
NEORIS
agribusiness



Seed Enhancer bot: Mejorando la precisión de los datos con la automatización



Contexto

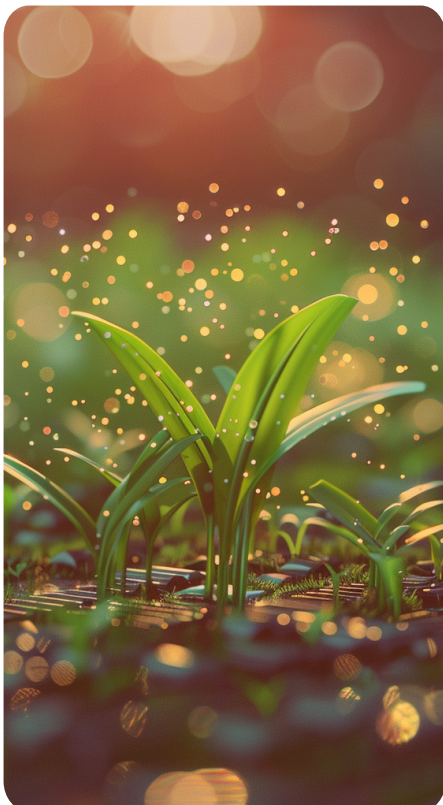
En un mercado agroindustrial dinámico y altamente competitivo, la innovación y la eficiencia son esenciales para mantener una posición sólida. En los Estados Unidos, la industria de semillas es un claro ejemplo de esta exigencia, caracterizada por su diversidad y su enfoque en la tecnología y la investigación biotecnológica.

Las empresas de este sector están constantemente desafiadas a desarrollar semillas que sean resistentes a enfermedades, insectos y condiciones climáticas adversas, además de mejorar su rendimiento y calidad. Este contexto de constante exigencia ha llevado a compañías como DLF en los Estados Unidos a buscar soluciones innovadoras para optimizar sus procesos y hacer más eficiente la cadena de suministro.



En este contexto donde la industria está en la necesidad de mantenerse a la vanguardia de la industria, esta empresa líder en el suministro de semillas de césped, forrajeras y otros cultivos tanto a nivel nacional como a más de 80 países, decidió dar un salto tecnológico para optimizar los datos de los informes de sus semillas e impactar positivamente, tanto en la calidad de los datos como en el ahorro de tiempo y costos.

El Desafío



DLF es una compañía que, a lo largo de los años, ha trabajado en el campo de la tecnología y la investigación, lo que ha generado una gran cantidad de información que se utiliza para producir variedades de pastos a medida y con características mejoradas, acorde a las necesidades de sus clientes.

Dada la gran cantidad de datos que gestionan mensualmente, provenientes de 18 laboratorios diferentes, **el principal desafío enfrentado por la cadena de suministro de la compañía era el ingreso manual de los Informes de Análisis de Semillas dentro del sistema ERP Navision.** Estos resultados de los laboratorios son críticos para las medidas de control de calidad y los procesos de toma de decisiones a lo largo de toda la cadena de suministro y distribución.

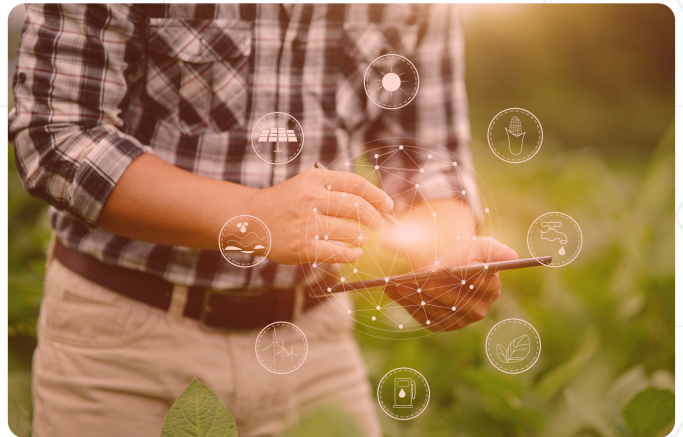
Los informes, que llegaban en formato PDF, requerían una revisión extensa y el ingreso al sistema ERP Navision, lo que resultaba en una inversión significativa de tiempo y recursos. Anualmente, este proceso llevaba un total de 880 horas.

Considerando que la compañía gestionaba la revisión e ingreso de cerca de 500 informes mensuales, era una necesidad imperante hacer frente a la situación y automatizar el proceso para optimizar la entrada de datos en el sistema.



