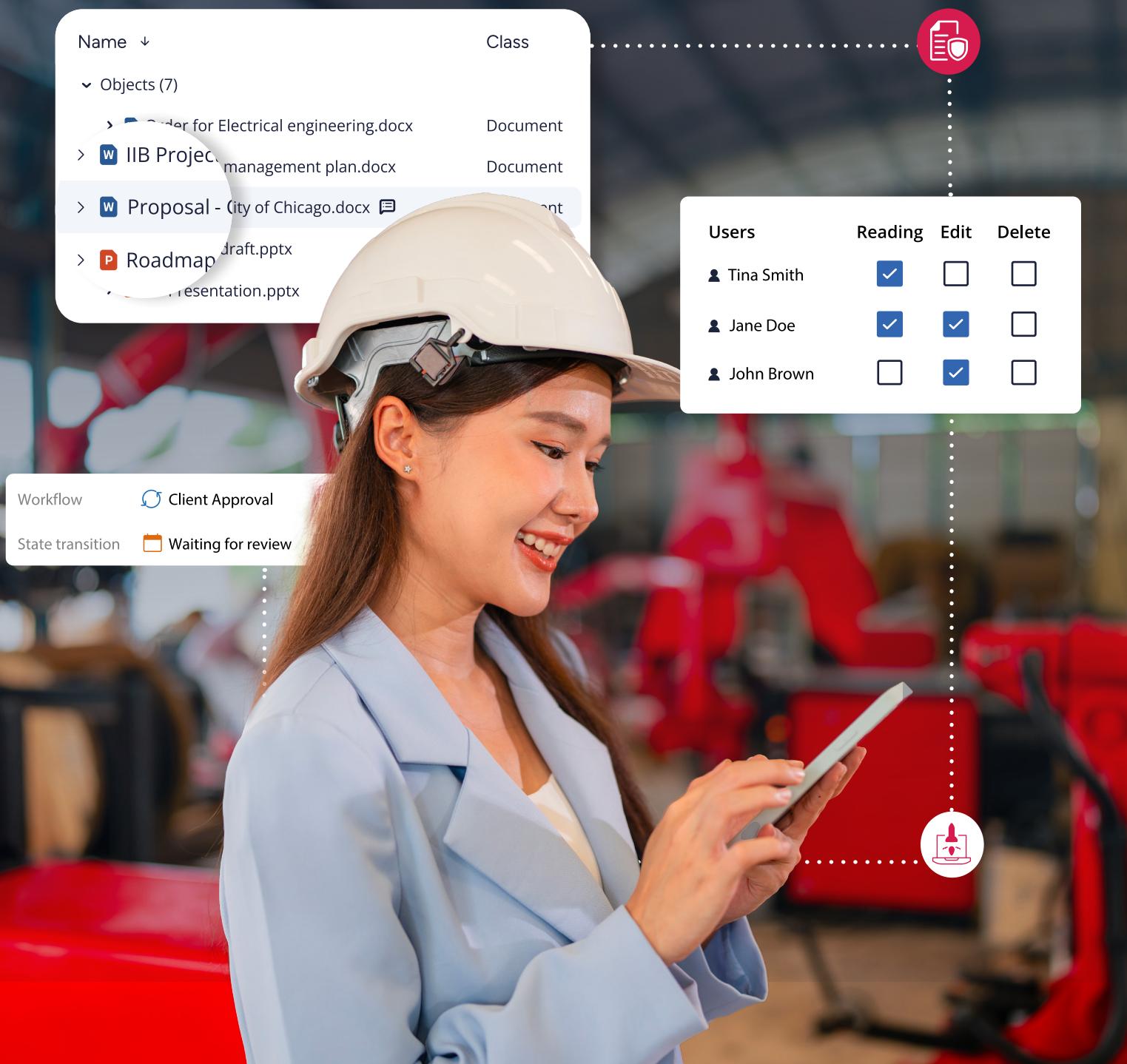


Alcance la excelencia operativa en la manufactura *mediante la automatización del trabajo del conocimiento y la IA*



The image shows a woman in a hard hat and business attire using a tablet in a factory setting. Overlaid on the image are several digital interface elements:

- File Management Overlay:** A white box with a list of files under "Name" and "Class".
 - Objects (7):
 - Order for Electrical engineering.docx (Document)
 - IIB Project management plan.docx (Document)
 - Proposal - City of Chicago.docx (Document)
 - Roadmap draft.pptx (Presentation)
 - ... presentation.pptx (Presentation)
- Access Control Overlay:** A white box titled "Users" with a table of permissions.

Users	Reading	Edit	Delete
Tina Smith	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jane Doe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
John Brown	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Workflow Overlay:** A white box with "Workflow" and "Client Approval" status.
 - Workflow: Client Approval
 - State transition: Waiting for review
- Automation/AI Overlay:** Three circular icons with dashed lines pointing to the tablet screen, representing different AI or automation features.



Visión general

En el competitivo panorama actual de la industria manufacturera, alcanzar la excelencia operativa es fundamental para impulsar el crecimiento y la rentabilidad. Sin embargo, los fabricantes suelen enfrentar desafíos importantes, como procesos manuales ineficientes, gestión fragmentada de la información y controles limitados de calidad y cumplimiento. La transformación digital, especialmente mediante la integración de la automatización del trabajo del conocimiento y la inteligencia artificial (IA), puede abordar estos desafíos.

Al aprovechar las tecnologías avanzadas, los fabricantes pueden agilizar los flujos de trabajo, optimizar los recursos y tomar decisiones basadas en datos, lo que se traduce en mayor productividad, menores costos y un mejor control de la calidad.

Este enfoque integral destaca la importancia de la transformación digital, el papel de la IA y los beneficios de automatizar el trabajo del conocimiento, ofreciendo una guía para que las empresas manufactureras alcancen la excelencia organizacional.

La importancia de la transformación digital

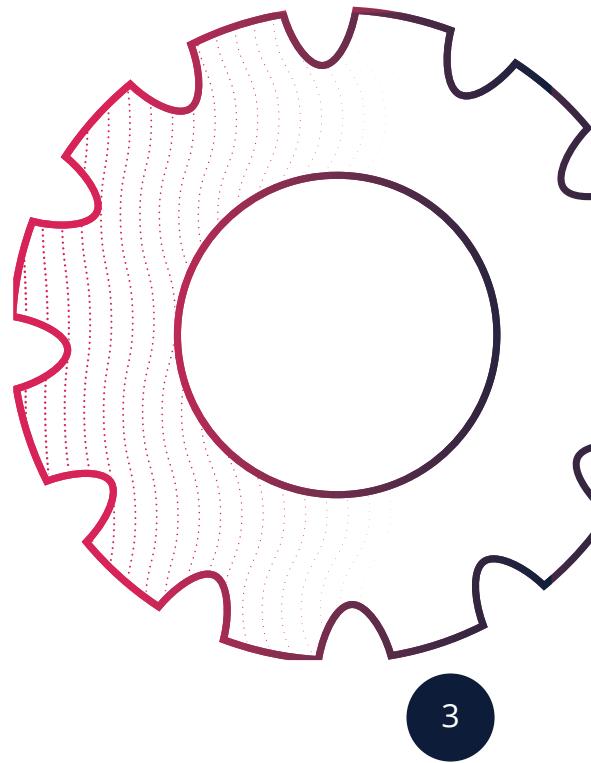
"La transformación digital en el sector manufacturero es esencial para mejorar la productividad, reducir los costos y mejorar el control de calidad".

La transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa, lo que modifica fundamentalmente la manera en que las organizaciones operan y entregan valor a los clientes.

En el ámbito de la manufactura, esto incluye la adopción de tecnologías como el Internet de las cosas (IoT), la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático (ML) para automatizar el trabajo del conocimiento, agilizar los flujos de trabajo, optimizar los recursos y tomar decisiones basadas en datos. Esta transformación también mejora la eficiencia de la cadena de suministro, permite una adaptación rápida a los cambios del mercado y fomenta una mejor colaboración entre departamentos. En conjunto, la transformación digital crea un entorno de manufactura más ágil, eficiente y competitivo.

Introducción de la transformación digital en el sector manufacturero

Aumentar el crecimiento y la rentabilidad en mercados competitivos requiere una ejecución sólida de planes y estrategias. Sin embargo, dicha ejecución suele verse obstaculizada por procesos manuales ineficientes, una gestión fragmentada de la información y una capacidad limitada para aplicar controles de calidad y cumplimiento. **Para alcanzar la excelencia operativa, los fabricantes necesitan establecer una columna vertebral digital que abarque departamentos, sistemas y procesos.** La total transparencia y el control sobre los datos permite mejorar de forma sistemática los procesos de principio a fin, lo que aumenta el flujo y reduce los tiempos de respuesta, los errores y los riesgos. El desafío puede superarse con una plataforma de principio a fin para la automatización del trabajo del conocimiento.knowledge work automation platform.



DESAFÍO 1

La información está dispersa entre sistemas y departamentos

- Los procesos desde su principio hasta su fin involucran múltiples departamentos y cada uno organiza sus propios datos.
- Los empleados se pierden entre los múltiples sistemas y carecen de una estructura holística.
- Los problemas de control de acceso, los duplicados y la confusión de versiones aumentan el caos de información.



¿SABÍAS QUE...?

Los trabajadores reniegan para encontrar información



SOLUCIÓN 1

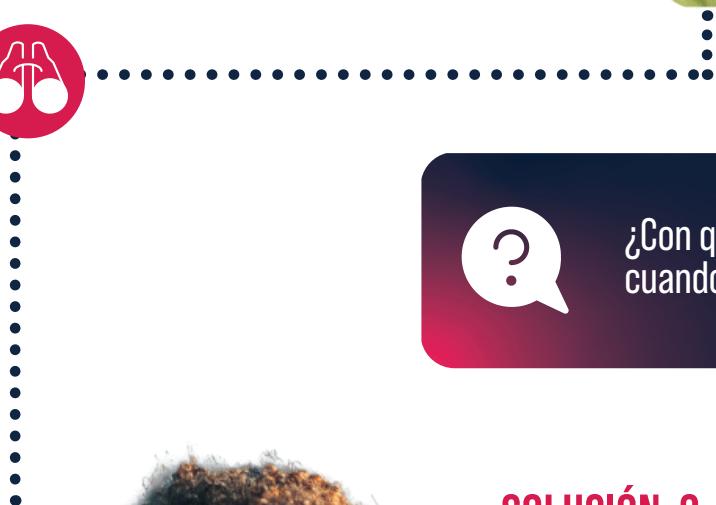
Eliminar el desorden de la información mediante la búsqueda y automatización empresarial

- Unifique la visibilidad de los datos empresariales conectando y estructurando documentos e información comercial entre los sistemas.
- Gestione el almacenamiento, la clasificación y organización de documentos y permisos.
- Automatice la búsqueda a nivel empresarial y las vistas personalizadas para todas las partes interesadas.

DESAFÍO 2

Los procesos manuales lentos y propensos a errores reducen la eficacia operativa

- La mayoría de los procesos, desde la creación y aprobación de los documentos hasta la finalización de las listas de verificación, son manuales.
- Las personas intentan reinventar la rueda, se pierde el hilo y el rendimiento general se ve afectado.
- La interacción con clientes, socios y proveedores es engorrosa.



¿Con qué frecuencia se estancan los procesos cuando los empleados olvidan pasar la pelota?

SOLUCIÓN 2

Mejorar la eficiencia y la precisión de los procesos con flujos de trabajo automatizados

- Automatice los flujos de trabajo para incrementar la precisión de la información y la finalización de las tareas a tiempo.
- Utilice plantillas, tareas y notificaciones para asistir y guiar el trabajo diario.
- Incluya las colaboraciones externas como parte integral de sus flujos de trabajo.



DESAFÍO 3

Las medidas de calidad y cumplimiento dependen de la diligencia personal

- Las reglas de acceso y compartición de documentos son aplicadas manualmente.
- Los controles de calidad y cumplimiento se basan en seguir manualmente procedimientos y listas de verificación.
- Los registros de auditoría se ven afectados al cruzar los límites entre sistemas y organizaciones.



¿Se siente nervioso cuando se acerca una auditoría?



SOLUCIÓN 3

Reducir el riesgo empresarial con controles automatizados y registros de auditoría

- Automatice los permisos según el tipo de documento, la fase del proceso o cualquier otro criterio empresarial.
- Incluya controles de calidad y cumplimiento como parte de los flujos de trabajo diarios mediante registros de auditoría automatizados.
- Establezca una fuente única de verdad, independientemente de dónde se acceda a la información.

El papel de la IA en el sector manufacturero

Los agentes de IA han llegado para revolucionar la manufactura, optimizando los procesos y reduciendo los tiempos de inactividad mediante el mantenimiento predictivo y la toma de decisiones autónoma. Estos sistemas inteligentes están transformando el sector, mejorando la eficiencia, la precisión y la capacidad de adaptación. Al aprovechar el análisis avanzado de datos, los agentes de IA permiten a los fabricantes mejorar la calidad del producto y agilizar las operaciones.

A medida que evoluciona el panorama tecnológico, adoptar innovaciones impulsadas por IA es crucial para que los fabricantes sigan siendo competitivos y satisfagan las demandas de un mercado dinámico.

Adaptarse a estos avances les garantiza la excelencia operativa y las condiciones para un crecimiento e innovación sostenibles en el sector manufacturero.

