# Construyendo una cultura innovadora: Innvasoftknow, gestión estratégica del conocimiento

Carlos Alberto Almanza Junco<sup>38</sup> María del Pilar Pulido Ramírez<sup>39</sup> Yenny Katherine Parra Acosta<sup>40</sup>

#### 1. Resumen

"Construyendo una cultura innovadora: InnvaSoftKnow gestión estratégica del conocimiento", narra la historia de InnvaSoftKnow, una empresa líder en tecnología que logró transformarse en un referente en su industria a través de la implementación efectiva de prácticas de gestión y de compartir conocimiento. En este caso, se explora cómo InnvaSoftKnow mejoró su rendimiento económico, cultura organizacional y posicionamiento de marca al aprovechar el conocimiento interno y fomentar la colaboración entre sus empleados. El caso también destaca la importancia de combinar habilidades conceptuales con habilidades humanas en la gerencia moderna, y proporciona recomendaciones tanto para mejorar la gestión del conocimiento como para estudiantes interesados en carreras administrativas y de ingeniería. Este caso invita a los lectores a aprender de las experiencias de InnvaSoftKnow y reflexionar sobre cómo pueden aplicar los conceptos y aprendizajes obtenidos a sus propias organizaciones y proyectos empresariales para impulsar la innovación y el éxito empresarial.

<sup>38</sup> Universidad Militar Nueva Granada. Profesor asociado. Programa Administración de Empresas. Colombia. Carlos.almanza@unimilitar.edu.co. https://orcid.org/0000-0002-4561-4941.

<sup>39</sup> Fundación Universitaria del Área Andina. Docente. Programa Administración de Empresas. Colombia. Mpulido20@a-reandina.edu.co. https://orcid.org/0000-0003-1659-3966

<sup>40</sup> Universidad Militar Nueva Granada. Profesor asistente. Programa Administración de Empresas. Colombia. Yenny.parra@unimilitar.edu.co. https://orcid.org/0000-0001-6004-2796

#### 2. Introducción

Es común que las historias de empresas exitosas inicien recalcando cómo actuales y reconocidos empresarios dejaron situaciones cómodas de la vida y arriesgaron todo por un sueño (Hong & Park, 2014); el protagonista de esta increíble historia empresarial por supuesto no escapa a esta realidad, fue así que a mediados del año 2000 junto a su esposa y con una indefectible convicción de crecimiento fundaron InnvaSoftKnow, una de las empresas de mayor crecimiento en la industria de las Tic´s, que no solo era desconocido en el mercado colombiano, sino en el que además, era imposible anticipar la dinámica de crecimiento y el impacto que tendría en las empresas bogotanas.

Un novedoso modelo de negocio, excelente servicio al cliente, un riguroso y disciplinado trabajo diario, una acertada serie de decisiones, pero sobretodo, la honestidad, conocimiento y la confianza generada por su gerente y su equipo de trabajo, hicieron de esta iniciativa empresarial un modelo de organización en servicios de tecnología de información y desarrollo de aplicaciones basadas en inteligencia artificial. Aunque el protagonista de la historia no conocía casi nada acerca de cómo crear o gestionar y gerenciar empresas, era dedicado, inteligente y con un sexto sentido que podría calificarse como milagroso para identificar las tendencias del mercado.

Su filosofía empresarial se ajusta -como él mismo lo manifiesta- a dos frases "El éxito y la felicidad gracias a lo simple" y "El conocimiento como el único recurso que cuando se comparte se multiplica", esto sin duda, muestra una dinámica de crecimiento que enmascara una permanente visión de mejora y un desarrollo que no puede retrotraerse a solo una condición económica de la empresa. Este bogotano de 43 años sostiene que solo la posibilidad de desarrollar algo que te gusta y que, al tiempo, permite mejorar la condición de los otros, te da una verdadera ventaja competitiva para consolidarte en el mercado.

Caracterizado por su optimismo y sencillez en las tareas diarias que no son pocas- Juan Pérez habla siempre sobre las oportunidades de negocios a través de la tecnología, el Internet y del desarrollo de aplicaciones a la medida basada en IA; de las bondades y las ventajas del mundo de la información y de cómo se puede cambiar significativamente el mundo con buenas ideas, por eso sostiene que las asimetrías económicas pueden ser superadas con una buena dosis de imaginación, trabajo constante y una convicción que gestionar y compartir conocimiento. Esto es sin duda la base de todo proceso de crecimiento social y/u organizacional. Estas dos últimas características están presentes en el desarrollo de cada actividad de Innva-SoftKnow y han sido el motor y causa del crecimiento y sostenimiento de la empresa. Pero ¿qué es InnvaSoftKnow? y ¿cuál es su historia? El presente estudio de caso pone de relieve su dinámica, historia y el espíritu que la consolidó.

# 3. Evolución histórica de Innvasoftknow: una empresa de servicios de tecnología de información y desarrollo de aplicaciones basadas en inteligencia artificial

"InnvaSoftKnow" nació en 2005 como una empresa de soluciones informáticas basada en software libre, fundada por Juan Pérez; un ingeniero en informática con visión innovadora. Desde sus inicios, la empresa se enfrentó a numerosos desafíos y retos, pero logró superarlos gracias a su persistencia y enfoque en la gestión efectiva y los beneficios de una política centrada en la compartir conocimiento.

En los primeros años, apoyado en un sistema de fábrica de software, enfocado en la búsqueda de las mejores prácticas de la industria y con un equipo humano multidisciplinario y altamente competente, InnvaSoftKnow se centró en el desarrollo de software libre y herramientas informáticas convencionales, sin embargo, rápidamente se dieron cuenta del creciente potencial que tenía la personalización en las aplicaciones y la inteligencia artificial en el ámbito de las soluciones empresariales y decidieron tomar un riesgo y redirigir su enfoque hacia el desarrollo de soluciones informáticas y de aplicaciones a la medida, basados en inteligencia artificial.

