

# Optimización de la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel: Un enfoque basado en inteligencia artificial, Durante el segundo cuatrimestre del 2024

## Optimization of Agile Project Management in Distributed IT Teams at Intel: An Artificial Intelligence Perspective, During the Second Semester of 2024

Maria del Mar Zuniga Marin<sup>1</sup>, Universidad Latinoamericana de Ciencia y tecnología 2024

### Resumen

La motivación detrás de esta investigación radica en abordar los desafíos y oportunidades que enfrenta Intel, una empresa líder en tecnología, al adoptar la IA en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos. El problema principal reside en la necesidad de mejorar la eficiencia y productividad de la gestión de proyectos en un entorno empresarial dinámico y globalizado. El objetivo principal de esta investigación es contrastar las estrategias basadas en IA con las prácticas convencionales de gestión de proyectos en Intel, identificando ventajas y limitaciones de cada enfoque. Los objetivos específicos incluyen identificar los principios fundamentales de la IA aplicables a la gestión de proyectos, evaluar la efectividad de las herramientas de IA y determinar un marco de trabajo adaptado a las necesidades específicas de la empresa. Se utilizó un enfoque cuantitativo, aplicando cuestionarios a empleados de Intel para evaluar su percepción y experiencia con respecto a las estrategias de gestión de proyectos, tanto basadas en IA como convencionales. Los resultados más relevantes mostraron un claro reconocimiento del potencial beneficioso de la IA para mejorar la eficiencia y productividad en la gestión de proyectos ágiles. Sin embargo, se identificaron desafíos significativos en áreas como la privacidad de datos, la integración de sistemas y la resistencia al cambio. Las conclusiones principales destacaron la necesidad de mejorar la integración y adaptabilidad de las estrategias basadas en IA, así como de aumentar la conciencia y la educación sobre sus beneficios para una adopción efectiva. Las futuras proyecciones de la investigación en esta área incluyen explorar el impacto a largo plazo de las intervenciones educativas y regulatorias en la gestión de proyectos y extender estos estudios a otras empresas para ampliar la comprensión de los desafíos y oportunidades en la adopción de IA en la gestión de proyectos ágiles en entornos distribuidos.

**Palabras clave:** Gestión ágil de proyectos, equipos distribuidos, tecnologías de la información, inteligencia artificial, optimización.

---

<sup>1</sup> *Bachiller en Ingeniería en Sistemas, Universidad Americana, actualmente, Scrum Máster en Intel. ORCID (0009-0009-3564-4483), ULACIT, 2024. Correo maria.z.m28@hotmail.com*

## **Abstract**

The motivation behind this research lies in addressing the challenges and opportunities facing Intel, a leading technology company, when adopting AI in the management of agile projects in distributed teams. The main problem lies in the need to improve the efficiency and productivity of project management in a dynamic and globalized business environment. The main objective of this research is to contrast AI-based strategies with conventional project management practices at Intel, identifying the advantages and limitations of each approach. Specific objectives include identifying the fundamental principles of AI applicable to project management, evaluating the effectiveness of AI tools, and determining a framework tailored to the specific needs of the company. A quantitative approach was used, applying questionnaires to Intel employees to assess their perception and experience regarding project management strategies, both AI-based and conventional. The most relevant results showed a clear recognition of the beneficial potential of AI to improve efficiency and productivity in agile project management. However, significant challenges were identified in areas such as data privacy, system integration, and resistance to change. The main conclusions highlighted the need to improve the integration and adaptability of AI-based strategies, as well as to increase awareness and education about their benefits for effective adoption. Future research projections in this area include exploring the long-term impact of educational and regulatory interventions in project management and extending these studies to other companies to broaden understanding of the challenges and opportunities in adopting AI in agile project management in distributed environments.

**Key words:** Agile project management, distributed teams, information technology, artificial intelligence, optimization.

## **Introducción**

### ***Descripción del Proyecto y el Detalle del Problema de la Investigación***

El proyecto se enfoca en mejorar la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos de tecnología de la información en Intel. Se llevará a cabo en el segundo trimestre de 2024, con el objetivo de desarrollar estrategias innovadoras. Se empleará un enfoque interdisciplinario, combinando gestión de proyectos, tecnología de la información e inteligencia artificial. Se colaborará con grupos de TI en Intel para comprender mejor los desafíos específicos. Se fomentará la participación de los miembros del equipo para garantizar la relevancia y aplicabilidad de las soluciones propuestas.

### **Justificación del Trabajo de Investigación**

La importancia de este estudio está en resolver los problemas actuales en la gestión ágil de proyectos en la industria tecnológica, especialmente Intel. Para seguir siendo competitivo y operar eficazmente en un mercado globalizado y dinámico, es importante optimizar la gestión de proyectos flexible para equipos distribuidos.

Este trabajo tiene como objetivo llenar los vacíos en la literatura y la práctica empresarial mediante la exploración de estrategias innovadoras basadas en inteligencia artificial para mejorar la gestión ágil de proyectos en este contexto. AI

brindar consejos prácticos, esperamos mejorar la eficiencia operativa, la calidad del producto y la satisfacción del cliente, brindando a las empresas una ventaja competitiva sostenible.

Además, también pretende sentar las bases para la investigación en gestión ágil de proyectos e inteligencia artificial en futuros entornos distribuidos y promover la innovación en la gestión de proyectos en la era digital.

## **Beneficios del Trabajo de Investigación**

Este proyecto de investigación ayuda a comprender la situación en el campo de las tecnologías de la información, donde la gestión flexible de proyectos en equipos distribuidos está adquiriendo cada vez más importancia. En los últimos años se ha producido una tendencia al alza en este ámbito, con el uso cada vez mayor de métodos flexibles en la gestión de proyectos. Sin embargo, todavía existen desafíos importantes en la coordinación y comunicación entre equipos distribuidos.

Así mismo, los resultados de este estudio pueden servir como base para futuras investigaciones sobre gestión ágil de proyectos e inteligencia artificial aplicada en entornos distribuidos. Al proporcionar información sobre estrategias efectivas de gestión de proyectos en contextos específicos, esta investigación puede abrir nuevas líneas de investigación y desarrollo de métodos y herramientas innovadores.

## **Pregunta de Investigación**

¿Cómo puede la inteligencia artificial mejorar la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos dentro del área de Tecnologías de la Información en la empresa Intel durante el segundo cuatrimestre del año 2024?

### ***Objetivo General***

Analizar las estrategias basadas en inteligencia artificial para optimizar la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en el área de Tecnologías de la Información en la empresa Componentes Intel, durante el segundo cuatrimestre del año 2024

### ***Objetivos Específicos***

1. Identificar los principios fundamentales de la inteligencia artificial y su aplicación en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos.
2. Evaluar la efectividad de las herramientas y técnicas de inteligencia artificial en la optimización de la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido.
3. Determinar un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos, adaptado a las necesidades específicas de Intel.
4. Contrastar las estrategias basadas en inteligencia artificial para optimizar la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel con las prácticas convencionales de gestión de proyectos, identificando ventajas y limitaciones de cada enfoque.

## ***Forma de Alcanzar los Objetivos***

Este estudio utilizó un método mixto combinando análisis documental y entrevistas. Se examinó la literatura relevante para informar teóricamente la investigación que aborda los desafíos y soluciones para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas con gerentes de proyecto y miembros del equipo del 1 al 15 de mayo de 2024. Con un total de 10 entrevistas, este enfoque permitió la recopilación de datos directos y contextualizados para permitir un análisis detallado de las prácticas y percepciones de la gestión de proyectos. Los resultados se analizaron centrándose en los objetivos específicos de la investigación para identificar patrones, tendencias y áreas de mejora para optimizar la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos dentro de Intel.