Las tecnologías de IA, incluido el aprendizaje automático y la IA generativa, están siendo integradas en los sistemas de manufactura para ofrecer conclusiones basadas en datos e identificar patrones que antes resultaban indetectables. Esta integración permite realizar, en tiempo real, monitoreo y ajustes, garantizando una optimización continua de los procesos de manufactura. Los modelos y algoritmos predictivos ayudan a pronosticar el estado de los equipos y a programar su mantenimiento antes de que ocurran fallas, reduciendo así los tiempos de inactividad y aumentando la productividad general.

Integración de IA en la transformación digital del sector manufacturero

las empresas manufactureras. Actualmente, atravesamos una fase de creciente entusiasmo por la IA, en la que las expectativas podrían estar superando la realidad práctica. En el próximo año, las empresas llegarán a comprender la importancia de fortalecer los sistemas e integraciones fundamentales, ya que estos respaldarán a los agentes de IA del mismo modo que empoderan a los trabajadores humanos.

Las soluciones de IA desempeñarán un papel fundamental en la mejora de la eficiencia operativa general y en el impulso de la innovación dentro del sector manufacturero. Para integrar con éxito las tecnologías de IA, los fabricantes deben priorizar el desarrollo de una infraestructura de datos sólida y de medidas de ciberseguridad. Garantizar la integridad y la seguridad de los datos de manufactura es crucial para el despliegue

efectivo de los sistemas de IA. Además, los fabricantes deberían invertir en programas de capacitación para dotar al personal de las habilidades necesarias para gestionar y operar tecnologías impulsadas por IA. Al fomentar una cultura de aprendizaje continuo e innovación, los fabricantes pueden mantenerse a la vanguardia y capitalizar los beneficios de la adopción de la IA.

"Si bien la automatización de tareas rutinarias liberará a los empleados para que puedan enfocarse en labores más estratégicas, también podemos esperar avances sustanciales en las capacidades de la IA, que generarán un cambio real y transformador".

Fundamentos para entender la automatización del trabajo del conocimiento

¿Quiénes son los trabajadores del conocimiento y qué es la automatización del trabajo del conocimiento?

Los trabajadores del conocimiento en el sector manufacturero son personas que trabajan principalmente con información, datos y tareas intelectuales, en lugar de trabajo manual. Utilizan su experiencia y habilidades analíticas para resolver problemas complejos, mejorar procesos e impulsar la innovación. Algunos ejemplos de trabajadores del conocimiento en el sector manufacturero incluyen a ingenieros, analistas de datos, especialistas en control de la calidad, profesionales de TI, científicos de investigación y desarrollo y gerentes de cadena de suministro.

La automatización del trabajo del conocimiento (KWA, por sus siglas en inglés) se refiere a la automatización

de tareas manuales en el trabajo del conocimiento, lo que permite a los profesionales enfocarse en actividades que agregan valor.

Se apoya en tecnologías como la IA para automatizar procesos y mejorar la eficiencia y la calidad del trabajo.

La automatización del trabajo del conocimiento en empresas manufactureras implica el uso de tecnologías avanzadas para automatizar tareas que requieren conocimiento humano y toma de decisiones. Esto incluye procesos como el análisis de datos, el soporte para la toma de decisiones y la gestión de información y documentación. El objetivo es aumentar la eficiencia, reducir errores y mejorar la productividad general.

Cadena de suministro de la manufactura





INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO/DISEÑO

Se investiga y diseña el producto, y se hace una estimación de los costos.



DESARROLLO DE PROCESOS

Las diferentes etapas de producción son bosquejadas y planificadas.



ADQUISICIONES

Se obtienen todas las partes y materiales necesarios para el producto.



PREPARACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Las partes y los materiales se colocan en el taller para maximizar la productividad. Se prepara la maquinaria.



PRODUCCIÓN

La línea de producción comienza, el producto está siendo producido.



GESTIÓN DE CALIDAD

El producto es probado y controlado en función de los estándares de calidad.



ENVÍO

Cuando el producto está listo, se envía para ser almacenado en los depósitos o entregado a los clientes.

Ejemplos de automatización del trabajo del conocimiento en distintos entornos de manufactura



Entornos de manufactura discreta versus manufactura continua

Las empresas manufactureras pueden clasificarse de forma general en manufactura discreta y manufactura continua. **La manufactura discreta consiste en la producción de distintos artículos que pueden contarse, tocarse y verse fácilmente.** Este tipo de manufactura es común en industrias como la automotriz, la electrónica y la de maquinaria, donde los productos se ensamblan a partir de componentes individuales y pueden desensamblarse si es necesario.

Por otro lado, **la manufactura continua consiste en la producción de bienes mediante la combinación de materias primas e ingredientes a través de procesos químicos, térmicos o mecánicos.** Este método prevalece en industrias como la de alimentos y bebidas, la farmacéutica y la química, donde los productos se elaboran a granel y no pueden desensamblarse en sus componentes originales.

Subsectores relevantes del entorno manufacturero

La industria manufacturera abarca una amplia gama de subsectores, cada uno con características y requisitos propios.

Algunos de los subsectores clave son:

- **Manufactura de maquinaria:** implica la producción de maquinaria industrial y comercial.
- **Manufactura química:** se enfoca en la producción de químicos y productos relacionados.
- **Manufactura de papel:** implica la producción de papel y productos derivados.
- **Manufactura de productos metálicos:** implica la producción de artículos metálicos mediante diversos procesos de manufactura.
- **Manufactura de equipos eléctricos, electrodomésticos y componentes:** implica la producción de equipos y componentes eléctricos.
- **Manufactura alimentaria:** se enfoca en la producción de alimentos.
- **Manufactura de equipos de transporte:** implica la producción de transporte como vehículos y aeronaves.

Diferencias y similitudes en cuanto a la automatización del trabajo del conocimiento

Similitudes en cuanto a la automatización del trabajo del conocimiento

Ambos tipos de manufactura se benefician de automatizar procesos del trabajo del conocimiento, tales como la gestión de documentos y de información, la gestión de la calidad y la automatización de flujos de trabajo. La automatización ayuda a agilizar las operaciones, reducir errores y garantizar el cumplimiento de los estándares del sector.

Por ejemplo, automatizar la gestión de manuales de calidad, los registros de inspección y los informes de no conformidad es crucial tanto en la manufactura discreta como en la continua para mantener altos estándares de calidad y cumplir con los requisitos normativos.