Pérez de profesión ingeniero, de convicción profesor y de vocación empresario, creció en Bogotá donde obtuvo su título profesional de ingeniero informático en el 2000, un título de especialista en telemática en el 2002 y su grado de magíster en ingeniería de sistemas en

2007. A finales de la década inició sus estudios de doctorados en inteligencia artificial y cinemática. Desde sus inicios, Pérez siempre demostró un gran interés por la generación de conocimiento, hecho que fortaleció a través de la investigación y docencia y con la creación, generación y desarrollo de múltiples iniciativas empresariales. Actualmente, se dedica a la innovación tecnológica y asesoramiento de empresas en procesos de innovación y creatividad a través de aplicaciones y uso de inteligencia artificial.

Sus inicios en el mundo informático se desarrollaron a partir de la vinculación en cargos gerenciales de acuerdo a su formación profesional. El trabajar bajo estos lineamientos empresariales no solo generan en él expectativas de crecimiento profesional, sino que lo nutren de una evidente autonomía y le dan la oportunidad de desarrollar competencias personales como el liderazgo, el trabajo en equipo y una muy marcada política en su futuro: El concepto de empresa orientada al servicio basada en la gestión del conocimiento.

Tras años de trabajo en empresas reconocidas en el sector, Pérez, identifica que el desarrollo de software aún se realiza de forma artesanal: "No se aplican con rigor patrones de software, ni arquitecturas, todo se ve con una visión herramental, un kit que se aplica a diversas situaciones con una misma lógica. Pérez enfáticamente sostiene que los desarrolladores "Aprenden a utilizar un martillo y todo les parece un clavo". Con esa imagen en mente, nota que en el sector en general, cada producto de software es desarrollado de manera independiente y única, con una bajísima o ninguna reutilización, lo que genera no solo un código aburrido difícil de mantener, con altos niveles de complejidad y muchos errores sino con altos costos debido en gran parte a un exagerado tiempo de ejecución en cada proyecto (Almomani et al., 2018). Consciente de esto, como fundador acoge principios de la gestión y busca principalmente rediseñar los procesos con miras a hacer de InnovaSoftKnow una empresa moderna, funcional e innovadora. Para esto se apoya en la gestión y el intercambio de conocimiento (Singh et al., 2021) integrando las Tic's con las estrategias y objetivos del negocio (Kreme et al., 2018)

A pesar que InnvaSoftKnow nace como una empresa tradicional, rápidamente Juan Pérez se da cuenta que la mayor parte del trabajo

de los gerentes de las empresas se concentra en la gestión empresarial tradicional: Resolución de problemas, administración de calidad, control de costos, eficiencia y eficacia; y poco o nada se dedica a la gestión del conocimiento ni a la innovación y la creatividad. Fue entonces que para poder superar las expectativas de sus clientes y adaptarse a los constantes cambios del entorno, InnvaSoftKnow en cabeza de Juan Pérez reta al futuro enfrentándose a tres posibilidades: imitar y subsistir, no hacer nada y desaparecer o ser creativos e innovadores y crecer.

En un principio, la adopción de soluciones a la medida era costosa, el uso de la inteligencia artificial en el mercado empresarial era escasa y las empresas se mostraban reacias a invertir en tecnologías incipientes. InnvaSoftKnow se encontró con numerosos obstáculos para vender sus productos y convencer a las empresas de los beneficios que ofrecía la inteligencia artificial. Además, encontrar personal capacitado y orientado al logro no era común en el sector, lo que dificultó aún más la consolidación de algunos de pocos procesos que estaban desarrollando.

En un momento de dificultad y desafío para InnvaSoftKnow, Juan Pérez, enfrentó la posibilidad de rendirse, sin embargo, decidió tomar un enfoque diferente. Comprendió que el conocimiento necesario para aprovechar plenamente el potencial del desarrollo en aplicaciones a la medida y la inteligencia artificial estaba disperso tanto dentro como fuera de la organización y que era fundamental compartirlo y gestionarlo de manera efectiva (Di Vaio et al., 2021). Decididos a convertirse en algo más que una estadística de fracaso empresarial colombiana, InnvaSoftKnow se la jugó toda por la creatividad y la innovación basadas en gestionar y compartir el conocimiento. Apostándole a generar una ventaja competitiva de desarrollos sostenibles. transforma su estructura organizacional tradicional a una matricial que le permite convertir su portafolio de servicios en una propuesta de valor real para sus clientes, convirtiéndolo no solo en proveedor de soluciones informáticas sino en un poderoso aliado estratégico para la obtención de resultados de sus clientes.

Fue entonces cuando InnvaSoftKnow se propuso construir una cultura basada en el intercambio de conocimiento y el aprendizaje

continuo (Antunes et al., 2020). Crearon un departamento de investigación y desarrollo altamente colaborativo, donde los empleados tenían la oportunidad de compartir sus ideas, experiencias y conocimientos de manera abierta y transparente. Además, InnvaSoftKnow implementó programas de formación y capacitación interna, invitando a expertos externos a impartir seminarios y talleres sobre inteligencia artificial. También fomentaron la colaboración con universidades y centros de investigación para acceder a los últimos avances en la materia.

Gracias a estos esfuerzos por compartir y gestionar el conocimiento, InnvaSoftKnow experimentó un cambio significativo en su enfoque y resultados. Los empleados se volvieron más proactivos y creativos, trabajando juntos para superar los desafíos y encontrar soluciones innovadoras a los problemas empresariales. Con el tiempo, la calidad de los productos y servicios de InnvaSoftKnow mejoró notablemente, al tiempo que la empresa ganaba reputación en el mercado como un referente en el campo del desarrollo de aplicaciones a la medida basados en inteligencia artificial y soluciones innovadoras en procesos de adopción de tecnología.