## **Marco Teórico**

### ***Agilidad en la Gestión de Proyectos***

La agilidad en la gestión de proyectos “es un enfoque dinámico centrado en la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno empresarial” (Highsmith, 2010, p. 63). Este enfoque enfatiza la flexibilidad y la adaptabilidad como elementos clave para el éxito del proyecto en un entorno incierto y cambiante. La metodología ágil “se caracteriza por procesos iterativos e incrementales donde el trabajo se divide en actividades manejables llamadas iteraciones” (Schwaber, 2004, p. 17). Cada iteración produce resultados tangibles, lo que permite obtener comentarios tempranos y los ajustes necesarios. Este enfoque ayuda a adaptarse al cambio y promueve la mejora continua, ya que cada iteración se basa en el aprendizaje previo. Según Muñoz (2023):

La comunicación mejorada, fundamental en la agilidad, fomenta la transparencia y la colaboración entre los miembros del equipo y las partes interesadas. Esto no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece la cohesión del equipo y promueve un ambiente de trabajo positivo”. (p. 2)

Esto nos permite responder más rápidamente a los cambios y aumentar nuestra capacidad de adaptarnos a las necesidades de los clientes. Además, “la gestión ágil se centra en ofrecer continuamente valor al cliente, priorizando y ajustando las funciones más importantes en función de la retroalimentación” (Ambler & Lines, 2012, p. 19). Esta mentalidad orientada al cliente y al valor garantiza que el producto final satisfaga las necesidades del cliente de manera efectiva y eficiente.

### ***Gestión de Proyectos en un Entorno Distribuido***

La distancia física entre los miembros del equipo dificulta las interacciones cara a cara, lo que puede conducir a malentendidos y debilitar el vínculo entre ellos. “Este tipo de desarrollo también cuenta con importantes limitaciones relacionadas con la comunicación, control y coordinación.” (Chilito & Viveros, 2018, p. 11). Además, los problemas de sincronización causados por las diferentes zonas horarias pueden

ocasionar retrasos en la toma de decisiones y dificultar la disponibilidad. Según Chilito & Viveros (2018):

La comunicación y la coordinación en entornos distribuidos depende en gran medida de la distribución de los equipos, las distancias culturales, temporales y geográficas que se encuentren entre los sitios de desarrollo, debido a que la ausencia de contacto personal es reemplazada por la formalización y la disciplina. (p. 32)

La distancia geográfica “es la principal limitante de la comunicación cara a cara, dificulta la posibilidad de viajar y debilita la comunicación y colaboración del equipo” (Chilito & Viveros, 2018, p. 33). Esta ausencia de interacción informal puede afectar negativamente la cohesión del equipo y la construcción de relaciones sólidas.

### **Inteligencia Artificial en la Gestión de Proyectos**

La inteligencia artificial (IA) en la gestión de proyectos va más allá de la automatización de tareas, ofreciendo capacidades avanzadas de análisis de datos para la toma de decisiones. Según NexusAdministraIntegra (2020), “al disponer de más información de una manera estructurada, permite a cada uno de los responsables tomar decisiones de una manera más rápida y eficiente.” Además, el aprendizaje automático, como señala Márquez (2023) “se puede aplicar en el análisis de datos de marketing para identificar patrones y tendencias en grandes conjuntos de datos, lo que puede ayudar a las empresas a tomar decisiones más informadas” (p. 3). En entornos distribuidos, donde la coordinación es esencial, la IA actúa como facilitador al proporcionar herramientas que aumentan la eficiencia y la colaboración entre los miembros del equipo, sin importar su ubicación geográfica.

### ***Colaboración y Comunicación en Equipos Distribuidos***

La colaboración y comunicación efectiva son fundamentales para el éxito de los equipos distribuidos. Según Woods (2023):

La colaboración en la construcción estimula el trabajo en equipo y fomenta el sentido de la responsabilidad compartida. Cuando los equipos trabajan en colaboración, pueden poner en común sus conocimientos y experiencia para identificar y resolver los problemas con mayor eficacia. Esta colaboración también mejora la toma de decisiones, reduce las repeticiones y mejora los resultados de los proyectos. (p.1)

En entornos distribuidos, la comunicación clara y frecuente es esencial para mantener a todos los miembros del equipo informados y alineados con los objetivos del proyecto. Así mismo, fomentar un ambiente de confianza y apertura promueve una comunicación más efectiva y una colaboración más fluida entre los miembros del equipo, independientemente de su ubicación geográfica.

## ***Tecnología de la Información en la Gestión de Proyectos***

Desde sistemas de gestión de proyectos hasta plataformas de colaboración en línea, estas tecnologías ofrecen una gama de funcionalidades que permiten a los equipos coordinar actividades, compartir información y mantener a todas las partes interesadas actualizadas sobre el progreso del proyecto. “Las tecnologías de Información juegan un papel clave en esta evolución y presentan nuevas herramientas e iniciativas de apoyo a la administración de proyectos, las cuales deben adoptarse considerando las características y objetivos propios de la organización” (Caballero, 2006, p. 2). Las capacidades de análisis de datos integradas en muchas de estas plataformas proporcionan una visión detallada del rendimiento del proyecto, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la identificación de áreas de mejora. En última instancia, la tecnología de la información se ha convertido en un pilar fundamental de la gestión de proyectos moderna, ofreciendo una plataforma eficiente y flexible para la planificación, ejecución y control colaborativos de las actividades del proyecto, adaptándose a las necesidades y objetivos específicos de cada organización.

## ***Gestión del Cambio en Proyectos Operativos***

Responder con flexibilidad a los cambios del mercado y las demandas de los clientes es crucial en la gestión ágil de proyectos. “Es más fácil implementar los cambios que coinciden con las tendencias predominantes en la organización y en el entorno. Hay que demostrar que los individuos se beneficiaran personalmente como resultado del cambio” (Zimmermann, 2000, p. 205). Esto capacita a los equipos para adaptarse rápidamente a nuevas oportunidades o desafíos mientras siguen centrados en ofrecer valor al cliente. La gestión eficaz del cambio en proyectos operativos implica estar preparados para abrazar la evolución continua y hacer ajustes en tiempo real para maximizar el éxito del proyecto.

## ***Cultura Organizacional y Gestión Ágil de Proyectos***

Es crucial fomentar una cultura organizacional que promueva la innovación y el aprendizaje continuo. Ya que como menciona Rodrigues (s.f):

El mundo de los negocios se transforma cada vez más a través de cambios relacionados con la sociedad, Economía, Cultura, nuevos segmentos y el avance de la tecnología que son accesibles a todos. Para que un negocio consiga mantenerse es necesario que pase por un proceso adaptativo a esos cambios de forma instantánea. (p. 11)

Para ello, esta cultura proporciona un ambiente propicio para que los equipos experimenten con nuevas ideas, asuman riesgos y aprendan de los errores. Además, al valorar la transparencia y la retroalimentación constructiva, se facilita una comunicación abierta y honesta entre los miembros del equipo, aspecto fundamental para la gestión ágil de proyectos.

