectos de construcción de vivienda en Bogotá (Pataria, 2022) - Agudelo, B, Chumpitaz, G. (2020). Aplicación de la herramienta scrum para la reducción de riesgos y no conformidades en la construcción de viviendas multifamiliares (Chumpitaz

					<p>Guzmán & Rubio Noriega, 2024) Argos. (2019). Scrum, metodología para realizar proyectos ágiles (Argos, s.f.)</p>
--	--	--	--	--	---

5. Metodología de búsqueda de la información

La metodología utilizada para la búsqueda e investigación de la información presentada se basó en búsquedas en la web, de trabajos realizados por otras entidades y sitios web, basándonos en sus orígenes y tipos de metodologías ágiles existentes como base, para poder desarrollar la pregunta investigativa y por consiguiente presentar nuestro punto vista.

5.1 Definir criterios de búsqueda.

Matriz 1. Estrategia de búsqueda utilizada en bases de datos

Tabla 2

Estrategia búsqueda base de datos

Preguntas de investigación	Categoría de búsqueda	Términos de búsqueda en inglés y/u otro idioma
¿METODOLOGIAS AGILES EXISTEN?	Búsqueda de navegación	N/A
¿QUE ES SCRUM?	Búsqueda de navegación	N/A
¿Qué ES KANBAN?	Búsqueda de navegación	N/A

6. Sustentación teórica de la pregunta

¿Son funcionales las metodologías ágiles en entornos empresariales de organizaciones privadas y de entidades pública en Colombia?

En la actualidad se tiene que existe una demanda y una necesidad por optimizar los procesos y de igual manera la forma en planificar actividades y distribuir tareas en el marco de la ejecución de un proyecto. Ahora bien, según Project Management Institute (PMI), “En el mundo el 71% de las empresas se encuentran implementando esta figura por su planeación, organización, seguimiento, control, evaluación y gestión de equipos de trabajo, recursos y tareas para alcanzar una meta de negocios específica”. (La Nota Economica, 2023)

En el sector privado, especialmente en industrias tecnológicas y de servicios, la adopción de metodologías ágiles ha sido más rápida. Empresas como Bancolombia (Scrum) y Rappi han implementado exitosamente estos enfoques para mantenerse competitivas y responder rápidamente a las demandas del mercado, destacando la importancia del talento humano, el compromiso y el liderazgo de los directivos para hacer seguimientos a las metas establecidas.

Según algunas estadísticas en Colombia, el 47% de empresas ya ha implementado el uso de metodologías ágiles, y el 85% del total de las empresas están en un proceso de transición. Lo anterior, refleja un compromiso tanto del sector público como del privado para mejorar y ser cada vez más eficientes al momento de contribuir socialmente con servicios y consecución de objetivos.

6.1 Metodologías Ágiles

Las metodologías ágiles son enfoques para el desarrollo de software basados en principios como el trabajo en equipo, la flexibilidad para adaptarse al cambio y la entrega continua de software funcional, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la gestión de los proyectos de forma flexible, autónoma y eficaz. (SOTOMAYOR, 2023)

A diferencia de los métodos tradicionales de desarrollo de software, como el modelo en cascada, los métodos ágiles valoran la comunicación directa con el cliente, la respuesta rápida a los cambios y la entrega frecuente de software.

Los métodos ágiles más conocidos son Scrum, Kanban, Extreme Programming (XP) y Lean Software Development. Estos métodos comparten características comunes, como realizar el trabajo en intervalos cortos llamados iteraciones o sprints, involucrar activamente a los clientes durante el proceso y autoorganizar equipos multifuncionales.

6.1.1 Scrum

Es un marco de gestión de proyectos de metodología ágil que ayuda a los equipos a estructurar y gestionar el trabajo mediante un conjunto de valores, principios y prácticas que se centran en la entrega continua de valor y se estructura en torno a ciclos de trabajo cortos y fijos llamados "sprints", que generalmente duran entre una y cuatro semanas, con un fuerte enfoque en la mejora continua, el cliente y el negocio. (Atlassian, 2024).

Un equipo Scrum suele estar compuesto por grupos de trabajo de entre 3 a 9 miembros del equipo de desarrollo, más el Scrum Máster y el Product Owner. Cada uno de estos roles tiene diferentes responsabilidades y debe de rendir cuentas de distinta manera, tanto entre ellos como para el resto de la organización (Deloitte, 2024). En general, se encontró que los equipos más pequeños tienden a comunicarse de manera más efectiva y ser más proactivos. Si los equipos de Scrum crecen demasiado, es recomendable reorganizarlos en varios equipos de Scrum cohesivos.