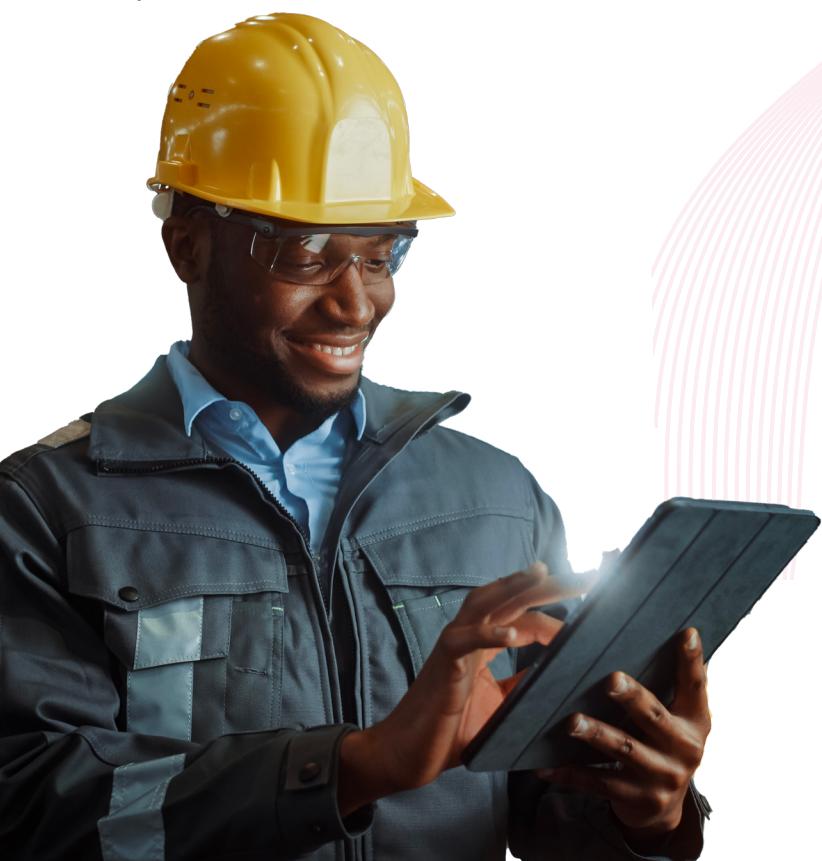
Diferencias en cuanto a la automatización del trabajo del conocimiento

Las principales diferencias radican en los requisitos y flujos de trabajo específicos de cada tipo de manufactura. En la manufactura discreta, la automatización a menudo se enfoca en gestionar complejas listas de materiales, rastrear componentes individuales y garantizar la precisión en los procesos de ensamblaje. Esto requiere sistemas robustos para gestionar especificaciones detalladas de productos e instrucciones de ensamblaje.

En cambio, la manufactura continua depende en gran medida de gestionar fórmulas o recetas, registros de lotes de producción y de garantizar un control de calidad consistente durante todo el proceso de producción.

La automatización en este contexto implica gestionar grandes volúmenes de datos relacionados con materias primas, parámetros de producción y trazabilidad de lotes.

En general, aunque los principios fundamentales de la automatización del trabajo del conocimiento se aplican tanto a la manufactura discreta como a la continua, la implementación específica y las áreas de enfoque difieren según los requisitos particulares de cada tipo de manufactura.



Funcionalidades revolucionarias de la automatización del trabajo del conocimiento

Integración con sistemas existentes

Integrar nuevas herramientas de automatización con sistemas existentes puede representar un desafío. Por eso es importante elegir soluciones compatibles con las tecnologías actuales y que puedan integrarse fácilmente.

La fácil integración de M-Files con fuentes de datos maestros, como sistemas ERP y CRM, centraliza la gestión de la información, lo que garantiza la consistencia y precisión de los datos entre los distintos sistemas. Esta integración agiliza los flujos de trabajo, mejora la toma de decisiones y aumenta la productividad al reducir el tiempo dedicado a buscar información. También mejora la colaboración entre departamentos, facilita el cumplimiento de las normativas del sector y genera ahorros significativos al automatizar procesos y reducir la intervención manual. Y, lo más importante, proporciona una visión de 360° de su negocio.



Gestión del cambio

Implementar una automatización implica modificar procesos y flujos de trabajo existentes. Es importante gestionar este cambio de manera efectiva para garantizar que los empleados estén comprometidos y que así la transición sea fluida.

Gestión de documentos e información

El sector manufacturero genera una gran cantidad de documentación, que abarca una amplia variedad de documentos como planos de ensamblaje, registros de lotes de producción, listas de materiales e informes de control de calidad. Automatizar la gestión de estos documentos garantiza que estén fácilmente accesibles, actualizados y cumplan con los estándares del sector.

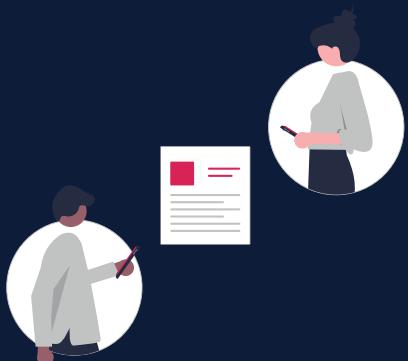


Gestionar el acceso a la información es fundamental para mantener la seguridad, el cumplimiento y la eficiencia operativa. Automatizar los permisos asegura que las personas adecuadas tengan acceso a la información correcta en el momento oportuno, sin necesidad de intervención manual. Además, en caso de cambios de personal, la automatización se encargará de actualizar los permisos, en lugar de depender de cambios manuales.

Registro de auditoría

En el sector manufacturero, mantener un sólido registro de auditoría es fundamental para garantizar el cumplimiento, el control de la calidad y la eficiencia operativa. **M-Files proporciona una función integral de registro de auditoría que deja constancia automáticamente de cada acción realizada en un documento o elemento de información.** Esto incluye quién accedió al documento, qué cambios se efectuaron y cuándo ocurrieron dichas acciones.

M-Files garantiza que todas las interacciones queden registradas y documentadas, proporcionando un historial claro y detallado del ciclo de vida de cada documento. Esto no solo contribuye a cumplir con los requisitos normativos sino también a mejorar la transparencia y responsabilidad dentro de la organización. Con M-Files, los fabricantes pueden recuperar fácilmente historiales de auditoría durante inspecciones o auditorías, lo que les permite estar siempre preparados y cumplir con los estándares del sector.



Automatización de flujos de trabajo

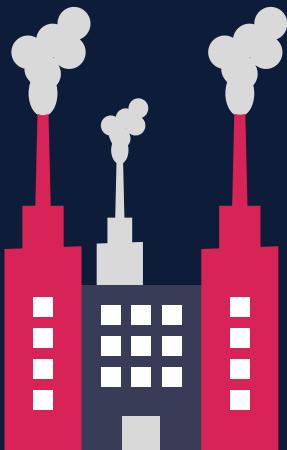
La automatización de flujos de trabajo en M-Files consiste en gestionar procesos transfiriendo automáticamente tareas, información o documentos de una persona a otra, según reglas específicas. Esto minimiza el trabajo manual, acelera procesos y asegura que se realicen de manera consistente y precisa. Además, esto genera automáticamente el registro de auditoría.