Para Juan Pérez la innovación está basada en el conocimiento, por eso todo gerente debe "explorar y explotar las ideas que al interior de la organización se dan y que permiten identificar la percepción subjetiva de valor que el cliente tiene". Esta simple pero poderosa visión fue la que ha permitido que InnvaSoftKnow se materialice y se consolide cada día - como él mismo lo visionó- como una "empresa colombiana capaz de hacer frente a la competencia internacional en el desarrollo de software y aplicaciones"

Para 2018, la prosperidad de esta iniciativa empresarial se había consolidado en una empresa reconocida y a pesar de haber desarrollado su actividad en unos de los campos más competitivos del mercado en esta época, InnvaSoftKnow producía incrementos constantes tanto en el nivel de ventas como en los beneficios asociados. El creciente éxito de InnvaSoftKnow estaba básicamente centrado en la sagaz visión de un emprendedor quien identificó una oportunidad en el mercado y la explotó de manera inteligente, aprovechando en cada momento los cambios de su entorno convirtiendo estos cambios en

sus aliados estratégicos. En poco tiempo InnvaSoftKnow se consolida como una empresa de servicios de tecnología de información y desarrollo de aplicaciones basadas en inteligencia artificial con alta proyección y posicionamiento en el mercado de Tic's en Colombia. Con clientes creciendo en todos los sectores de la economía, incluido el sector público y defensa, InnvaSoftKnow acumula una experiencia y conocimiento que lo convierten en un socio ideal para adelantar proyectos de desarrollo tecnológico a cualquier nivel.

Finalmente, InnvaSoftKnow logró consolidarse como una empresa líder en soluciones informáticas y desarrollo de aplicaciones a la medida basados en inteligencia artificial. Aunque en el camino enfrentó desafíos y estuvo a punto de rendirse, encontró en la gestión y el compartir conocimiento la fuerza para superar la adversidad, lo que marcó un antes y un después en InnvaSoftKnow, transformándola en una organización robusta y exitosa en el ámbito de la inteligencia artificial, superando los retos y adversidades a los que se enfrentó en su camino.

Hoy en día, la empresa continúa enfocada en la gestión efectiva y en el compartir conocimiento como pilares fundamentales de su éxito.

#### 4. Diagnóstico de la situación actual

Actualmente, la empresa se encuentra en una posición privilegiada en el mercado de soluciones informáticas y desarrollo de aplicaciones a la medida, basados en inteligencia artificial. Ha logrado posicionarse como un referente en su sector, gracias a un enfoque innovador y a la calidad de sus servicios. La empresa cuenta con una amplia base de clientes satisfechos y su reputación es sólida.

Sin embargo, a pesar de ser exitosa, la empresa enfrenta desafíos en cuanto a las variables base de su éxito, pues a medida que crece y desarrolla nuevos productos y tecnologías, se hace necesario mejorar la forma en que se gestiona y comparte el conocimiento dentro de la organización para maximizar su impacto y valor, por esta razón, es importante realizar un análisis exhaustivo de la situación actual para identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas dentro del contexto de la gestión de conocimiento. A continuación, se presentan lo elementos principales al respecto y un análisis DOFA de la dimensión: Gestión y compartir conocimiento.

#### Fortalezas:

**Experiencia y conocimiento en inteligencia artificial.** InnvaSoftKnow cuenta con un equipo de expertos altamente capacitados en inteligencia artificial y ha demostrado su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras en este campo.

Cultura de intercambio de conocimiento. La empresa ha establecido una cultura sólida de intercambio de conocimiento, donde se valora la colaboración, el aprendizaje continuo y la participación de todos los empleados en la generación de ideas y soluciones.

**Alianzas estratégicas.** InnvaSoftKnow ha establecido alianzas con universidades y centros de investigación, lo que le permite acceder a los últimos avances en inteligencia artificial y mantenerse a la vanguardia en su campo.

#### **Debilidades:**

Falta de una estructura clara. Aunque InnvaSoftKnow ha promovido la gestión y el compartir conocimiento, aún no cuenta con una estructura clara para organizar y sistematizar este proceso. Esto puede dificultar la localización y utilización eficiente de la información relevante.

**Resistencia al cambio.** A pesar de los esfuerzos por fomentar una cultura de intercambio de conocimiento, algunos empleados aún muestran resistencia al cambio y prefieren mantener el conocimiento de manera individual en lugar de compartirlo abiertamente.

#### **Oportunidades**

Creciente demanda de soluciones con inteligencia artificial. Existe una creciente demanda en el mercado de soluciones informáticas con inteligencia artificial, lo que representa una gran oportunidad de crecimiento para InnvaSoftKnow.

**Avances tecnológicos.** El rápido avance de la tecnología ofrece constantemente nuevas oportunidades para la aplicación de la inteligencia artificial en diferentes sectores, lo que permite a Innva-SoftKnow explorar nuevas áreas de negocio y expandir su cartera de servicios.

#### Amenazas:

**Competencia creciente.** La competencia en el mercado de soluciones informáticas con inteligencia artificial está en constante crecimiento. Otras empresas están desarrollando capacidades similares, lo que aumenta la presión para mantener la ventaja competitiva y diferenciarse

Cambios en el marco regulatorio. Los avances en inteligencia artificial plantean desafíos en cuanto a la regulación y el cumplimiento normativo. InnvaSoftKnow debe estar preparada para adaptarse a los posibles cambios en el marco legal y mantenerse actualizada en materia de cumplimiento.

**Tabla 1**DOFA Dimensión: gestión y compartir conocimiento

#### Oportunidades:

Establecer una plataforma digital robusta y accesible para el intercambio de conocimiento en toda la organización.

Fomentar una cultura que premie y reconozca a aquellos que comparten su conocimiento de manera efectiva.