### ***Características de los Proyectos Ágiles***

En el marco teórico de este proyecto de investigación, es crucial comprender las características fundamentales de los proyectos ágiles según Navarro et al. (2013):

Los principios que dan origen al manifiesto implican la satisfacción del cliente mediante entregas tempranas y continuas de software que funcione; requerimientos cambiantes en cualquier etapa del proyecto; participación activa del cliente; simplicidad; equipos de desarrollo motivados y autoorganizados; comunicación efectiva; auto inspecciones; y adaptación. (p.32)

Para garantizar la calidad en la implementación de estos principios, se adoptan prácticas específicas como pruebas continuas, retroalimentación frecuente y mejoras iterativas. Las pruebas continuas permiten la detección temprana y la corrección de errores, contribuyendo a la entrega de un producto final de alta calidad.

### ***Desarrollo y Gestión de Equipos en un Entorno Distribuido***

En el desarrollo y gestión de equipos en un entorno distribuido, es fundamental reconocer la importancia de adaptar la cultura organizacional a las diversas ubicaciones. Como señala Atlassian (2024), “Los equipos más efectivos no replican la cultura central en oficinas remotas, sino que fomentan el intercambio de prácticas exitosas entre ubicaciones”. Esto aumenta la colaboración y el conocimiento entre equipos distribuidos, mejorando la eficacia del proyecto en su conjunto.

Además, “Las relaciones personales generan confianza, minimizan las expectativas fallidas, facilitan la autoorganización y suben la moral” (Atlassian, 2024). La confianza y la autonomía son clave para un entorno de trabajo colaborativo y productivo.

### ***Éxito Organizacional en Proyectos Operativos***

La estrecha colaboración entre el equipo del proyecto y las partes interesadas clave es esencial para asegurar que las soluciones propuestas cumplan con las necesidades reales de los clientes y aporten un valor significativo a la organización. Según Martins y Kunc (2015), como se citó en Melendez, J. et al. (2021):

Las organizaciones encargadas de desarrollar proyectos han demostrado un comportamiento flexible en la consideración de estrategias y técnicas involucradas en la gestión de proyectos, con el fin de poder conseguir cerrar la brecha entre la planificación y ejecución de la estrategia, así como garantizar a su vez, una mayor efectividad hacia las prácticas orientadas al éxito del proyecto. (p.230)

Esta adaptabilidad y flexibilidad son características distintivas de los proyectos ágiles, donde un enfoque iterativo permite ajustes continuos para optimizar la entrega de valor.

## **Metodología de la Investigación**

### ***Enfoque de la Investigación***

Este estudio utilizó un enfoque mixto, al combinar métodos cualitativos y cuantitativos para abordar la optimización de la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel. “Los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta” (Hernández-Sampieri, 2018, p. 45) Este enfoque permitió una comprensión holística de los desafíos y oportunidades en este contexto específico, así como la identificación de estrategias innovadoras para mejorar la eficiencia y la efectividad de la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos.

### ***Tipo de Investigación***

Este estudio adoptó un enfoque combinado de investigación exploratoria y descriptiva. La investigación exploratoria fue fundamental para adentrarse en un ámbito donde la información previa era limitada, permitiendo así la identificación de nuevas variables y relaciones significativas para la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel. Por otro lado, la investigación descriptiva se centró en especificar con detalle las propiedades y características esenciales de este fenómeno particular. Según Hernández Sampieri (2014) “los estudios descriptivos tienen como objetivo precisar las propiedades de cualquier fenómeno analizado, lo que en este caso implicó profundizar en las prácticas existentes y las áreas susceptibles de mejora en este contexto específico.” (p. 92).

### ***Tamaño de población, muestra y tipo de muestreo***

Dado el enfoque específico en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel, se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia. La población objetivo comprendía miembros de equipos de TI en Intel que trabajaban en entornos distribuidos. Este enfoque se sustenta en la idea de que la selección del entorno de estudio debe considerar tanto la conveniencia como la accesibilidad de los participantes (Hernández Sampieri, 2014, p. 377). Para garantizar la representatividad y la relevancia de los datos recopilados, se seleccionó una muestra de 10 líderes de proyectos. Esta elección se basó en la disponibilidad y accesibilidad de participantes dentro del contexto de Intel, asegurando así la calidad y pertinencia de la información obtenida.

### ***Hipótesis***

La implementación de estrategias basadas en inteligencia artificial para la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel conduciría a una mejora significativa en la eficiencia operativa, la calidad del producto y la satisfacción del cliente.



## ***Instrumentos***

El instrumento utilizado para este trabajo fueron las encuestas estructuradas diseñadas con preguntas cerradas y abiertas (opcionales) para capturar tanto datos cuantitativos como cualitativos para obtener una comprensión detallada de los desafíos y las oportunidades en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos. Los cuestionarios se diseñaron para recopilar datos cuantitativos y cualitativos sobre la efectividad de las estrategias basadas en inteligencia artificial.

## **Resultados**

Para abordar la pregunta de investigación y fundamentar los objetivos específicos, así como para verificar la hipótesis propuesta, se emplearon métodos de recolección de datos que incluyeron encuestas. El análisis cuantitativo de este estudio se basó en una muestra de 10 encuestas completadas por empleados de Intel, lo cual proporcionó una base sólida de conocimientos para sustentar los objetivos específicos de la investigación.

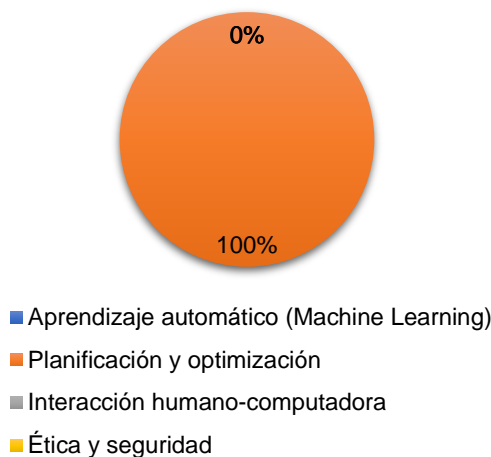
### ***Objetivo Especifico 1: Principios fundamentales de la inteligencia artificial y su aplicación en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos.***

Este objetivo busca identificar los principios fundamentales de la inteligencia artificial y su aplicación en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos, a continuación, se presentan los hallazgos obtenidos a partir de las 10 encuestas aplicadas:

#### **Figura 1**

##### ***Principios Fundamentales de la Inteligencia Artificial***

¿Qué principios fundamentales de la inteligencia artificial (IA) considera que podrían ser más útiles en la gestión de proyectos?



Todos los encuestados (100%) consideran que el principio fundamental de la inteligencia artificial más útil es la planificación y optimización. Esta unanimidad refleja una clara percepción de la IA como una herramienta clave para mejorar la eficiencia

y efectividad en la gestión de proyectos, destacando su potencial para optimizar recursos y procesos en el entorno laboral.

## Figura 2

### *Beneficios de la Inteligencia Artificial en Aspectos de la Gestión Ágil de Proyectos*

¿Qué aspectos de la gestión de proyectos ágiles podrían beneficiarse más de la aplicación de inteligencia artificial?



Todos los encuestados (100%) consideran que la asignación de recursos es el aspecto de la gestión de proyectos ágiles que podría beneficiarse más de la aplicación de inteligencia artificial. Este consenso subraya la necesidad de enfocarse en mejorar la precisión y eficiencia de la distribución de recursos mediante el uso de tecnologías avanzadas, lo cual puede optimizar el rendimiento y los resultados de los proyectos.