Gestión de la calidad

Automatizar los procesos de gestión de la calidad ayuda a garantizar que los productos cumplan con los requisitos normativos y las expectativas del cliente. Esto incluye automatizar la creación y gestión de manuales de calidad, registros de inspección e informes de no conformidad.

Gestión de información de activos

La gestión de información de activos implica la administración sistemática de los datos relacionados con activos físicos a lo largo de su ciclo de vida. La automatización en esta área contribuye a mejorar la toma de decisiones, la eficiencia operativa y el cumplimiento al asegurar que toda la información relacionada con los activos sea precisa y de fácil acceso.



Gestión de información de ventas y entregas

Automatizar la gestión de información de ventas y entregas garantiza que los pedidos de los clientes se procesen de forma eficiente y precisa. Esto incluye la automatización de flujos de trabajo para el procesamiento de pedidos, el seguimiento de entregas y la comunicación con el cliente, utilizando potencialmente un portal web (hub) para agilizar el intercambio de información y facilitar la colaboración.

Los espacios de trabajo de M-Files Hubshare se llaman hubs. Estos hubs están compuestos por módulos, como Dashboard, Proyecto y Social, que ofrecen funciones innovadoras y de uso intuitivo, lo cual facilita el trabajo diario de usted y sus colegas.

Como espacios de trabajo centralizados, los hubs permiten acceder fácilmente a documentos relevantes y otros datos, mientras que la navegación basada en metadatos simplifica aún más la localización rápida y eficiente de la información.

“Puede habilitar una integración bidireccional fluida entre M-Files y M-Files Hubshare para acceder a la información en M-Files y agregar nuevos documentos y otros datos a M-Files a través de M-Files Hubshare”.

¿Por qué conviene implementar la automatización del trabajo del conocimiento?

Mayor eficiencia

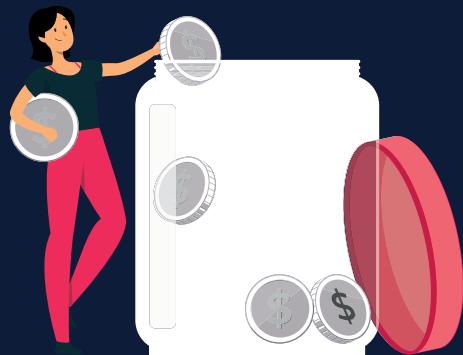
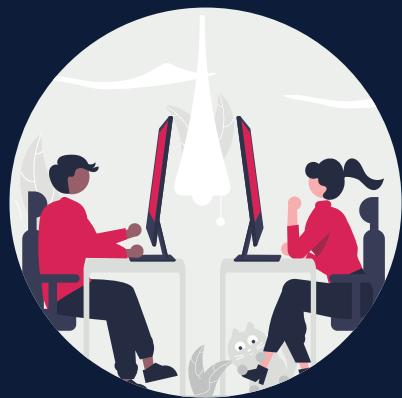
La automatización reduce el tiempo y el esfuerzo requeridos para completar tareas, lo que permite a los empleados enfocarse en actividades más estratégicas. Esto se traduce en una toma de decisiones más ágil y en una mayor productividad.

Mayor precisión

Automatizar el trabajo del conocimiento reduce el riesgo de errores humanos, garantizando que la información sea precisa y esté actualizada. Esto es especialmente importante en áreas como la gestión de la calidad y el cumplimiento normativo.

Colaboración mejorada

Las herramientas de automatización facilitan la comunicación y la colaboración entre departamentos y partes externas. Esto garantiza que todos tengan acceso a la información que necesitan, cuando la necesitan.



Reducción de costos

Al agilizar los procesos y reducir la necesidad de intervención manual, la automatización puede generar ahorros significativos. Esto incluye ahorros gracias a la reducción de errores, el aumento de la eficiencia y una mejor utilización de recursos.

Mejor cumplimiento

Automatizar tareas relacionadas con el cumplimiento garantiza que se cumplan todos los requisitos normativos y que la documentación esté siempre actualizada y al alcance de todos. Esto reduce el riesgo de incumplimiento y sanciones asociadas.



Casos de uso principales en el sector manufacturero

El sector manufacturero es diverso y abarca varios subsectores, como la manufactura de maquinaria, química, papelera y alimentaria. Cada subsector tiene requisitos y procesos específicos, pero todos comparten objetivos comunes: eficiencia, calidad y cumplimiento. Esta guía analiza casos de uso típicos en el sector manufacturero, detallando procesos, documentos involucrados y el papel de diferentes operaciones y personas dentro de la organización.

Gestión de la calidad

La gestión de la calidad garantiza que los productos cumplan con los requisitos normativos y las expectativas del cliente. Esto implica implementar y mantener procesos de calidad, realizar auditorías y gestionar informes de no conformidad (NCR, por sus siglas en inglés).

Procesos:

- **GESTIÓN DE DOCUMENTOS:** gestión de manuales de calidad, registros de inspección e informes de no conformidad (NCR).
- **AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO:** automatización de procesos de revisión y aprobación de documentos de calidad.
- **GESTIÓN DE CAPACITACIÓN:** monitoreo de requisitos de formación y certificaciones.

Flujo de trabajo del procesamiento de Acciones Correctivas y Preventivas (CAPA)