Algunos roles dentro de la metodología ágil Scrum son:

- Product Owner

El Product Owner es el encargado de optimizar y maximizar el valor del producto, siendo la persona encargada de gestionar el flujo de valor del producto a través del Product Backlog. (Deloitte, 2024)

- Scrum Máster

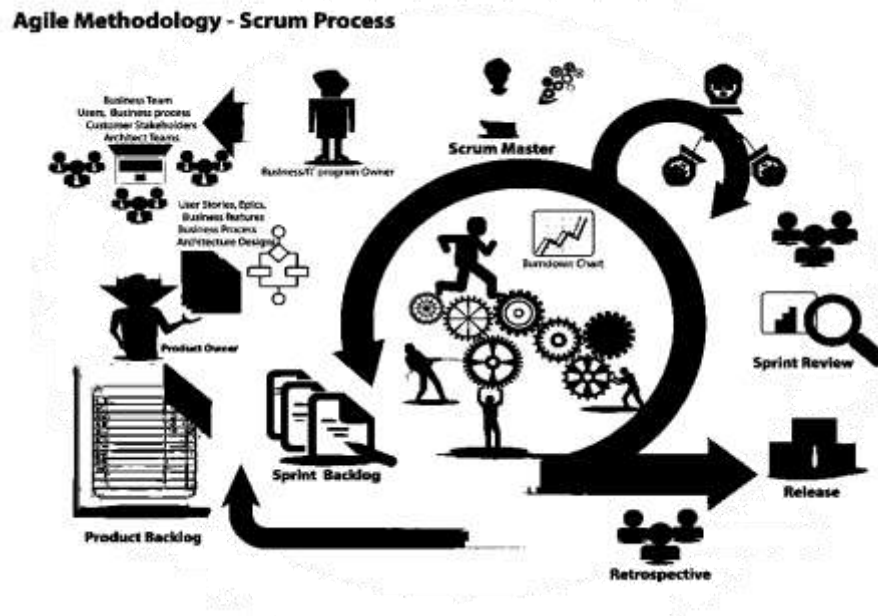
El Scrum Máster tiene dos funciones principales dentro del marco de trabajo: gestionar el proceso Scrum y ayudar a eliminar impedimentos que puedan afectar a la entrega del producto. (Deloitte, 2024)

- El equipo de desarrollo

El equipo de desarrollo se encargará de crear un incremento terminado a partir de los elementos del Product Backlog seleccionados (Sprint Backlog) durante el Sprint Planning. (Deloitte, 2024)

Ilustración 1

Proceso de Scrum. (Nimblework.com, s.f.)



6.1.2 Kanban

Kanban es una forma de ayudar a los equipos a encontrar un equilibrio entre el trabajo que necesitan hacer y la disponibilidad de cada miembro del equipo. (Martins, 19)), siendo un sistema visual para gestionar el trabajo a medida que avanza por un proceso. Su objetivo principal es mejorar la eficiencia y la productividad mediante la visualización del flujo de trabajo y la limitación del trabajo en curso (WIP, por sus siglas en inglés). Originada en el sistema de producción de Toyota, Kanban se ha adaptado ampliamente en el desarrollo de software y en otras industrias para gestionar y optimizar el flujo de trabajo.

Las tres reglas fundamentales en las que se sustenta este método, que son las siguientes: visualización del flujo de trabajo, la limitación del trabajo en progreso y la medición del flujo de tareas en terminar una tarea.

Aplicabilidad de metodologías que se ajustan al sector privado: En el sector privado en Colombia, al igual que en muchas otras partes del mundo, se utilizan diversas metodologías de gestión de proyectos para mejorar la eficiencia, la productividad y la competitividad. A continuación, se presentan algunas de las metodologías más ajustadas y populares en el sector privado colombiano.

Ilustración 2

Tablero Kanban. (Colombo, 2022)



Ahora bien, se podrían establecer algunos datos relevantes dada su aplicación en entornos organizacionales que conllevan a la ejecución de proyectos colaborativos en periodos de tiempo realmente cortos y donde la agilidad, la experiencia y sin duda alguna el liderazgo es trascendentales para la consecución de objetivos puntuales en donde los resultados sean el punto máximo del proceso.

Las metodologías ágiles han demostrado ser beneficiosas tanto en entornos empresariales privados como en organizaciones públicas en Colombia. Permíteme explicarte por qué:

Optimización de recursos: Las metodologías ágiles permiten maximizar el uso de recursos materiales y humanos. Esto se traduce en un mayor rendimiento de los profesionales y una mejor gestión del capital de la marca. (Fernando Flores Cerna & González, 2021)

Velocidad de respuesta: Al segmentar el trabajo en partes y establecer plazos de entrega específicos, las metodologías ágiles aceleran la respuesta a las necesidades del cliente. Esto es crucial tanto en el sector privado como en el público.

Satisfacción del cliente: La agilidad no compromete la calidad del resultado. Por el contrario, al ser ágiles, las organizaciones pueden desarrollar productos y servicios de alta calidad que satisfacen las demandas del mercado.

Fidelización interna: Las metodologías ágiles generan un mayor vínculo con la plantilla, lo que mejora la moral del equipo y la satisfacción de los empleados. Esto es especialmente relevante en el sector público, donde la motivación del personal es fundamental.