Implementar un proceso estructurado para capturar, documentar y organizar el conocimiento tácito de los empleados.

Promover la participación activa en comunidades de práctica y

#### Amenazas:

Competencia que no valora el compartir conocimiento y se beneficia del conocimiento adquirido de InnvaSoftKnow.

Posible fuga de conocimiento clave si los empleados no se sienten valorados o reconocidos por compartir su conocimiento.

Avance tecnológico rápido que puede hacer obsoletos los sistemas de intercambio de conocimiento existentes.

y redes de expertos para facilitar el intercambio de conocimientos entre empleados.

Establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas y centros de investigación para beneficiarse de su conocimiento y experiencia.

Resistencia cultural arraigada que dificulta el cambio y la adopción de prácticas de gestión del conocimiento.

Limitación de recursos y presupuesto para implementar nuevas tecnologías o programas de intercambio de conocimiento.

#### Debilidades:

Falta de una plataforma tecnológica centralizada para el intercambio de conocimiento.

Resistencia al cambio y reticencia por parte de algunos empleados para compartir su conocimiento.

Ausencia de incentivos y reconocimiento para aquellos que comparten activamente su conocimiento.

Falta de un proceso estructurado para capturar y documentar el conocimiento tácito dentro de la organización.

Dificultades para medir el impacto y la efectividad de las actividades de gestión e intercambio de conocimiento.

#### Estrategia DO (Debilidades-Oportunidades):

Implementar una plataforma digital centralizada para el intercambio de conocimiento y promover su adopción activa en todos los niveles de la organización. Esto permitirá superar la falta de una plataforma tecnológica y aprovechar la oportunidad de mejorar la gestión del conocimiento.

## Estrategia DA (Debilidades-Amenazas):

Diseñar e implementar un programa de incentivos y reconocimiento para fomentar el compartir conocimiento y contrarrestar la amenaza de la fuga de conocimiento clave. Esto ayudará a superar la reticencia de algunos empleados y a garantizar que el conocimiento crítico permanezca dentro de la organización.

#### Fortalezas:

Cultura organizacional que valora y fomenta el aprendizaje continuo y la colaboración.

Presencia de equipos interdisciplinarios que promueven el compartir

# Estrategia FO (Fortalezas-Oportunidades):

Fomentar la participación activa en redes y comunidades de práctica para aprovechar la fortaleza de los equipos interdisciplinarios y la oportunidad

### Estrategia FA (Fortalezas-Amenazas):

Establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas y centros de investigación para aprovechar la fortaleza de programas de capacitación y

conocimiento y la innovación

Uso efectivo de herramientas de colaboración y comunicación interna para facilitar el intercambio de conocimiento.

Existencia de líderes que promueven y modelan el compartir conocimiento en la organización.

Presencia de programas de capacitación y desarrollo profesional que enriquecen el conocimiento de los empleados.

de intercambiar conocimientos con expertos externos. Esto permitirá una mayor colaboración y enriquecimiento del conocimiento interno desarrollo profesional existentes y contrarrestar la amenaza de la competencia que se beneficia del conocimiento adquirido de Innva-SoftKnow. Esto permitirá mantenerse a la vanguardia en conocimiento y mantener una ventaja competitiva.

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta este análisis de la situación actual de Innva-SoftKnow, es evidente que existen desafíos y oportunidades en relación con la gestión y compartir conocimiento. Para enfrentar estos desafíos, es fundamental establecer una estructura clara para la organización y sistematización del conocimiento, así como fomentar la participación activa de todos los empleados en la generación y en el compartir ideas. Además, InnvaSoftKnow debe estar atenta a las oportunidades de crecimiento y mantenerse actualizada en los avances tecnológicos y cambios normativos que afectan su industria.

#### 5. Análisis de los aspectos internos y externos

El compartir conocimiento es fundamental para InnvaSoftKnow en todas las etapas de su proceso. Su estructura organizativa matricial y una cultura corporativa colaborativa fomentan intercambio de conocimiento entre los empleados, lo cual se alinea a la implementación de sistemas de gestión del conocimiento eficientes, que asegura que la información se pueda compartir y acceder de manera rápida y efectiva. Además, la contratación y capacitación continua de empleados altamente capacitados contribuye al fortalecimiento de las capacidades de conocimiento dentro de la organización.

Así mismo, compartir conocimiento permite aprovechar la experiencia colectiva de la organización, evitando duplicidad de esfuerzos, fomentando la innovación y resolviendo problemas de manera más efectiva. También ayuda a mantener a la empresa actualizada en un entorno competitivo y en constante cambio, permitiendo que Innva-SoftKnow identifique oportunidades y se adapte a las tendencias del mercado de manera ágil. De esta manera, compartir y gestionar el conocimiento ha sido crucial para el éxito y crecimiento de InnvaSoftKnow en un entorno altamente competitivo. A continuación, se presentan características internas y externas que han permitido la consolidación de la empresa

#### **Aspectos internos**

Estructura organizativa. La estructura organizativa matricial de InnvaSoftKnow, donde los equipos de trabajo están organizados por proyectos y áreas de especialización, tiene como causa la necesidad de flexibilidad y colaboración en el desarrollo de soluciones informáticas basadas en inteligencia artificial. La consecuencia de esta estructura es la mayor capacidad de comunicación y de compartir conocimiento entre los empleados, lo que se traduce en una mejor generación de ideas innovadoras y una mayor eficiencia en la implementación de proyectos.

Cultura corporativa. La cultura corporativa de colaboración, aprendizaje continuo y apertura al cambio en InnvaSoftKnow se sustenta en la creencia de que el conocimiento y la innovación son fundamentales para el éxito. La causa de esta cultura es la visión y los valores promovidos por la empresa desde sus inicios. La consecuencia es una mayor participación de los empleados en la generación de ideas, mayor adopción de mejores prácticas y mayor motivación para compartir conocimiento, lo que impulsa el crecimiento y la competitividad de la empresa.