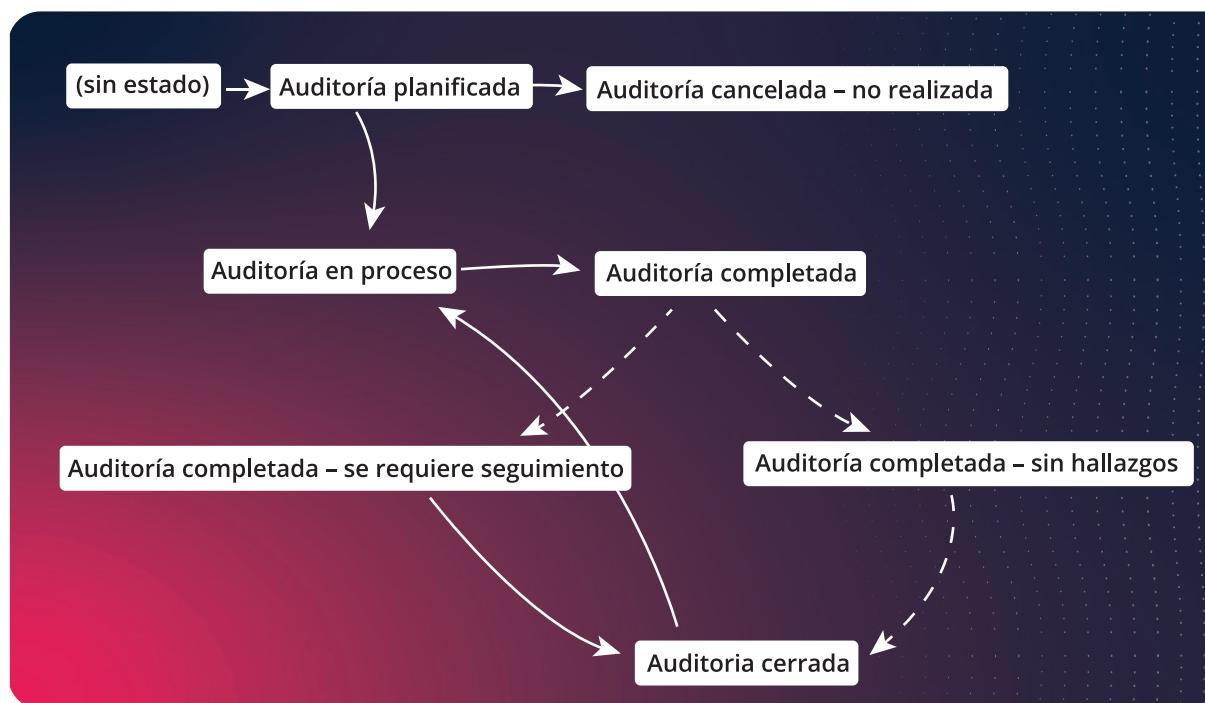


Documentos involucrados:

- **MANUALES DE CALIDAD**
- **REGISTROS DE INSPECCIÓN**
- **INFORMES DE NO CONFORMIDAD**
- **ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS (CAPA)**

Operaciones y personal:

- **EQUIPOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:** son responsables de realizar inspecciones y auditorías.
- **EQUIPOS DE PRODUCCIÓN:** garantizan que los productos cumplan con los estándares de calidad.
- **RESPONSABLES DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO:** supervisan el cumplimiento de requisitos normativos.



Gestión de información de activos

La gestión de información de activos implica la administración sistemática de los datos relacionados con activos físicos a lo largo de su ciclo de vida. Esto incluye registros de mantenimiento, especificaciones de equipos y documentación de cumplimiento.

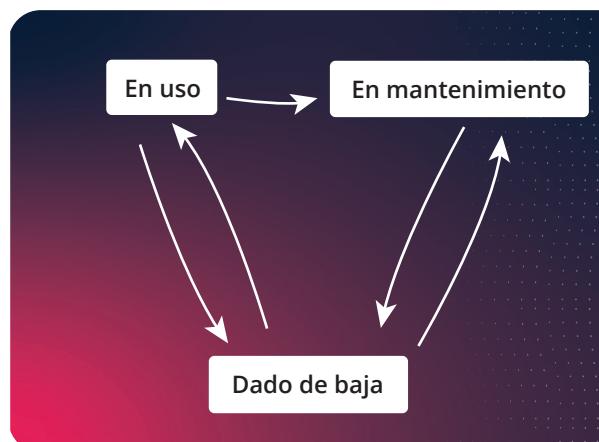
Procesos:

- **GESTIÓN DE DOCUMENTOS:**
centralización de documentos relacionados con los activos.

- **AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO:**
optimización de calendarios de mantenimiento y actualizaciones.
Los activos pueden estar *en uso*, en mantenimiento o dados de baja.

- **INTEGRACIÓN:**
conexión entre distintos sistemas para ofrecer una vista unificada de la información de los activos.

Flujo de trabajo del estado del activo



Documentos involucrados:

- REGISTROS DE MANTENIMIENTO
- ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS
- DOCUMENTACIÓN DE CUMPLIMIENTO
- GARANTÍAS

Operaciones y personal:

- **EQUIPOS DE MANTENIMIENTO:**
realizan el mantenimiento de forma regular y las actualizaciones correspondientes.
- **GERENTES DE OPERACIONES:**
supervisan el uso y rendimiento de los activos.
- **EQUIPOS DE IT:**
garantizan la integración y accesibilidad de la información de los activos.

Gestión de información de ventas y entregas

Este caso de uso se enfoca en la gestión de la información relacionada con los pedidos de los clientes, desde la solicitud de entrega hasta su finalización. Esto garantiza un procesamiento y una entrega eficiente de los pedidos, lo que contribuye a una mayor satisfacción del cliente.

Procesos:

- **PROCESAMIENTO DE PEDIDOS:**
gestión de pedidos de clientes y cronogramas de entrega.
- **AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO:**
automatización de aprobaciones y seguimiento de pedidos.
- **COMUNICACIÓN CON CLIENTES:**
actualizaciones y respuestas oportunas a las consultas de los clientes.

Documentos involucrados:

- **ÓRDENES DE VENTA**
- **NOTAS DE ENTREGA**
- **FACTURAS**
- **REGISTROS DE COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE**

Operaciones y personal:

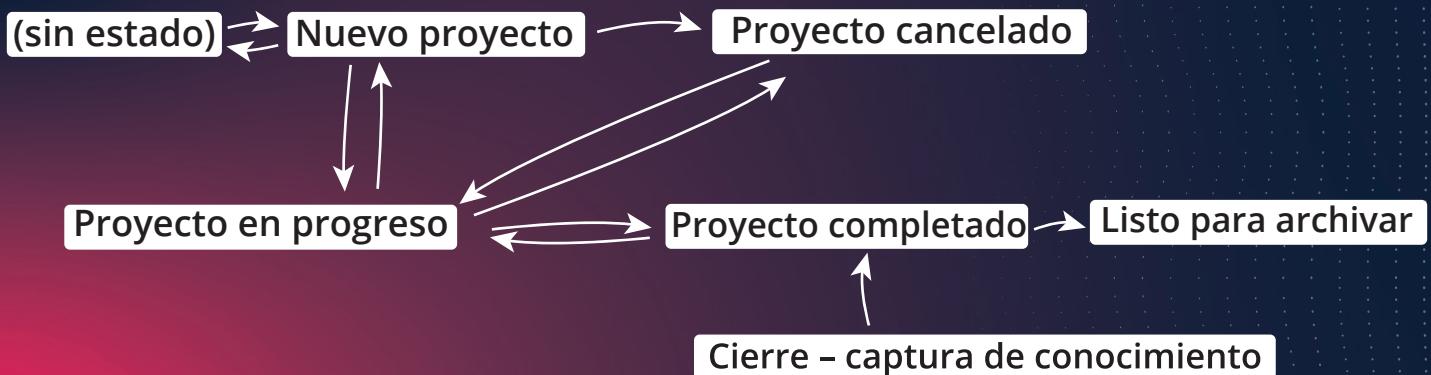
- **EQUIPOS DE VENTAS:**
gestionan los pedidos y la comunicación con los clientes.
- **VEQUIPOS DE LOGÍSTICA:**
gestionan los cronogramas de entrega y el transporte.
- **EQUIPOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE:**
atienden consultas e incidencias de los clientes.