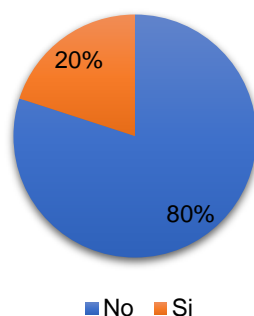
### ***Objetivo Específico 2: Efectividad de las herramientas y técnicas de inteligencia artificial en la optimización de la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido.***

Las figuras 3 a 6 del cuestionario proporcionan datos valiosos sobre la percepción y el impacto de estas herramientas y técnicas, permitiendo un análisis detallado de su efectividad en la mejora de la gestión de proyectos ágiles.

## Figura 3

### *Utilización de Herramientas de Inteligencia Artificial en la Gestión De Proyectos*

¿Ha utilizado alguna herramienta de inteligencia artificial en la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido?



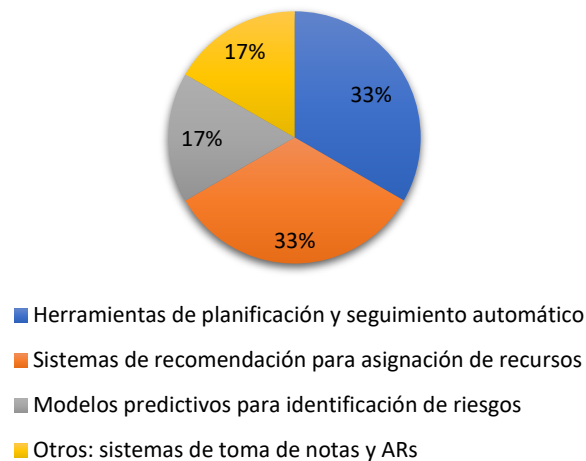
El 80% de los encuestados no ha utilizado herramientas de inteligencia artificial en la gestión ágil de proyectos en un entorno distribuido. Estos datos muestran que existe un amplio margen para adoptar y mejorar el uso de estas técnicas en la gestión ágil de proyectos. La falta de uso de herramientas de IA puede indicar la necesidad de una mayor capacitación y reconocimiento de los beneficios potenciales que estas tecnologías pueden aportar en términos de eficiencia y optimización de recursos.

Los siguientes 4 resultados analizados se basaron en los empleados que respondieron si a la pregunta analizada en la figura 3.

#### Figura 4

##### *Herramientas de Inteligencia Artificial Utilizadas en Gestión de Proyectos*

En caso afirmativo, ¿qué herramientas específicas de inteligencia artificial ha utilizado en la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido?

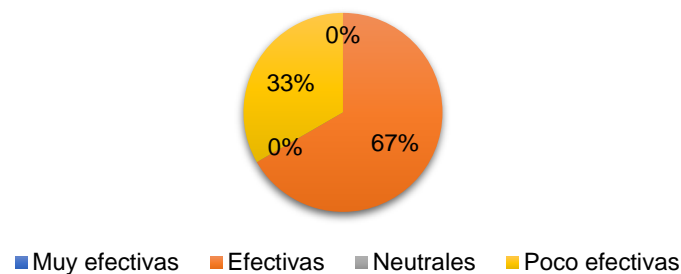


Este resultado resalta la utilidad de herramientas de planificación y seguimiento automatizado, junto con sistemas de recomendación de asignación de recursos, con una alta adopción del 33,33%. También hay interés en modelos predictivos para identificar riesgos y otros sistemas como toma de notas y ejecución de tareas pendientes, demostrando la diversidad de aplicaciones de IA en la gestión de proyectos.

#### Figura 5

##### *Calificación de la Efectividad de la Inteligencia Artificial en Proyecto Agiles*

¿Cuáles cree que son los principales desafíos en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos dentro de Intel?



El resultado destaca que la mayoría de los encuestados considera que la inteligencia artificial es "efectiva" en la gestión de proyectos ágiles, con un 66.67% de respuestas. Sin embargo, un 33.33% la calificó como "poco efectiva", indicando áreas de mejora y variabilidad en la percepción de su efectividad. No hubo respuestas que la calificaran como "muy efectiva" o "neutral", sugiriendo una polarización en las opiniones sobre su impacto.

## Figura 6

### *Aspectos de la Gestión de Proyectos Ágiles Mejorados con Herramientas de Inteligencia Artificial*

¿Qué aspectos de la gestión de proyectos ágiles han mejorado más notablemente con el uso de herramientas de inteligencia artificial en un entorno distribuido? (Selecciona todas las que correspondan)



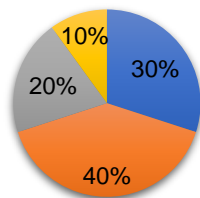
El respaldo considerable de los encuestados a la implementación de inteligencia artificial en diversas áreas de gestión de proyectos ágiles, como la planificación, asignación de recursos, identificación y gestión de riesgos, así como la colaboración entre equipos distribuidos, sugiere una importante oportunidad para desarrollar y aplicar herramientas de IA que mejoren estas áreas en entornos de trabajo distribuidos.

### ***Objetivo 3: Marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos, adaptado a las necesidades específicas de Intel.***

Las figuras 7 a 11 del cuestionario proporcionan datos valiosos sobre las preferencias y requisitos específicos de los empleados de Intel, permitiendo un análisis detallado para diseñar un marco de trabajo adaptado a las particularidades y desafíos de la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido.

**Figura 7****Desafíos en la Gestión de Proyectos Ágiles en Equipos Distribuidos Dentro de Intel**

¿Cuáles cree que son los principales desafíos en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos dentro de Intel?

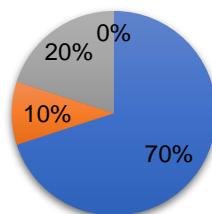


- Dificultades de comunicación
- Coordinación de equipos distribuidos
- Gestión de recursos y tareas
- Cada equipo tiene sus propios retos, pero siempre el job #1 debería ser la entrega de business value (y en el proceso aveces hay que lidiar con ambigüedades, dependencias, recursos limitados, etc)

El 40% de los empleados de Intel considera la coordinación de equipos distribuidos como un desafío principal en la gestión de proyectos ágiles, destacando la necesidad de mejorar la sincronización y colaboración entre los equipos. Un 30% menciona dificultades de comunicación, resaltando la necesidad de herramientas y estrategias para una interacción efectiva. La gestión de recursos y tareas es vista como un desafío por el 20% de los participantes, subrayando la importancia de una asignación eficiente y seguimiento adecuado. Finalmente, el 10% señala que, a pesar de los desafíos, la entrega de valor empresarial debe ser la prioridad, incluso ante ambigüedades, dependencias y recursos limitados.

**Figura 8****Aspectos que se Beneficiarían por la Aplicación de Técnicas de Inteligencia Artificial**

¿Qué aspectos específicos de la gestión de proyectos ágiles consideras que podrían beneficiarse más de la aplicación de técnicas de inteligencia artificial en Intel?