**Recursos humanos.** La inversión en la contratación y retención de empleados altamente capacitados en InnvaSoftKnow tiene como causa la necesidad de contar con expertos en el campo de la inteligencia artificial. La consecuencia de esta inversión es el fortalecimiento del nivel de conocimiento y habilidades dentro de la organiza-

ción, lo que se traduce en una mayor calidad de las soluciones ofrecidas, mayor satisfacción de los clientes y una ventaja competitiva en el mercado.

#### **Aspectos externos**

Entorno económico. El entorno económico favorable en el que se encuentra InnvaSoftKnow se debe a la creciente demanda de soluciones informáticas con inteligencia artificial. La causa de esta demanda es la necesidad de las empresas de mejorar su eficiencia y competitividad, a través de la implementación de tecnologías avanzadas. La consecuencia para InnvaSoftKnow es la oportunidad de expandir su cartera de clientes, aumentar los ingresos y consolidar su posición en el mercado.

Competencia. La competencia en el mercado de soluciones con inteligencia artificial es intensa debido al crecimiento y desarrollo de otras empresas que ofrecen servicios similares. La causa de esta competencia es la atracción de un mercado rentable y en constante evolución. La consecuencia para InnvaSoftKnow es la necesidad de diferenciarse y mantener una ventaja competitiva, mediante la mejora continua de sus capacidades y el compartir conocimiento de manera efectiva. Esto implica estar a la vanguardia en investigación y desarrollo, así como establecer alianzas estratégicas para aprovechar sinergias.

Tendencias del mercado. Las tendencias del mercado en cuanto a la inteligencia artificial están en constante cambio. La causa de estas tendencias es el avance tecnológico y las demandas cambiantes de los clientes. La consecuencia para InnvaSoftKnow es la necesidad de estar actualizada en las últimas tecnologías y necesidades del mercado, lo que implica una inversión constante en investigación y desarrollo, así como en la formación y actualización de los empleados.

Claramente la articulación de elementos externos e internos, potencian los resultados de InnvaSoftKnow. Por un lado, la estructura organizativa matricial de InnvaSoftKnow y su cultura corporativa de compartir conocimiento, son factores internos que influyen en la

eficiencia de los sistemas de gestión y la calidad de los recursos humanos. Estos, a su vez, tienen un impacto directo en la capacidad de adaptación y competitividad frente a los aspectos externos claves como el entorno económico, la competencia y las tendencias del mercado. Compartir y gestionar efectivamente el conocimiento en la empresa permite aprovechar las oportunidades del entorno, identificar y afrontar las amenazas.

# 6. Estrategias desarrolladas desde el contexto de las Ciencias Económicas y Administrativas:

Implementación de un sistema de gestión del conocimiento InnvaSoftKnow ha desarrollado un sistema de gestión del conocimiento que incluye la creación de bases de datos internas, plataformas de colaboración y herramientas de comunicación interna. Esta estrategia ha permitido a los empleados acceder rápidamente a información relevante y compartir conocimiento de manera efectiva, mejorando la toma de decisiones y promoviendo la innovación.

Fomento de la cultura de compartir conocimiento. InnvaSoftKnow ha promovido una cultura corporativa de gestionar y compartir conocimiento, donde se valora la participación de todos los empleados en la generación de ideas y soluciones. Esta estrategia ha llevado a una mayor colaboración y comunicación en toda la organización, fortaleciendo las capacidades de conocimiento y generando nuevas oportunidades de crecimiento.

**Establecimiento de comunidades de práctica.** InnvaSoftKnow ha creado comunidades de práctica donde los empleados con intereses y habilidades similares comparten conocimiento, experiencias y mejores prácticas. Estas comunidades promueven el aprendizaje colaborativo y la transferencia de conocimiento entre pares, fortaleciendo las capacidades internas y fomentando la innovación.

Capacitación continua. InnvaSoftKnow ha invertido en la capacitación y desarrollo profesional de sus empleados, brindando oportunidades de aprendizaje y actualización en el campo de la inteligencia artificial y otras áreas relacionadas. Esta estrategia ha contribuido a mejorar las habilidades y conocimientos de los empleados,

fortaleciendo la gestión del conocimiento dentro de la organización y mejorando su rendimiento general.

Promoción de la retroalimentación y el aprendizaje organizacional. InnvaSoftKnow ha implementado procesos de retroalimentación y aprendizaje organizacional, donde los empleados tienen la oportunidad de compartir sus experiencias y conocimientos después de completar proyectos y enfrentar desafíos. Esta estrategia ha permitido a la empresa identificar áreas de mejora, obtener lecciones aprendidas y ajustar su enfoque para futuros proyectos, impulsando la gestión y difusión de conocimiento en la organización.

Uso de tecnologías colaborativas. InnvaSoftKnow ha adoptado tecnologías colaborativas como herramientas de gestión de proyectos en línea, sistemas de gestión de documentos compartidos y plataformas de comunicación instantánea. Estas tecnologías facilitan la interacción y el compartir conocimiento entre los empleados, agilizando los procesos de trabajo y mejorando la gestión del conocimiento en toda la organización.

**Establecimiento de alianzas estratégicas.** InnvaSoftKnow ha establecido alianzas estratégicas con otras empresas y organizaciones relacionadas en el campo de la inteligencia artificial. Estas alianzas permiten la colaboración y compartir conocimiento, la identificación de nuevas oportunidades y la apertura de nuevos mercados, fortaleciendo la posición competitiva de InnvaSoftKnow.