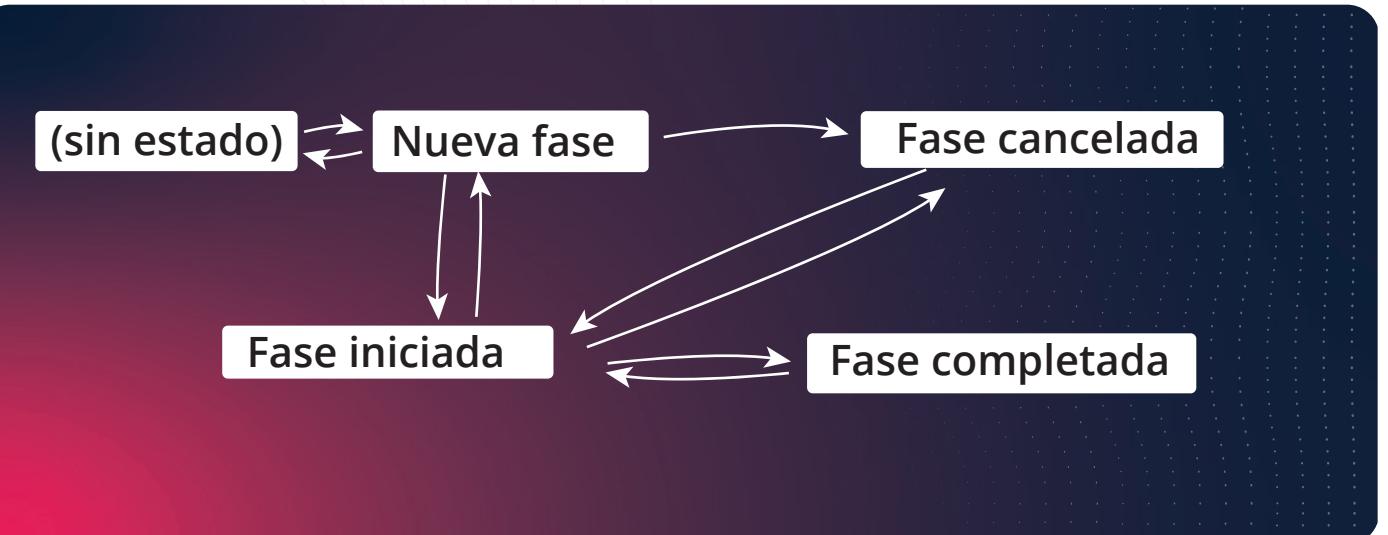
Gestión de información de proyectos

La gestión de información de proyectos implica administrar toda la información relacionada con los proyectos, incluidos documentos, cronogramas y comunicaciones. Esto garantiza que los proyectos se completen a tiempo y dentro del presupuesto.

Ciclo de vida del flujo de trabajo del proyecto



Ciclo de vida del flujo de trabajo de las fases



Procesos:

- **GESTIÓN DE DOCUMENTOS:**
centralización de la documentación y los cronogramas del proyecto.
- **AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO:**
agilización de aprobaciones y actualizaciones del proyecto.
- **COLABORACIÓN:**
facilitación de la comunicación entre las partes interesadas del proyecto.

Documentos involucrados:

- **PLANES DE PROYECTO**
- **CRONOGRAMAS**
- **MINUTAS DE REUNIONES**
- **INFORMES DE AVANCE**

Ciclo de vida del flujo de trabajo de las tareas



Operaciones y personal:

- **GERENTES DE PROYECTO:**
supervisan la ejecución y coordinación del proyecto.
- **MIEMBROS DEL EQUIPO:**
contribuyen con las tareas y actualizaciones del proyecto.
- **PARTES INTERESADAS:**
participan en la revisión y aprobación de los hitos del proyecto.

¿Cómo puede M-Files ayudar a las empresas manufactureras a alcanzar la excelencia organizacional?

M-Files es una plataforma de automatización del trabajo del conocimiento que ofrece gestión documental, flujos de trabajo automatizados y una sólida gestión de permisos. Integra objetos de negocio y se conecta con sistemas ERP y CRM, eliminando el caos de información y mejorando la precisión de los procesos. Al unificar datos empresariales y proporcionar vistas personalizadas, M-Files optimiza la gestión de la información, reduce errores y aumenta la eficiencia operativa, lo que la convierte en una herramienta poderosa para las organizaciones manufactureras modernas.

M-Files aporta un valor significativo a empresas manufactureras al proporcionarles soluciones inteligentes para la gestión de la información. Ofrece una plataforma centralizada para la gestión de documentos, el control de versiones y el archivado seguro, lo que se traduce en una mayor eficiencia, productividad y calidad. **M-Files optimiza procesos, automatiza flujos de trabajo y mejora la colaboración, generando una mayor agilidad y escalabilidad operativa.** Esta solución de automatización del trabajo del conocimiento aporta transparencia, mejora el control y el acceso a la información, reduciendo errores y demoras. M-Files facilita el cumplimiento de estándares y regulaciones del sector, garantiza una gestión corporativa más sólida y minimiza riesgos. Además, permite a las empresas digitalizar y optimizar sus operaciones, reduciendo la dependencia de procesos manuales y el uso de papel.

En general, M-Files empodera a las empresas manufactureras para optimizar su gestión de información, aumentar la productividad e impulsar el crecimiento empresarial.

“Con M-Files, las empresas manufactureras pueden ofrecer **mejor servicio al cliente, reducir tiempos de respuesta y mejorar la toma de decisiones**”.

Cómo la IA generativa está transformando el sector manufacturero

La IA generativa está revolucionando la industria manufacturera al abordar desafíos clave y promover la eficiencia. El impacto transformador de los agentes de IA es evidente, ya que optimizan las operaciones industriales, lo que obliga a los fabricantes a adaptarse al panorama tecnológico en constante evolución.

Ante la escasez de mano de obra, el aumento de costos y las cambiantes demandas de los clientes, los sistemas casi autónomos impulsados por IA se han vuelto esenciales. **Los agentes de IA, tanto virtuales como físicos, desempeñan un papel fundamental en la mejora de la eficiencia operativa y la flexibilidad.**

Es vital adoptar un enfoque tecnológico basado en el valor, respaldado por bases organizacionales sólidas. Adoptar tecnologías de vanguardia como M-Files Aino, el asistente impulsado por IA integrado en la plataforma M-Files, garantiza a los fabricantes una ventaja competitiva a futuro.

M-Files Aino utiliza IA para automatizar tareas, mejorar la eficiencia de los procesos y garantizar la seguridad de los datos. M-Files Hubshare ofrece espacios de trabajo personalizables que permiten una colaboración fluida y un acceso centralizado a la información, lo que impulsa la productividad y la innovación.