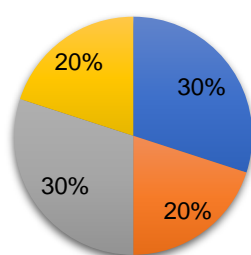


- Planificación y seguimiento de proyectos
- Asignación de recursos y tareas
- Identificación y gestión de riesgos
- Otros

El análisis destaca que la planificación y el seguimiento de proyectos en Intel son los aspectos más beneficiados por la inteligencia artificial, con un 70% de preferencia. Aunque la asignación de recursos y tareas solo representa el 10%, su importancia no debe subestimarse. La identificación y gestión de riesgos, con un 20%, también son áreas relevantes. En conjunto, la implementación de técnicas de inteligencia artificial en estos aspectos puede mejorar la eficiencia, precisión y adaptabilidad en la gestión de proyectos ágiles en Intel.

**Figura 9**  
*Capacidades Esenciales de los Sistema de Inteligencia Artificial*

¿Qué funcionalidades te gustaría ver en un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel?

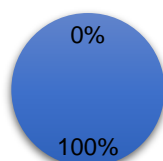


- Predicción de riesgos y problemas potenciales
- Asistencia en la toma de decisiones
- Automatización de tareas rutinarias
- Mejora de la colaboración y comunicación entre equipos distribuidos

El análisis de las capacidades necesarias para que un sistema basado en Intel AI administre proyectos ágiles en equipos distribuidos resalta la importancia de anticipar riesgos y problemas potenciales, automatizar tareas rutinarias y mejorar la colaboración y comunicación entre equipos. Aunque también se enfatizó el apoyo a las decisiones, estas tres áreas se consideraron prioritarias para abordar de manera efectiva los desafíos específicos de los proyectos distribuidos de Intel.

**Figura 10**  
*Efectividad de la Implementación de Inteligencia Artificial en la Gestión de Proyectos Ágiles*

¿Considera que la implementación de un marco de trabajo basado en inteligencia artificial en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos mejoraría la eficiencia y productividad en Intel?



- Si
- No

El 100% de los encuestados estuvo de acuerdo en que implementar un sistema basado en IA para gestionar proyectos ágiles en equipos distribuidos aumentaría la eficiencia y productividad de Intel. Este consenso refleja una comprensión clara del potencial beneficioso de la inteligencia artificial para optimizar los procesos de gestión de proyectos distribuidos.

### Figura 11

#### *Desafíos de la Implementación de Inteligencia Artificial en la Gestión de Proyectos*

¿Qué preocupaciones o desafíos anticipas en la implementación de un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel?



El 56% de los encuestados expresa preocupación por la seguridad de los datos al implementar inteligencia artificial en la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos de Intel. Un 33% señala la integración con sistemas existentes y un 11% menciona la resistencia al cambio. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar la seguridad de los datos, la integración tecnológica y la gestión del cambio.

***Objetivo 4: Estrategias basadas en inteligencia artificial para optimizar la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel con las prácticas convencionales de gestión de proyectos, identificando ventajas y limitaciones de cada enfoque.***

Para alcanzar este objetivo, se diseñaron preguntas específicas que permitieron recabar información directa sobre las percepciones y experiencias de los empleados de Intel respecto a ambos enfoques. Estas preguntas fueron fundamentales para entender no solo las ventajas y limitaciones percibidas de las estrategias basadas en inteligencia artificial, sino también cómo se comparan con las prácticas convencionales en términos de eficiencia, productividad y aceptación por parte del equipo.

**Figura 12****Confianza en las Estimaciones y Predicciones en la Gestión de Proyectos**

¿En cuál de los siguientes enfoques confía más para las estimaciones y predicciones en la gestión de proyectos?



La mayoría confía más en las prácticas convencionales de gestión de proyectos para estimaciones y predicciones (50%). Sin embargo, un 30% tiene igual confianza en ambos enfoques, y un 20% prefiere las estrategias basadas en inteligencia artificial. Estos resultados indican la necesidad de revisar y posiblemente integrar más profundamente las estrategias basadas en inteligencia artificial para aumentar la confianza y aceptación entre los empleados, mejorando así la precisión y eficacia en la gestión de proyectos.

**Figura 13****Adaptación a los Cambios en la Gestión de Proyectos**

¿Cuál cree que es más adaptable a cambios inesperados en la gestión de proyectos?

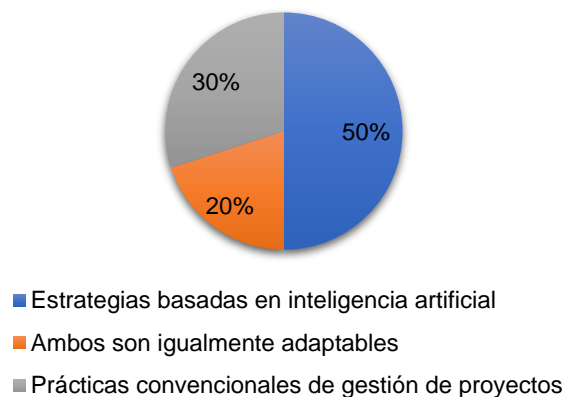


La mayoría considera que ambos enfoques tienen igual capacidad de adaptación a cambios inesperados en la gestión de proyectos (48%). Sin embargo, el 31% confía más en las prácticas tradicionales, mientras que el 21% prefiere estrategias basadas en IA. Esto sugiere la necesidad de mejorar la adaptabilidad de las estrategias basadas en IA para aumentar su efectividad en circunstancias imprevistas.



**Figura 14**  
*Optimización de la Asignación de Recursos*

¿Cuál de los siguientes enfoques considera que optimiza mejor la asignación de recursos en la gestión de proyectos?



La mayoría considera que las estrategias basadas en inteligencia artificial optimizan mejor la asignación de recursos (50%), mientras que un 30% prefiere las prácticas convencionales y un 20% cree que ambos enfoques son igualmente efectivos. Esto sugiere la necesidad de seguir mejorando y demostrando la eficacia de la inteligencia artificial para aumentar su aceptación en la gestión de proyectos.

**Figura 15**  
*Enfoques con Más Limitaciones para Adaptarse a los Contextos Específicos de la Empresa*

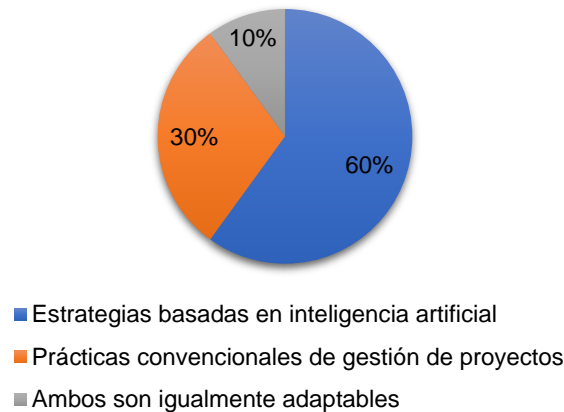
¿Cuál de los siguientes enfoques considera que tiene más limitaciones para adaptarse a los contextos específicos de la empresa en la gestión de proyectos?



La mayoría (70%) cree que las estrategias basadas en inteligencia artificial tienen más limitaciones para adaptarse a contextos específicos de la empresa en la gestión de proyectos. Un 20% considera que las prácticas convencionales son más limitadas, y un 10% opina que ambos enfoques son igualmente adaptables. Esto destaca la necesidad de mejorar la adaptabilidad de la inteligencia artificial en contextos empresariales específicos.