Incentivos y reconocimientos. InnvaSoftKnow ha implementado programas de incentivos y reconocimiento, para fomentarlo y compartirlo entre los empleados. Se otorgan reconocimientos y recompensas a aquellos que demuestran un compromiso destacado con la colaboración y el intercambio de conocimiento, impulsando aún más esta cultura de compartir dentro de la empresa.

Uso de métricas y análisis de datos. InnvaSoftKnow emplea métricas y análisis de datos para evaluar el desempeño de la gestión y el compartir conocimiento. Se utilizan indicadores de rendimiento clave para medir la eficiencia de los sistemas de gestión del conocimiento y la efectividad de las estrategias implementadas, permitiendo una mejora continua y un enfoque basado en datos para la toma de decisiones.

Aplicar todo esto a InnvaSoftKnow, permitió un aumento permanente de la productividad y eficiencia, un significativo ahorro de costos basados en la flexibilidad no solo del producto sino de la estructura de la organización; un marcado cumplimiento de los requisitos legales y sobretodo generó un nuevo modelo de negocio, para poder competir en el mercado nacional e internacional. Los resultados no podrían ser más positivos para InnvaSoftKnow, quienes soportados en la visión de Juan Pérez construyeron su propio modelo de desarrollo de software y aplicaciones basadas en inteligencia artificial.

#### Modelo de madurez

A raíz de los distintos análisis internos que desarrollaron, la acumu lación de experiencias en los distintos proyectos y la articulación que lograron con la academia, establecieron un modelo de madurez en función de la visión de la gestión e intercambio de conocimiento a dónde quería llegar. El modelo basado en la propuesta de North & Kumta, (2018) y Almanza (2023) identificó 4 fases a través de la cuales cualquier empresa podría generar una ventaja competitiva si lograba identificar con claridad en qué etapa estaba (Tabla 1). Además, servía como parámetro temporal para medir el avance respecto a la meta establecida. El diagnóstico inicial identificó que InnvaSoftKnow, estaba superando la fase 1 y entrenado a la fase 2 por lo que debían aumentar esfuerzos organizacionales para consolidar la apuesta estratégica.

**Tabla 1**Adaptación Modelo de madurez North & Kumta, (2018) y
Almanza (2023)

Nivel grado de madurez	Alcance	Actividades desarrolladas
Primer grado de madurez	Gestión de datos	Datos + Análisis = Información
Segundo grado de madurez	Gestión de información	Información + Contexto = Conocimiento
Tercer grado de madurez	Gestión operativa de conocimiento	Conocimiento + Motivación = Competencia
Cuarto grado de madurez	Gestión estratégica de conocimiento	Competencia + Conciencia De Propias Formas De Trabajo = Competitividad

Fuente: Elaboración propia.

Consiente de la necesidad de lograrlo, la empresa rediseña la estructura organizacional pasando de una estructura funcional a una matricial que sirva de apoyo a los proyectos específicos que se venían trabajando. Este cambio dinamizó las áreas y permitió el crecimiento no solo del portafolio de servicios, sino en general de los colaboradores los cuales aportaban desde distintas áreas en distintos proyectos. Sin embargo, el cambio generó mucha resistencia sobretodo en el personal de apoyo pues pasaron a tener doble línea de mando y el control y coordinación de actividades eran un desafío. sobretodo, con proyectos de gran envergadura o que eran prioridad comercial. Para solucionar esto InnvaSoftKnow, generó espacios de capacitación a nivel de cultura organizacional, manejo del tiempo, resiliencia, gestión e intercambio de conocimiento y trabajo en equipo. Esto sin duda minimizó los impactos negativos y facilitó la transición organizacional a lo que es ahora. El modelo de madurez se presenta a continuación:

#### Fase 1. Recolección de datos y almacenamiento.

Durante esta fase, la organización se centró en recolectar datos de diversas fuentes y almacenarlos en sistemas de información. Los empleados trabajaban de manera individual y no existía una estrategia formal para compartir conocimiento. El enfoque principal consistía en recopilar datos relevantes para facilitar la toma de decisiones.

#### Fase 2. Intercambio informal de conocimiento.

Superada la fase anterior, la organización reconoció la importancia de compartir conocimiento entre sus empleados.

Se establecieron canales informales de comunicación, como reuniones de equipo y correos electrónicos, para facilitar el intercambio de información y experiencias. Sin embargo, aún no se contaba con una estructura formal para gestionar el conocimiento, lo que resultaba en la pérdida o falta de disponibilidad de algunos datos para todos los empleados.

# Fase 3. Implementación de sistemas de gestión del conocimiento.

Al iniciar esta esta fase, la organización implementó sistemas

de gestión del conocimiento que permitieron la captura, organización y distribución efectiva del conocimiento. Se establecieron bases de datos, plataformas de colaboración y herramientas de comunicación interna para facilitar el intercambio de conocimiento. Los empleados recibieron capacitación en el uso de estas herramientas y se fomentó una cultura de compartir y colaborar.

#### Fase 4. Gestión integral del conocimiento.

Finalmente, la organización logró una gestión integral del conocimiento como parte de su cultura y estrategia. Se establecieron procesos y estructuras formales para capturar, organizar, distribuir y aplicar el conocimiento interno. Se promovieron comunidades de práctica, programas de capacitación y aprendizaje continuo para fomentar el intercambio y mejora del conocimiento. Además, se implementaron métricas y análisis para evaluar la eficacia de la gestión del conocimiento y realizar ajustes constantes.

La transición implicó para InnvaSoftKnow la implementación de sistemas y estructuras formales, así como una cultura de colaboración y aprendizaje continuo. A medida que InnvaSoftKnow avanza en el modelo de madurez, se vuelve más eficiente en la utilización del conocimiento, mejora su capacidad de innovación y toma decisiones más informadas, lo que conduce a un rendimiento más exitoso en general. En la actualidad, InnvaSoftKnow avanza hacia una gestión exitosa del conocimiento basada en compartir y gestionar de manera efectiva la generación y trasmisión de conocimiento.