Superar los principales desafíos en la manufactura con M-Files

En el mercado competitivo actual, el crecimiento y la rentabilidad dependen de una ejecución impecable. Sin embargo, muchos fabricantes enfrentan desafíos significativos:

DESAFÍO

1 Fragmentación de la información: la información dispersa entre varios sistemas y departamentos genera ineficiencias. Los empleados tienen dificultades para encontrar la información correcta, enfrentan problemas de control de acceso y confusión causada por duplicados y estructuras inconsistentes de carpetas.

SOLUCIÓN

eliminar el caos de información con automatización y búsqueda empresarial. Al unificar la visibilidad de los datos empresariales, automatizar la gestión de los documentos y proporcionar vistas personalizadas, se pueden optimizar los procesos de la gestión de información.

DESAFÍO

2 Procesos manuales: la dependencia de procesos manuales lentos y propensos a errores reduce la eficacia operativa.

SOLUCIÓN

mejorar la eficiencia y precisión con flujos de trabajo automatizados. Automatizar los flujos de trabajo garantiza la finalización oportuna de las tareas, mejora la precisión de la información y permite integrar la colaboración externa de manera fluida.

DESAFÍO

3 Calidad y cumplimiento: la aplicación manual de reglas para el acceso a documentos y su compartición puede generar fallos en los registros de auditoría.

SOLUCIÓN

reducir el riesgo empresarial con controles automatizados y registros de auditoría. Automatizar los permisos según el tipo de documento o la fase del proceso, incluir controles de calidad y cumplimiento en flujos de trabajo diarios y establecer una única fuente de información.

Tendencias clave en el sector manufacturero y cómo M-Files soluciona las ineficiencias en la manufactura

El sector manufacturero enfrenta varios desafíos, como interrupciones en la cadena de suministro, el auge de fábricas inteligentes, el creciente enfoque hacia la sustentabilidad y obstáculos relacionados con el talento.

1 DESAFÍO

Interrupciones en la cadena de suministro: los largos plazos de entrega de materiales críticos para la producción exigen soluciones sólidas para asegurar la continuidad operativa.

SOLUCIÓN

M-Files garantiza la continuidad de la producción al centralizar los documentos y datos críticos, permitiendo respuestas rápidas ante interrupciones mediante flujos de trabajo automatizados y visibilidad de datos en tiempo real.

2 DESAFÍO

Fábricas inteligentes: la transformación digital es esencial para contar con procesos de producción eficientes y ágiles.

SOLUCIÓN

M-Files promueve la transformación digital al integrar la gestión inteligente de la información en los flujos de trabajo, optimizando

3 DESAFÍO

Sustentabilidad: los fabricantes buscan reducir su impacto ambiental sin comprometer la rentabilidad, lo que exige documentación rigurosa y cumplimiento normativo.

SOLUCIÓN

M-Files promueve la sustentabilidad mediante operaciones sin papel y documentación precisa, garantizando el cumplimiento de las normativas ambientales y reduciendo la huella ecológica.

4 DESAFÍO

Obstáculos relacionados con el talento: atraer y retener trabajadores calificados es crucial a medida que la tecnología avanza.

SOLUCIÓN

M-Files mejora el entorno laboral al automatizar procesos manuales, aumentar la productividad y ofrecer capacitaciones y procesos de incorporación robustos para atraer y retener talento calificado.

Caso de éxito: cómo HL Technology transformó su eficiencia con M-Files

¿Cuáles eran los desafíos de la empresa antes de implementar M-Files?

HL Technology enfrentaba varios desafíos antes de implementar M-Files:

Alcanzar un

98%

*de conformidad
en los procesos.*

- Transmitir no conformidades tomaba entre 1 y 2 días; después de implementar M-Files, el tiempo se redujo a **1 segundo**.
- Gestionar solicitudes de modificaciones y cambios tomaba 1 semana; con M-Files, **se redujo a 24 horas**.



¿Cómo resolvió M-Files los desafíos de la empresa?

M-Files resolvió estos desafíos al proporcionar un sistema de gestión de información centralizado y personalizable. Permitió a HL Technology automatizar diversos procesos, incluidos los de producción, calidad, recursos humanos y más.

Con M-Files, la empresa experimentó mejoras significativas, como la reducción del tiempo para informar no conformidades de 1-2 días a 1 segundo, la reducción del tiempo de gestión de solicitudes de cambio de 1 semana a 24 horas y el logro de un 98% de conformidad en los procesos.

M-Files también facilitó la digitalización del sistema de calidad de la empresa, eliminando la necesidad de consultas en papel y mejorando el acceso a la información para auditorías y evaluaciones de proveedores. En general, M-Files ayudó a HL Technology a optimizar la gestión de la información, fortalecer el cumplimiento normativo, reducir errores y demoras y contribuir a sus objetivos de sustentabilidad ambiental.

¿Qué valor aporta M-Files a esta empresa?

M-Files aporta valor al simplificar la gestión de la información de la empresa mediante una herramienta única para las áreas de producción, calidad, facturación, recursos humanos y más.

M-Files permite automatizar procesos, reducir los tiempos de gestión de no conformidades y solicitudes de cambio, y garantizar un alto nivel de conformidad en los procesos. También facilita la transformación digital de la empresa y ayuda a lograr objetivos ambientales mediante la reducción del uso de papel.



CONCLUSIÓN: M-FILES APORTA UN VALOR INIGUALABLE AL SECTOR MANUFACTURERO

En la búsqueda de la excelencia en la manufactura, aprovechar la automatización del trabajo del conocimiento y la IA es fundamental. M-Files se destaca como una solución integral, ya que aborda desafíos clave como la fragmentación de la información, los procesos manuales y los problemas de cumplimiento normativo.

Al centralizar los datos, automatizar los flujos de trabajo y garantizar una sólida gestión de permisos, M-Files mejora la eficiencia operativa y la precisión. Además, impulsa la transformación digital, promueve la sustentabilidad y contribuye a atraer y retener talento calificado. A medida que los fabricantes enfrentan interrupciones en la cadena de suministro, el auge de las fábricas inteligentes y un énfasis cada vez mayor en la sustentabilidad, M-Files proporciona la columna vertebral digital necesaria para alcanzar la excelencia operativa e impulsar el crecimiento y la rentabilidad en mercados competitivos.

51%

de las organizaciones reportó haber incumplido la normativa de protección de datos en los últimos 12 meses, con un costo total promedio de **1.03 millones de dólares**.

Estadísticas que **destacan** la necesidad de **automatización**

Los empleados dedican hasta el

30%

de su semana a encontrar la información correcta.

76%

de los trabajadores pasan entre **1 y 3 horas** al día moviendo información.