Nuestra Propuesta

La propuesta de NEORIS requería de la implementación de un sólido marco de automatización. Para ello, utilizando el poder de la Automatización de Procesos Robóticos (RPA) y a través de AI Builder, NEORIS logró implementar una innovadora solución conocida como Seed Enhancer Bot. Este bot especializado logró optimizar las capacidades de automatización al agilizar la gestión de los resultados de laboratorio dentro del sistema.



Con el Seed Enhancer Bot, el registro manual de informes fue completamente eliminado, garantizando así una entrada de datos más rápida al mismo tiempo que se mantienen los más altos estándares de calidad.

La Solución

Embarcándonos en un viaje de 12 semanas, el proyecto de RPA para DLF fue meticulosamente organizado para garantizar una ejecución sistemática y exitosa.



La primera semana se destinó a la **planificación exhaustiva** para lograr una comprensión clara de los objetivos del proyecto y los requisitos del cliente. Posteriormente, en las siguientes dos semanas se llevó a cabo la **fase de diseño**, donde se sentaron las bases para la próxima solución automatizada.



Para la fase de construcción, que abarcó ocho semanas, **se adoptó un enfoque de entrega ágil**, con el compromiso de entregar, semanalmente, la automatización para dos laboratorios. Esta estrategia dinámica aseguró un progreso constante y permitió trabajar en un ambiente flexible que permitía adaptarnos a las necesidades cambiantes del proyecto.



Para la etapa de pruebas se estipuló una semana de trabajo dedicado para validar la funcionalidad y confiabilidad del sistema automatizado. Después de esto, se instituyó **una semana de constante atención**, enfocada en el soporte posimplementación y la resolución de cualquier inquietud inmediata que surgiera.

Gracias a la adopción de una metodología Agile para el proyecto, se facilitó la comunicación abierta entre el equipo, se logró una rápida adaptación a los requisitos cambiantes y la mejora continua a lo largo del ciclo de vida del proyecto. **La naturaleza iterativa de la Gestión de Proyectos Ágil resultó fundamental para lograr eficiencia y capacidad de respuesta y cumplir con los objetivos del proyecto.**



Los Resultados



A través del flujo de trabajo automatizado, el tiempo promedio por informe PDF se redujo significativamente a 5 minutos y el proceso de registro de datos también se aceleró. Esta solución, no solo optimizó la eficiencia operativa, sino que también minimizó el potencial de error humano asociado con la entrada manual de datos.

La implementación exitosa de este sistema automatizado garantizó un proceso fluido y libre de errores para gestionar los Informes de Análisis de Semillas dentro del sistema ERP Navision, marcando así un logro crucial para nuestro portafolio de consultoría digital.

Este proyecto condujo a alcanzar resultados significativos que contribuyen a la eficiencia operativa de la compañía. Algunos de los resultados y beneficios podrían resumirse así:



Ahorros totales
(anuales)

20,000 USD



Mejora en la Eficiencia
del Proceso

63%



Horas ahorradas
(anuales)

880



Mejora en la Precisión
de los Datos

95%





Testimonios

“La adopción de la RPA ha mejorado considerablemente la eficiencia del Proceso de Entrada de Datos del Análisis de Semillas. También, ha mejorado la precisión de los datos al reducir los errores humanos al momento de ingresar los datos en Navision. Esto impulsa una mejor toma de decisiones al proporcionar datos confiables para identificar patrones, tendencias y conocimientos”.

Pamela Valenzuela

Gerente de Entrega de RPA de NEORIS.

“El principal desafío de este proyecto fue identificar todos los escenarios de negocio para diseñar y entrenar un modelo de IA óptimo para cada tipo de prueba y cada tipo de laboratorio. Asimismo, seleccionar las configuraciones adecuadas durante la etapa de entrenamiento del modelo, fue una parte esencial para lograr una extracción precisa de datos”.

Julio Luna

Desarrollador de RPA en NEORIS

“Implementar RPA ha sido una experiencia acogedora y nuestra primera incursión en la automatización. Ha transformado una tarea tediosa y que consumía mucho tiempo, en una tarea en segundo plano. Esperamos explorar nuevas oportunidades con RPA y otros servicios automatizados”.

Susanna Sieke

Directora de Mejora de Semillas de DLF.

“El utilizar RPA para algunas de nuestras funciones diarias de registro de datos nos permitirá optimizar tiempos y liberar espacios en el día a día para que nuestros colaboradores puedan concentrarse en tareas que implican un uso más valioso de nuestros talentos y recursos. Nos permitirá ser más proactivos a diario, ya que no estaremos tan ocupados con tediosas tareas que consumen tiempo, pero que, aun así, son esenciales para el negocio”.

Matt Jackson

Gerente Administrativo de Servicios para Cultivadores de DLF