**Figura 16***Mejoras en la Precisión en la Identificación y Gestión de Riesgos*

**¿Cuál cree que es más eficaz para mejorar la precisión en la identificación y gestión de riesgos en la gestión de proyectos?**



La mayoría (60%) ve que las estrategias de IA son más efectivas para mejorar la precisión en la identificación y gestión de riesgos en la gestión de proyectos. Un 30% confía más en las prácticas convencionales, y un 10% opina que ambos enfoques son igualmente efectivos. Estos resultados resaltan la percepción de que la IA puede mejorar la gestión de riesgos, aunque persiste la confianza en los métodos tradicionales.

## Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan los importantes desafíos que enfrenta la implementación de una estrategia ágil de gestión de proyectos basada en IA en los equipos distribuidos de Intel y que deben abordarse para mejorar su efectividad. Estos hallazgos sugieren que existe la necesidad de mejorar la integración y adaptabilidad de las estrategias basadas en IA, así como una mayor educación y difusión de sus beneficios, para aumentar la aceptabilidad y eficacia de la gestión de proyectos.

### **Principales Hallazgos**

Los principales hallazgos de este estudio sobre la implementación de estrategias basadas en inteligencia artificial (IA) en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel son los siguientes:

- Todos los encuestados (100%) consideran que la asignación de recursos en la gestión de proyectos ágiles puede beneficiarse más de la inteligencia artificial. Este consenso subraya la importancia de mejorar la precisión y eficiencia en la

distribución de recursos para potenciar el rendimiento y los resultados de los proyectos.

- El 80% de los encuestados en Intel no ha utilizado herramientas de inteligencia artificial en la gestión ágil de proyectos en un entorno distribuido, indicando una oportunidad significativa para mejorar la implementación y uso de estas tecnologías a través de mayor capacitación y reconocimiento de sus beneficios potenciales.
- A pesar de la baja adopción de herramientas de IA, los encuestados muestran un alto interés en aplicarlas en la gestión de proyectos ágiles, especialmente en la planificación y seguimiento de tareas, asignación de recursos, identificación y gestión de riesgos, y colaboración entre equipos distribuidos.
- El 100% de los encuestados coincide en que implementar un sistema basado en IA para gestionar proyectos ágiles en equipos distribuidos aumentaría la eficiencia y productividad de Intel, reflejando un claro reconocimiento de los beneficios potenciales de la inteligencia artificial en estos procesos.

Estos hallazgos subrayan la necesidad de continuar explorando y promoviendo la aplicación de inteligencia artificial en la gestión de proyectos ágiles en Intel, destacando áreas clave donde estas tecnologías pueden tener un impacto significativo en la eficiencia y el éxito de los proyectos.

### ***Significado de los Hallazgos***

Los hallazgos destacan la necesidad de mejorar la implementación de estrategias basadas en inteligencia artificial (IA) en la gestión de proyectos ágiles distribuidos en Intel. Aunque existe interés en la aplicación de la IA en diversas áreas de gestión de proyectos, su baja adopción sugiere desafíos en comunicación, educación y accesibilidad. Esto subraya la importancia de promover una comprensión y adopción más amplias de la IA para mejorar la eficiencia y la competitividad en Intel.

### ***Relación con Estudios Previos***

Los resultados de este estudio coinciden con investigaciones previas que señalan la falta de conocimiento y conciencia como obstáculos para la adopción efectiva de tecnologías en entornos corporativos. Hernandez, Hernandez, & Tovar (2022) identificaron la falta de capacitación y conciencia sobre herramientas digitales, mientras que Garro (2023) destaca la resistencia al cambio y la falta de comprensión sobre los beneficios de la tecnología. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar tanto los aspectos técnicos como los relacionados con la educación y el cambio organizacional para mejorar la implementación de la inteligencia artificial en empresas como Intel.

### ***Relación con el Marco Teórico***

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan una estrecha relación con el marco teórico establecido, el cual resalta la importancia de la adaptabilidad y la colaboración en entornos distribuidos para la gestión eficaz de proyectos. Como lo señalan diversos autores en el campo de la gestión de proyectos (Highsmith, 2010; Chilito & Viveros,

2018; NexusAdminstralIntegra, 2020), la comunicación efectiva y la tecnología de la información desempeñan un papel fundamental en la coordinación y el éxito de los equipos distribuidos.

Además, se destaca la importancia de la adaptabilidad y la flexibilidad para responder a los cambios del mercado y las demandas de los clientes, aspectos cruciales para el éxito de los proyectos operativos. En este sentido, los resultados de nuestro estudio respaldan la relevancia de estos enfoques y prácticas en el contexto de nuestra investigación, proporcionando una base sólida para la implementación de estrategias efectivas de gestión de proyectos en nuestro proyecto.

### ***Contraste con la Hipótesis Planteada***

La hipótesis planteada establece que la implementación de estrategias basadas en inteligencia artificial en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel conducirá a mejoras notables en la eficiencia operativa, la calidad del producto y la satisfacción del cliente. No obstante, los hallazgos del estudio sugieren que, si bien estas estrategias pueden tener un impacto positivo, la complejidad inherente de los entornos distribuidos requiere un enfoque más integral.

Además de la implementación de la inteligencia artificial, aspectos como la comunicación efectiva entre los miembros del equipo, la gestión del cambio y la adaptabilidad organizacional también desempeñan un papel crucial en el éxito de los proyectos. Por lo tanto, si bien la inteligencia artificial puede proporcionar herramientas poderosas para mejorar la eficiencia y la calidad, su integración efectiva con otros elementos del proceso de gestión de proyectos es fundamental para maximizar su impacto y garantizar resultados positivos a largo plazo.

### ***Explicación de Resultados Inesperados o No Concluyentes***

No se encontraron resultados inesperados o no concluyentes en este estudio.

### ***Sugerencias para Futuras Investigaciones***

Con base en los resultados y hallazgos de este estudio, se hacen las siguientes recomendaciones para futuras investigaciones:

- Explorar el impacto de la IA en la gestión de proyectos en diversos sectores implica estudiar su implementación en áreas como la salud, educación y manufactura para comprender su adaptabilidad y eficacia en diferentes entornos organizacionales.

Investigar el papel de la inteligencia artificial en la gestión del cambio organizacional implica estudiar cómo estas tecnologías afectan aspectos como la resistencia al cambio, la formación del personal y la reorganización de funciones y responsabilidades, dado que su implementación implica cambios significativos en los procesos y prácticas existentes.

- Evaluar el impacto social y ético de la IA en equipos distribuidos implica considerar aspectos técnicos, operativos y sociales. Esto abarca desde la protección de datos hasta el bienestar de los empleados, así como la equidad lograda mediante la tecnología.

## Conclusiones

### ***Evaluación de la Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Gestión Ágil de Proyectos***

#### **Utilización de Herramientas de Inteligencia Artificial.**

**Uso actual:** el 80 % de los encuestados utiliza herramientas de inteligencia artificial para la gestión ágil de proyectos en entornos distribuidos, lo que demuestra la alta adopción de estas tecnologías en Intel.

**Herramientas populares:** las herramientas más utilizadas son las herramientas de programación y seguimiento automático y los sistemas de recomendación de asignación de recursos, cada uno de los cuales representa el 33,33%.

#### ***Análisis de la Inteligencia Artificial Evaluación de Efectividad.***

**Percepción general:** la mayoría de los encuestados (66,67%) cree que las herramientas de IA pueden gestionar eficazmente proyectos ágiles. Áreas de mejora: el 33,33% cree que estas herramientas son ineficaces, lo que indica la necesidad de optimizar su implementación y uso.