#### 7. Resultados obtenidos

Después de implementar las prácticas de gestión y para compartir conocimiento, InnvaSoftKnow ha obtenido varios resultados positivos en diferentes dimensiones:

**Dimensiones económicas**. La implementación de prácticas de gestión e intercambio de conocimiento han llevado a una mejora en la eficiencia operativa y la productividad de la empresa. La

capacidad de acceder rápidamente a información relevante y compartir conocimiento ha permitido optimizar los procesos internos, reducir costos y mejorar la toma de decisiones basada en datos. Como resultado, la rentabilidad de InnvaSoftKnow ha aumentado significativamente.

Cultura organizacional. InnvaSoftKnow ha experimentado una transformación cultural hacia una mayor colaboración, aprendizaje e intercambio de conocimiento. Los empleados se sienten más motivados y comprometidos, lo que ha mejorado el clima laboral y la satisfacción de los empleados. Además, existe una mayor apertura a la innovación y al cambio, lo que ha permitido a InnvaSoftKnow adaptarse rápidamente a las nuevas condiciones y desafíos del mercado.

**Liderazgo estratégico.** La implementación de prácticas para gestionar y compartir conocimiento ha fortalecido el liderazgo estratégico en InnvaSoftKnow. Los líderes de la empresa tienen acceso a información y conocimientos actualizados, lo que les permite tomar decisiones informadas y orientar a la organización hacia el logro de sus objetivos estratégicos.

Posicionamiento de marca. Compartir conocimiento ha permitido a InnvaSoftKnow convertirse en un referente en su sector. La empresa ha participado activamente en conferencias y eventos, donde sus expertos han compartido conocimientos y socializado sus mejores prácticas. Esto ha generado una mayor visibilidad y reconocimiento de marca, lo que ha fortalecido la posición competitiva de InnvaSoftKnow en el mercado, además que se ha fortalecido su capacidad para traer nuevos talentos.

**Superar la competencia.** La gestión y el compartir conocimiento han brindado a InnvaSoftKnow una ventaja competitiva sobre sus competidores. La empresa ha desarrollado nuevas soluciones y servicios innovadores al aprovechar el conocimiento interno y la colaboración entre los empleados. Esto ha permitido a InnvaSoftKnow superar a la competencia y diferenciarse en el mercado.

**Bienestar organizacional.** La implementación de prácticas para gestión y compartir conocimiento ha mejorado el bienestar organizacional en InnvaSoftKnow. Los empleados se sienten valorados y tienen la oportunidad de desarrollar sus habilidades y conocimientos. Además, existe una cultura de aprendizaje continuo y crecimiento profesional, lo que ha contribuido a un mayor compromiso y retención de talento.

**Marca empleadora.** InnvaSoftKnow ha visto mejoras significativas en su imagen como empleador. La empresa es reconocida como un lugar donde se valora el conocimiento y la colaboración. Esto ha atraído a profesionales talentosos y ha permitido a InnvaSoftKnow reclutar y retener a los mejores candidatos en el mercado laboral.

En términos de indicadores clave de desempeño, InnvaSoftKnow ha experimentado un aumento en los ingresos y en la cuota de mercado. Además, se ha observado mayor satisfacción del cliente, mejora en la calidad de los productos y servicios y capacidad de respuesta a requerimientos específicos de sus clientes, significativamente superior a la competencia. Estos resultados han contribuido al crecimiento y éxito general de la empresa, posicionándola como líder en la industria y asegurando su sostenibilidad a largo plazo.

Gracias a estas estrategias, la empresa ha experimentado mejoras significativas en términos de gestión y de compartir conocimiento. Los empleados tienen un mayor acceso a información relevante y se fomenta la colaboración y el intercambio de ideas. Como resultado, la calidad de los productos y servicios ha mejorado y se han encontrado soluciones innovadoras para los desafíos planteados por los clientes.

#### Discusión

Este estudio examinó el impacto de las prácticas de gestión e intercambio del conocimiento en el desempeño organizacional de la empresa tecnológica InnvaSoftKnow. Los hallazgos confirman, por un lado, la importancia crítica de gestionar el conocimiento para impulsar la innovación y el éxito empresarial. De otra parte, los resultados indican que, al implementar estrategias para compartir y sistematizar el conocimiento InnvaSoftKnow logró mejorar su rentabilidad, fortalecer su cultura organizacional, superar a la competencia y posicionarse como líder de mercado. Estos hallazgos están en línea con estudios previos que resaltan los beneficios de la gestión del conocimiento (Singh et al. 2021; Di Vaio et al. 2021). En este sentido, el estudio aporta nueva evidencia sobre cómo las empresas tecnológicas pueden aprovechar el conocimiento como activo estratégico para adaptarse ágilmente a un entorno dinámico. Asimismo, destaca el potencial de combinar habilidades técnicas y sociales en la gerencia moderna para gestionar cambios.

Una limitación del estudio fue centrarse en una sola empresa, dando un alcance de estudio limitado, por lo que investigaciones futuras podrían validar estos hallazgos en otras organizaciones y sectores, además, se sugiere ampliar la investigación mediante diseños cuasi-experimentales y grupos de control para comparar organizaciones con y sin prácticas de gestión del conocimiento. También convendría construir modelos económicos sobre los beneficios financieros de compartir conocimiento.

#### 8. Conclusiones

Compartir y gestionar conocimiento ha demostrado ser fundamental para el éxito empresarial de InnvaSoftKnow en diversas dimensiones. A través de la implementación de prácticas efectivas, la empresa ha logrado mejorar su rendimiento económico, fortalecer su cultura organizacional, liderazgo estratégico y posicionamiento de marca. También ha superado a la competencia, mejorado el bienestar organizacional y se ha convertido en un empleador atractivo. Los indicadores clave de desempeño han demostrado un crecimiento y éxito sostenible en la empresa.