Por último, con base a que si en Colombia son funcionales las metodologías ágiles, la respuesta después de todo el contexto es Si, pero depende de las necesidades de cada organización, así como su capacidad de adaptación a la implementación de estas nuevas estrategias de trabajo. Lo anterior, porque por ejemplo las entidades públicas se

caracterizan por sus estándares de procesos y cuando se habla de innovación y mejora en procedimientos inmediatamente se cierran puertas de manera tajante.

Si bien, es cierto, que las metodologías ágiles pueden cambiar la forma en que se organizan y distribuyen tareas al interior de las empresas, también es una realidad que al momento de implementación se podrían hallar escenarios basados en la no aceptación debido a lo estricto de metodologías como la Scrum, donde ciertos periodos de tiempo se deben realizar si o si, reuniones de seguimiento y sino pues todo el equipo se debe volcar a apoyar esos procesos para que no se queden rezagados.

En el caso de la metodología Kanban, no se tendrán reuniones, pero se deberán establecer actividades estratégicas, puntuales y claro está, deberán ser consecuentes y medibles al momento de la ejecución del proyecto, porque al colocar muchas actividades y no cumplirlas, se corre el riesgo de fracaso del proyecto.

7. Conclusiones.

Las metodologías ágiles como Scrum y Kanban ofrecen una forma diferente, eficiente y efectiva de abordar proyectos en periodos cortos de tiempo, independientemente del tipo de organización. Su flexibilidad, adaptabilidad y enfoque en resultados medibles hacen que será una elección valiosa para entidades tanto públicas y privadas en Colombia.

Es importante concebir que en la actualidad la aplicación de las metodologías ágiles sobre todo en entidades publicas en Colombia, se ven interrumpidas por la falta de conocimiento alrededor o por el uso empírico de algunas etapas de los procesos y no de manera experta; es por ello, que se sugiere apoyar las etapas iniciales de las nuevas estrategias de trabajo por expertos que faciliten la adopción de los principios y las prácticas ágiles a personas dentro de la organización que sean líderes de equipo y que además analicen estas prácticas y detecten si se alinean completamente al contexto de la empresa o si se deben adaptar, con el fin de incluir solo las que aporten valor a la consecución de los objetivos planteados.

Para finalizar es importante, tener en cuenta que la utilización de metodologías ágiles depende en su mayor porcentaje por decisión de los ordenadores de gasto y también por los contextos socioeconómicos de la entidad.

8. Referencias

- Argos*. (s.f.). Obtenido de <https://colombia.argos.co/scrum-una-metodologia-para-realizar-proyectos-mas-agiles/>
- Atlassian. (2024). Obtenido de <https://www.atlassian.com/es/agile/scrum>
- Caracol Radio*. (29 de 05 de 2019). Obtenido de https://caracol.com.co/radio/2019/05/23/nacional/1558643725_633792.html
- Chumpitaz Guzmán, B. Á., & Rubio Noriega, J. O. (05 de 06 de 2024). *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*. Obtenido de https://upc.aws.openrepository.com/bitstream/handle/10757/652124/Chumpitaz_GB.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Colombo, D. (27 de 02 de 2022). *DanielColombo.com*. Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.danielcolombo.com%2Fprimero-lo-primero-como-ordenar-el-trabajo-y-aumentar-tu-productividad-con-el-metodo-kanban-por-daniel-colombo%2F&psig=AOvVaw2Qj6lR-2LrFlsQ0LetbLrF&ust=171767126692000>
- Deloitte*. (2024). Obtenido de <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/roles-y-responsabilidades-scrum.html>
- Enformacion*. (Enero de 2021). Obtenido de <https://www.enformacion.es/origen-de-las-metodologias-agiles/>

Fernando Flores Cerna, V. S., & González, H. M. (10 de 2021). Obtenido de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-22532022000100038

La Nota Económica. (9 de 08 de 2023). Obtenido de

<https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/las-empresas-colombianas-que-apuestan-por-metodologias-agiles-en-la-gestion-de-proyectos-tienen-50-menos-riesgos-de-fallar-en-sus-objetivos-2/>

Martins, J. (2024 de 01 de 19). *Asana*. Obtenido de [https://asana.com/es/resources/what-](https://asana.com/es/resources/what-is-kanban)

[is-kanban](https://asana.com/es/resources/what-is-kanban)

Nimblework.com. (s.f.). Obtenido de [https://www.nimblework.com/wp-](https://www.nimblework.com/wp-content/uploads/2022/12/Scrum-Method-1024x751-1.webp)

[content/uploads/2022/12/Scrum-Method-1024x751-1.webp](https://www.nimblework.com/wp-content/uploads/2022/12/Scrum-Method-1024x751-1.webp)

Pataria, E. D. (2022). *Diagnóstico sobre la aplicación de metodologías ágiles para la gestión de proyectos de*. Obtenido de

<https://repositorio.uan.edu.co/server/api/core/bitstreams/c533afbd-475f-4863-9494-66ffc484b07a/content>

SOTOMAYOR, S. G. (14 de 11 de 2023). *IEBS*. Obtenido de

<https://www.iebschool.com/blog/que-son-metodologias-agiles-agile-scrum/>