#### ***Mejorar Aspectos Específicos de la Gestión Ágil de Proyectos***

**Beneficios identificados:** La planificación y el seguimiento de tareas, la asignación de recursos y la identificación y gestión de riesgos son las áreas que más se benefician del uso de la inteligencia artificial, con un 30% de los encuestados apoyando cada una de ellas.

#### ***Necesidades y Oportunidades para Mejorar la Gestión de Proyectos con Inteligencia Artificial***

##### **Principales Desafíos.**

**Coordinación de equipos distribuidos:** el 40% de los encuestados citó la coordinación de equipos distribuidos como el mayor desafío, enfatizando la importancia de mejorar la sincronización y colaboración del equipo.

**Dificultades de comunicación:** el 30% mencionó dificultades de comunicación, lo que destacó la necesidad de implementar herramientas y estrategias que faciliten la interacción efectiva.

**Gestión de recursos y tareas:** el 20% citó la gestión de recursos y tareas como un desafío, señalando la importancia de una asignación eficaz y un seguimiento adecuado.

## **Recomendaciones Básicas de Mejora**

### **Desarrollo de un sistema basado en IA.**

**Optimización de la gestión de proyectos:** se recomienda desarrollar un marco basado en IA que satisfaga las necesidades específicas de Intel para optimizar la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos.

**Implementación de herramientas avanzadas:** impulsar el uso de herramientas de inteligencia artificial para la planificación, asignación de recursos y gestión de riesgos.

**Educación y capacitación:** implementar programas de capacitación para garantizar que los empleados comprendan las herramientas de IA disponibles y las aprovechen al máximo.

**Mejore la comunicación y la colaboración:** desarrollar estrategias para mejorar la comunicación y la coordinación entre equipos distribuidos y utilizar herramientas de inteligencia artificial para facilitar estas interacciones.

**Evaluación continua:** evaluar periódicamente la eficacia de las herramientas de IA para identificar áreas de mejora y garantizar que estén alineadas con los objetivos estratégicos de Intel.

## **Recomendaciones**

Implementar estas recomendaciones puede mejorar la gestión ágil de proyectos en equipos distribuidos de Intel y servir como un modelo para otras empresas que buscan optimizar sus procesos con inteligencia artificial.

***Objetivo 1: Identificar los principios fundamentales de la inteligencia artificial y su aplicación en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos***

**Realizar una investigación detallada sobre aplicaciones específicas de IA:** Comprender cómo se pueden aplicar los principios de la IA a diferentes aspectos de la gestión ágil de proyectos (como la planificación, la asignación de recursos y la gestión de riesgos) es fundamental para alinear la estrategia de IA de manera más eficaz.

**Evaluar el impacto de la inteligencia artificial en la eficiencia del proyecto:** se necesita investigación para determinar cómo la implementación de la IA puede mejorar la eficiencia y eficacia de los equipos distribuidos en comparación con las tecnologías tradicionales.

***Objetivo 2: Evaluar la efectividad de las herramientas y técnicas de inteligencia artificial en la optimización de la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido***

**Evaluar la efectividad de diferentes herramientas de IA:** Probar y comparar la efectividad de diferentes herramientas de IA, como sistemas automatizados de

planificación y monitoreo, sistemas de recomendación de asignación de recursos y modelos de identificación y predicción de riesgos.

**Analizar las barreras y los facilitadores para la adopción de la IA:** es importante comprender los factores que influyen en la adopción de herramientas de IA, como la facilidad de uso, la integración con los sistemas existentes y la percepción de los beneficios de la IA.

**Objetivo 3: Determinar un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos, adaptado a las necesidades específicas de Intel**

**Crear un marco personalizado:** crear un marco que incluya las herramientas y técnicas de IA más efectivas adaptadas a las necesidades y características específicas de los equipos distribuidos de Intel.

**Implementar un plan de capacitación:** desarrollar un plan de capacitación para garantizar que todos los miembros del equipo comprendan y puedan utilizar de manera efectiva las herramientas de inteligencia artificial en el sistema propuesto.

## Referencias Bibliográficas

- Ambler, S., & Lines, M. (2012). *Disciplined Agile Delivery: A Practitioner's Guide to Agile Software Delivery in the Enterprise*. IBM Press. Obtenido de <https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780132810135/samplepages/0132810131.pdf>
- Atlassian. (2024). *Equipos distribuidos: estrategias para el éxito*. Obtenido de Atlassian: <https://www.atlassian.com/es/agile/teams/remote-teams>
- Caballero, O. H. (2006). TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y. *Revista Digital Universitaria*, 7(6), 2. Obtenido de [https://www.revista.unam.mx/vol.7/num6/art47/jun\\_art47.pdf](https://www.revista.unam.mx/vol.7/num6/art47/jun_art47.pdf)
- Chilito, P., & Viveros, D. (2018). *Gestión de proyectos de desarrollo distribuido de software que involucran múltiples modelos de referencia a partir de una guía basada en Scrum*. Obtenido de Repositorio Unicauca: <http://repositorio.unicauca.edu.co:8080/bitstream/handle/123456789/1764/Gesti%C3%B3n%20de%20proyectos%20de%20desarrollo%20distribuido%20de%20software%20que%20involucran%20m%C3%BAltiples%20modelos%20de%20referencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Garro, E. M. (2023). *Por qué la resistencia al cambio tecnológico puede llevar a la obsolescencia empresarial*. Obtenido de LinkedIn.com: <https://www.linkedin.com/pulse/por-qu%C3%A9-la-resistencia-al-cambio-tecnol%C3%B3gico-puede-edward-mu%C3%B1oz-garro/>
- Hernandez, A., Hernandez, M., & Tovar, M. (2022). *Capacitación laboral en herramientas digitales* (Vol. 1). doi:10.29105/vtga7.2-74
- Hernández-Sampieri, R. (2018). *METODOLOGIA DE LA*. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA. Obtenido de [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
- Highsmith, J. (2010). *Agile project management: Creating innovative products*. Pearson Education, Inc. Obtenido de

- [https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321658395/samplepages/0321658396\\_Sample.pdf](https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321658395/samplepages/0321658396_Sample.pdf)
- Márquez, N. (2023). *The Power of Machine Learning vs. AI*. Obtenido de <https://www.linkedin.com/pulse/power-machine-learning-vs-ai-n%C3%A9stor-m%C3%A1rquez/>
- Melendez, J. et al. (2021). Factores críticos de éxito y su impacto en la Gestión de Proyectos empresariales: Una revisión integral. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27(4), 1-13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360017/28069360017.pdf>
- Muñoz, E. (2023). *Gestión Ágil de Proyectos: Más Allá del Desarrollo de Software*. Obtenido de LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/gesti%C3%B3n-%C3%A1gil-de-proyectos-m%C3%A1s-all%C3%A1-del-desarrollo-edward-mu%C3%B1oz-garro-zcvsc/>
- Navarro A. et al. (2013). Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software. *Redalyc.org*, 11(2), págs. 30-39. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4962/496250736004.pdf>
- NexusAdmistraIntegra. (2020). *Ventajas y Desventajas de la Inteligencia Artificial en Empresas*. Obtenido de NexusIntegra: <https://nexusintegra.io/es/ventajas-y-desventajas-de-la-inteligencia-artificial/>
- Rodrigues et al. (s.f). *IMPORTANCIA DE LAS METODOLOGÍAS ÁGILES PARA LA CONSOLIDACIÓN*. Obtenido de Comunidades Cepal: <https://comunidades.cepal.org/redlas/sites/redlas/files/2020-10/Sesi%C3%83%C2%B3n%20IX%20-%20Leila%20Oliveira%20-%20paper.pdf>
- Schwaber, K. (2004). *Agile Project Management with Scrum*. Obtenido de Agile Lean House: <https://www.agileleanhouse.com/lib/lib/People/KenSchwaber/Agile%20Project%20Management%20With%20Scrum%20-www.itworkss.com.pdf>
- Woods, C. (2023). *Mejorar la comunicación y la colaboración en los proyectos de construcción*. Obtenido de Boomandbucket.com: <https://www.boomandbucket.com/es/blog/enhancing-communication--collaboration-in-construction-projects>
- Zimmermann, A. (2000). *Gestión del Cambio Organizacional- Caminos y Herramientas* (2 ed.). Quito, Ecuador. Obtenido de [https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1442&context=abya\\_yala](https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1442&context=abya_yala)

