



## CASO DE ESTUDIO

# Daicel mejora significativamente la calidad de los datos cuando Octave Tempo Operations Management reemplaza los antiguos sistemas analógicos

### Datos clave:

#### **Empresa:**

Daicel Corporation

#### **Sitio web:**

[daicel.com/en](http://daicel.com/en)

**Industria:** Química

**País:** Japón

#### **Solución Octave utilizada:**

Tempo Operations Management

(*J5 Operations Management Solutions*)

### Beneficios clave:

- Eliminación de la entrada de datos duplicados
- Traspasos de turno simplificados y mejorados
- Mejora de la calidad de los datos y acceso más rápido a la información para el análisis posterior al trabajo de campo

En 1996, Daicel Corporation comenzó a implementar un nuevo enfoque para la innovación en la producción, denominado el Daicel Way. El objetivo es aumentar la productividad a través de cuatro fases: confirmación de la necesidad, desarrollo y estabilización de la infraestructura, estandarización y sistematización. El Daicel Way es una mentalidad innovadora que moldea las operaciones diarias e impulsa nuevas mejoras en toda Daicel Corporation.

El método Daicel, que consta de cuatro fases, no tiene fin. Es un esfuerzo continuo para impulsar la mejora continua mediante la implementación, medición y perfeccionamiento de las innovaciones de procesos. Un ejemplo de esto es la "planta virtual" que se creó para la manufactura monozukuri. Aprovechando las innovaciones de producción existentes de Daicel Way, la planta virtual permite que múltiples plantas trabajen sin problemas juntas como una gran planta, lo que a su vez permite que la planificación de la producción y la demanda de energía se optimicen en todas las instalaciones combinadas y se maximicen los beneficios.



Este enfoque también ha llevado a cambios en la gestión de las operaciones diarias. La fase de estabilización del Daicel Way enfatiza la eliminación de desperdicios y pérdidas en el campo. Los viajes al campo, el trabajo de reparación y la corrección de condiciones anormales son fuentes clave conocidas de desperdicio y pérdida. Como tal, son rigurosamente monitoreados y analizados en Daicel Corporation. Para ayudar en este análisis, cada paso de la visita (ámbito de trabajo, tiempo por tarea, trabajo completado y otras actividades) debe registrarse en el sistema de gestión de problemas de Daicel Corporation. Al monitorear la carga de trabajo de los operadores, buscando formas de optimizar la eficiencia operacional y verificando los efectos de sus mejoras, Daicel Corporation trabaja continuamente para eliminar el desperdicio y la pérdida en el campo. Pero hubo dificultades con las herramientas y procesos existentes.

Los libros de registro para las plantas químicas se gestionaban mediante una aplicación de notas antigua u hojas de cálculo. Ambos métodos ofrecían una funcionalidad de búsqueda deficiente y hacían que el acceso a la información histórica fuera difícil y consumiera mucho tiempo. El sistema de gestión de incidencias era independiente de los libros de registro y requería entradas de datos manuales y duplicadas. Para realizar el análisis de trabajo, Daicel Corporation tenía que tabular manualmente las entradas del libro de registro (registros de trabajo) en relación con el sistema de gestión de problemas, donde los operadores ingresaban las modulaciones y los problemas de las plantas y luego los analizaban. Además, la aplicación de notas heredada que utilizaba Daicel Corporation iba a ser retirada, por lo que hubo que encontrar una nueva aplicación de software.

## Cómo Tempo Operations Management resolvió el problema

Daicel Corporation eligió Tempo Operations Management como su reemplazo para la aplicación de notas heredada y la implementó en los principales departamentos de producción de dos plantas (incluidos los departamentos que no habían utilizado previamente la aplicación de notas heredada). Con la introducción de Tempo Operations Management:

- Las instrucciones de trabajo y los registros de bitácora se ingresan en una base de datos central de forma estructurada.
- Las instrucciones de trabajo y los registros de bitácora se pueden ver juntos en el mismo software.
- Se puede asignar un nivel de importancia a los registros de trabajo.

Juntas, estas funciones están mejorando los traspasos de turno y facilitando la transferencia del trabajo de manera eficiente y sin omisiones. La información detallada que solía recopilarse y registrarse manualmente del trabajo de campo ahora se ingresa de forma centralizada en Tempo Operations Management, que se vincula automáticamente con el sistema de gestión de problemas existente de Daicel Corporation. Se ha eliminado la entrada de datos duplicados y los operadores ya no necesitan consultar múltiples sistemas durante el traspaso de turno.

En Daicel Corporation, las mejoras comienzan con la comprensión de la situación actual y terminan con la confirmación de la eficacia de esas mejoras. La implementación de Tempo Operations Management ha facilitado a Daicel Corporation comprender qué plantas tienen la mayor cantidad de elementos de trabajo, cuánto tiempo tardan y cuáles son las tendencias, lo que permite realizar análisis de mejora del trabajo de forma rápida y precisa. Tempo Operations Management también ha permitido a Daicel Corporation verificar el estado de todos los principales departamentos de producción dentro de un único paquete de software, proporcionando una vista panorámica continua de lo que está sucediendo y dónde. Daicel Corporation cree que esta nueva visibilidad mejorará la visibilidad operativa y acelerará la toma de decisiones.

En el futuro, Daicel Corporation desea estandarizar sus procedimientos de bitácora y usar el análisis de inteligencia artificial (IA) de las notas del operador para comprender mejor el estado estable de sus plantas y la intensidad y proporción del trabajo preventivo frente al posterior al evento. Esto permitiría a Daicel Corporation optimizar aún más la asignación de recursos. Daicel Corporation también espera mejorar la precisión y velocidad de su detección de anomalías al vincular aún más los conocimientos de los operadores y los cuadernos de bitácora con sus datos de proceso. Al conectar Tempo Operations Management a otras bases de datos, Daicel Corporation planea crear un sistema integral que pueda descubrir problemas de producción, presentarlos a sus departamentos y respaldar la toma de decisiones necesaria para resolverlos.

---

*“Cuando comenzamos a usar Tempo Operations Management y vimos que podíamos conocer el estado de los principales departamentos de producción en una sola plataforma, nos convencimos de que los efectos de expandirlo irían más allá de nuestra imaginación. En esta etapa, solo hemos reemplazado nuestro libro de registro convencional con Tempo Operations Management, y el uso a gran escala del sistema aún está por llegar. Anticipamos hacer pleno uso de las funciones de Tempo Operations Management tanto para los operadores que introducen registros como para los ingenieros que analizan y toman decisiones utilizando las entradas.”*

**Keiichi Horikawa**

Grupo de soluciones de IA, Centro de innovación Monozukuri, Daicel Corporation

### Acerca de Octave

Octave es un líder en software empresarial, que transforma datos en acción decisiva e inteligencia en su ventaja. Nuestro software aborda y simplifica la complejidad, desde el diseño y la construcción hasta las operaciones y la protección de personas, propiedades y activos, para cualquier alcance y escala. Durante décadas, hemos colaborado con clientes para perfeccionar el rendimiento, aumentar la eficiencia y amplificar los resultados. Desde plantas industriales hasta ciudades enteras, nuestras soluciones están diseñadas para escalar lo posible desde el primer día.

© 2026 Intergraph Corporation o sus afiliadas. Todos los derechos reservados.