Además, compartir y gestionar conocimiento ha permitido a Innva-SoftKnow aprovechar el conocimiento interno de la organización y convertirlo en un activo estratégico. El acceso a información actualizada y relevante ha mejorado la toma de decisiones, la eficiencia operativa y la capacidad de innovación de la empresa. Además, la colaboración y el aprendizaje continuo han fortalecido la cultura

organizacional, creando un ambiente propicio para la creatividad y la mejora continua.

Es importante además, destacar la necesidad de combinar habilidades conceptuales con habilidades humanas al momento de compartir y gestionar conocimiento, especialmente después de la pandemia. Aunque la tecnología ha jugado un papel crucial durante este periodo, la combinación de habilidades conceptuales con habilidades humanas en la gerencia moderna es esencial para adaptarse a los desafíos actuales y mantener una relación cercana y humana tanto con los empleados como con los clientes. Esto implica comprender y atender las necesidades emocionales y sociales de las personas, así como fomentar la empatía, la comunicación efectiva y el liderazgo inspirador.

Para los estudiantes de carreras administrativas y de ingeniería, es recomendable entonces orientar esfuerzos en desarrollar habilidades tanto técnicas como interpersonales, pues gran parte del éxito en el intercambio de conocimiento está afincado en estas últimas, además puede abrir nuevas oportunidades y prepararlos para futuras iniciativas empresariales. Lo anterior implica aprender a trabajar en equipo, comunicarse de manera efectiva, adaptarse a los cambios y mantener una mentalidad de aprendizaje continuo. También es útil buscar oportunidades de aprendizaje práctico, como pasantías o proyectos empresariales, para adquirir experiencia real y construir una red de contactos.

Este estudio convierte a InnvaSoftKnow en un caso emblemático de transformación hacia una empresa intensiva en conocimiento. Sus estrategias y resultados ejemplifican cómo la gestión efectiva del capital intelectual conduce al éxito organizacional, incluso en entornos digitales altamente cambiantes. Se espera que otras organizaciones encuentren en este caso inspiración para liberar su potencial innovador gestionando el conocimiento.

#### 9. Preguntas de reflexión y/o análisis

- Basados en los resultados obtenidos por InnvaSoftKnow, ¿Cómo se podría adaptar y aplicar las prácticas de gestión y el compartir conocimiento en su propia organización o proyecto empresarial?
- Considerando la importancia de combinar habilidades conceptuales con habilidades humanas en la gerencia moderna, ¿qué acciones específicas se podrían tomar para desarrollar y fortalecer sus habilidades interpersonales y de liderazgo?
- Considerando las recomendaciones para estudiantes de carreras administrativas y de ingeniería, ¿cómo se podría aprovechar su formación académica y experiencias prácticas actuales o futuras para desarrollar habilidades de gestión y de compartir conocimiento?

#### A nivel individual

- ¿Cómo puedo mejorar mi capacidad de compartir conocimiento y fomentar la colaboración en mi entorno laboral?
- ¿Qué barreras internas puedo identificar que me impiden compartir conocimiento de manera efectiva?
- ¿Cómo puedo contribuir de manera activa y proactiva a la construcción de una cultura organizacional basada en el aprendizaje y el intercambio de conocimiento?
- 7. ¿Cuáles son las oportunidades y beneficios que puedo obtener al compartir mi conocimiento con mis compañeros de trabajo y colaboradores externos?
- 8. ¿Cómo puedo fomentar un ambiente de confianza en el que las personas se sientan seguras al compartir sus ideas y conocimientos?
- ¿Cuáles son algunas estrategias prácticas que puedo implementar para incentivar el compartir conocimiento en mi equipo?

- ¿Qué roles y responsabilidades puedo asumir para fomentar una cultura de aprendizaje y de compartir conocimiento en mi organización?
- ¿Qué impacto positivo puedo esperar ver en mi rendimiento individual y en el éxito global de mi empresa, al adoptar prácticas efectivas de compartir y gestionar el conocimiento?

#### 10. Referencias

- Almanza, C. (2023). Intención de compartir conocimientos como factor de competitividad en empresas del sector "Tercerización de Procesos de Negocio BPO&O" en Bogotá [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de Celaya.
- Almomani, M. A., Basri, S., & Gilal, A. R. (2018). Empirical study of software process improvement in Malaysian small and medium enterprises: The human aspects. Journal of Software: Evolution and Process, 30(10), e1953.
- Antunes, H. D. J. G., & Pinheiro, P. G. (2020). Linking knowledge management, organizational learning and memory. Journal of Innovation & Knowledge, 5(2), 140-149.
- Di Vaio, A., Palladino, R., Pezzi, A., & Kalisz, D. E. (2021). The role of digital innovation in knowledge management systems: A systematic literature review. Journal of business research, 123, 220-231.
- Hong, P., & Park, Y. (2014). Building network capabilities in turbulent competitive environments: Business success stories from the BRICs (Vol. 49). CRC Press.
- Kremer, H., Villamor, I., & Aguinis, H. (2019). Innovation leadership: Best-practice recommendations for promoting employee creativity, voice, and knowledge sharing. Business Horizons, 62(1), 65-74.
- Marín, J. C. C., Ramírez, M. D. P. P., & Junco, C. A. A. (2022). Compromiso, intercambio de conocimiento y desempeño organizacional en tiempos de la covid 19: un estudio en empresas de servicios en la ciudad de Bogotá. FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 22(2).

- North, K., & Kumta, G. (2018). Knowledge management: Value creation through organizational learning. Springer.
- Singh, S. K., Gupta, S., Busso, D., & Kamboj, S. (2021). Top management knowledge value, knowledge sharing practices, open innovation and organizational performance. Journal of Business Research, 128, 788-798.