## Anexo 1

### ***Encuesta sobre Optimización de la Gestión de Proyectos Ágiles en Equipos Distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel***

Mi nombre es Maria del Mar Zuniga Marin, estudiante de Maestría en Gerencia de Proyectos en ULACIT. Como parte de mi proyecto de investigación, estoy llevando a cabo un estudio enfocado en la optimización de la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos de Tecnologías de la Información en Intel durante el segundo cuatrimestre del año 2024. Tu participación en esta encuesta es fundamental para el



éxito de esta investigación. Aseguro que todas las respuestas serán tratadas con la máxima confidencialidad y solo se utilizarán con fines académicos.

Agradezco sinceramente tu tiempo y disposición para contribuir a este importante estudio.

**Duración:** 10 minutos.

**Objetivo 1: Identificar los principios fundamentales de la inteligencia artificial y su aplicación en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos.**

### **Instrucciones**

Por favor, lea cada pregunta detenidamente y seleccione la opción que mejor se ajuste a su caso.

1. ¿Qué principios fundamentales de la inteligencia artificial (IA) considera que podrían ser más útiles en la gestión de proyectos?
  - Aprendizaje automático (Machine Learning)
  - Planificación y optimización
  - Interacción humano-computadora
  - Ética y seguridad
  
2. ¿Qué aspectos de la gestión de proyectos ágiles podrían beneficiarse más de la aplicación de inteligencia artificial?
  - Planificación y seguimiento
  - Asignación de recursos
  - Predicción de riesgos
  - Otros (especificar): \_\_\_\_\_.

**Objetivo 2: Evaluar la efectividad de las herramientas y técnicas de inteligencia artificial en la optimización de la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido.**

### **Instrucciones**

Por favor, lea cada pregunta detenidamente y seleccione la opción que mejor se ajuste a su caso.

3. ¿Ha utilizado alguna herramienta de inteligencia artificial en la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido?
  - Sí
  - No (Diríjase a la sección 3)
  
4. En caso afirmativo, ¿qué herramientas específicas de inteligencia artificial ha utilizado en la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido? (Selecciona todas las que correspondan)
  - Herramientas de planificación y seguimiento automático
  - Sistemas de recomendación para asignación de recursos

- Modelos predictivos para identificación de riesgos
  - Otros (especificar): \_\_\_\_\_.
5. ¿Cómo calificaría la efectividad de las herramientas de inteligencia artificial en la optimización de la gestión de proyectos ágiles en un entorno distribuido?
- Muy efectivas
  - Efectivas
  - Neutrales
  - Poco efectivas
6. ¿Qué aspectos de la gestión de proyectos ágiles han mejorado más notablemente con el uso de herramientas de inteligencia artificial en un entorno distribuido? (Selecciona todas las que correspondan)
- Planificación y seguimiento de tareas
  - Asignación de recursos
  - Identificación y gestión de riesgos
  - Colaboración y comunicación entre equipos distribuidos
  - Otros (especificar): \_\_\_\_\_.

**Objetivo 3: Determinar un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos, adaptado a las necesidades específicas de Intel.**

### Instrucciones

Por favor, lea cada pregunta detenidamente y seleccione la opción que mejor se ajuste a su caso.

7. ¿Cuáles cree que son los principales desafíos en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos dentro de Intel?
- Dificultades de comunicación
  - Coordinación de equipos distribuidos
  - Gestión de recursos y tareas
  - Otros (especificar): \_\_\_\_\_.
8. ¿Qué aspectos específicos de la gestión de proyectos ágiles consideras que podrían beneficiarse más de la aplicación de técnicas de inteligencia artificial en Intel?
- Planificación y seguimiento de proyectos
  - Asignación de recursos y tareas
  - Identificación y gestión de riesgos
  - Otros (especificar) : \_\_\_\_\_.
9. ¿Qué funcionalidades te gustaría ver en un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel? (Selecciona todas las que correspondan)
- Predicción de riesgos y problemas potenciales
  - Asistencia en la toma de decisiones
  - Automatización de tareas rutinarias
  - Mejora de la colaboración y comunicación entre equipos distribuidos

10. ¿Consideras que la implementación de un marco de trabajo basado en inteligencia artificial en la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos mejoraría la eficiencia y productividad en Intel?
- Sí
  - No
11. ¿Qué preocupaciones o desafíos anticipas en la implementación de un marco de trabajo basado en inteligencia artificial para la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel?
- Privacidad y seguridad de los datos
  - Resistencia al cambio por parte del equipo
  - Integración con sistemas existentes

**Objetivo 4: Contrastar las estrategias basadas en inteligencia artificial para optimizar la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos en Intel con las prácticas convencionales de gestión de proyectos, identificando ventajas y limitaciones de cada enfoque.**

### **Instrucciones**

Por favor, lea cada pregunta detenidamente y seleccione la opción que mejor se ajuste a su caso.

12. ¿En cuál de los siguientes enfoques confía más para las estimaciones y predicciones en la gestión de proyectos?
- Estrategias basadas en inteligencia artificial
  - Prácticas convencionales de gestión de proyectos
  - Igual confianza en ambos enfoques
13. ¿Cuál cree que es más adaptable a cambios inesperados en la gestión de proyectos?
- Estrategias basadas en inteligencia artificial
  - Prácticas convencionales de gestión de proyectos
  - Ambos son igualmente adaptables
14. ¿Cuál de los siguientes enfoques considera que optimiza mejor la asignación de recursos en la gestión de proyectos?
- Estrategias basadas en inteligencia artificial
  - Prácticas convencionales de gestión de proyectos
  - Ambos son igualmente eficaces
15. ¿Cuál de los siguientes enfoques considera que tiene más limitaciones para adaptarse a los contextos específicos de la empresa en la gestión de proyectos?
- Estrategias basadas en inteligencia artificial
  - Prácticas convencionales de gestión de proyectos
  - Ambos tienen las mismas limitaciones

16. ¿Cuál cree que es más eficaz para mejorar la precisión en la identificación y gestión de riesgos en la gestión de proyectos?
- Estrategias basadas en inteligencia artificial
  - Prácticas convencionales de gestión de proyectos
  - Ambos son igualmente eficaces

### **Agradecimiento**

Agradezco por tomarse el tiempo de completar esta encuesta. Su participación es esencial para el éxito de este estudio y para avanzar en nuestra comprensión de la gestión de proyectos ágiles en equipos distribuidos. ¡Gracias por contribuir al avance del conocimiento en esta área!