

# NTT DATA impulsa la eficiencia logística de ULMA Construction con una innovadora plataforma para la planificación y previsión de la demanda

NTT DATA desarrolla una solución a medida para digitalizar los procesos logísticos, optimizar la gestión de inventarios y prever la demanda a corto y medio plazo de sistemas de encofrado, cimbras y andamios, teniendo en cuenta la logística inversa derivada del negocio de alquiler de elementos no seriados en masa

## El cliente

ULMA Construction, referente mundial en sistemas de encofrado, cimbras y andamios, es parte del grupo industrial vasco ULMA y cuenta con filiales y centros logísticos en más de 20 países donde participa en grandes proyectos de construcción en edificación, industria y obra civil.

En su proceso de digitalización, ULMA identificó la necesidad de adaptarse a tecnologías digitales para el control de la planificación y previsión de la demanda, que hasta entonces se estaba realizando de una forma poco automatizada, muy dependiente en hojas de cálculo, con varios sistemas descentralizados, dificultando la toma de decisiones en tiempo y forma.

Derivado de la complejidad de planificar la actividad de los alquileres de elementos no seriados, y al no existir en el mercado soluciones comerciales que soporten la complejidad de este tipo de actividad, ULMA requería de una solución a medida para poder planificar mejor, y de manera global, los procesos de fabricación, venta y alquiler de sus sistemas de encofrado, cimbras y andamios, así como poder estimar las necesidades futuras teniendo en cuenta la previsión comercial.

## ¿Por qué NTT DATA?

NTT DATA, parte del Grupo NTT, es una compañía innovadora global de servicios empresariales y de IT con sede en Tokio.

La empresa, que cuenta con más de 140.000 profesionales, ayuda a sus clientes en su proceso de transformación a través de consultoría, soluciones industriales, servicios de procesos comerciales, modernización digital y de IT, y servicios administrados.



La adopción de tecnologías avanzadas, como la aplicación de inteligencia artificial y analítica avanzada de datos, está facilitando a las empresas industriales la gestión eficiente de inventarios, la coordinación de la cadena de suministro y la programación de proyectos. La digitalización permite una mayor agilidad y capacidad de respuesta a las demandas cambiantes del sector, y fomenta la colaboración entre los diferentes actores involucrados en proyectos de construcción, mejorando la comunicación y la toma de decisiones.

NTT DATA ha desarrollado para ULMA Construction, referente mundial en sistemas de encofrado, cimbras y andamios, una solución a medida para digitalizar los procesos logísticos, optimizar la gestión de inventarios y prever la demanda a corto y medio plazo, teniendo en cuenta la logística inversa de su actividad de alquiler. Gracias a esta herramienta, el cliente ha conseguido mejorar la gestión de la información logística, fortalecer la capacidad de respuesta, anticipar necesidades y evitar roturas de stock.



La plataforma UDemanD desarrollada junto a NTT DATA ha permitido a ULMA hacer más eficientes los procesos de fabricación, suministro y devolución de obra. Plataforma de última generación que ha elevado el nivel tecnológico y digital de ULMA, y que, a su vez, ha sido desarrollado e implantando de manera eficiente y rápida en las más de 20 filiales que tiene ULMA Construction por todo el mundo.

**Igor Lacalle**, Director de Organización, ULMA CONSTRUCTION

## El reto

- ULMA Construction requería de una herramienta tecnológica eficaz que impulsara la eficiencia logística, la gestión de la demanda, optimizara los niveles de stock, redujera costes y mejorara la satisfacción del cliente en todos los mercados donde opera, considerando la complejidad de la logística inversa derivada de la actividad del alquiler de materiales en masa (no serializados).

## La solución

- La respuesta fue la creación de la plataforma UDemanD, concebida por NTT DATA y el equipo de ULMA, y desplegada en servidores propios del cliente.
- Esta solución única y a medida permite gestionar la planificación a corto y medio plazo con una visión integral de la demanda, tanto a nivel local como a nivel global, facilitando así la simulación de escenarios y la toma de decisiones.

## El resultado

- ULMA Construction ha conseguido entre otros beneficios:
  - Toma de decisiones rápida y eficiente, al disponer de datos de mayor calidad y con una visión global.
  - Agilidad en la respuesta y resolución de problemas, mejorando la imagen corporativa logística a ojos del cliente interno.
  - Simplificación del acceso a la información, agilizando la gestión y la organización logística.
  - Posibilidad de realizar simulaciones de suministro de forma ágil.
  - Plataforma y estructura de datos preparada para poder empezar a utilizar técnicas de Inteligencia Artificial.

## El reto

ULMA Construction requería de una herramienta tecnológica eficaz que impulsara la eficiencia logística, la gestión de la demanda, optimizara los niveles de stock, redujera costes y mejorara la satisfacción del cliente en todos los mercados donde opera, considerando la complejidad de la logística inversa derivada de la actividad del alquiler de materiales en masa (no serializados).

NTT DATA entendió que éste era un proyecto estratégico para ULMA, empresa con la que anteriormente había colaborado en otros desarrollos tecnológicos.

Este proyecto partía de los siguientes requerimientos:

- Tecnología de última generación. Una infraestructura 'open source' propiedad de ULMA.
- Gestión del cambio. El equipo de IT debe ser autónomo para el desarrollo y mantenimiento de la solución.
- Flexibilidad. Adaptado a las necesidades del cliente.
- Fácil de usar y escalable. Facilitando su uso y homogeneizando la operativa.
- Integración con BaaN y futuro ERP, plataforma independiente al ERP empleado.



## La solución

La respuesta fue la creación de la plataforma UDemand, concebida por NTT DATA y el equipo de ULMA, y desplegada en servidores propios del cliente.

Esta solución única y a medida permite gestionar la planificación a corto y medio plazo con una visión integral de la demanda, tanto a nivel local como a nivel global, facilitando así la simulación de escenarios y la toma de decisiones.

La solución, que ha supuesto 2 años de desarrollo, ha ido evolucionando: de realizar predicciones deterministas de los escenarios de entrada y salida de materiales a dos semanas vista, a poder integrar la previsión comercial con el sistema ERP para poder planificar la demanda a más largo plazo.

Esta plataforma a medida con tecnología 'open source' de última generación desarrollada por NTT DATA permite:

- Centralizar toda la información para la planificación y previsión de la demanda en una única herramienta digital, accesible tanto para almacenes y centros logísticos, como para los responsables de negocio, tanto a nivel local como global, y con disponibilidad 24/7.
- Digitalizar los procesos de simulación de suministros de listas de materiales y análisis de la disponibilidad de stock en un futuro.
- Optimizar la producción, anticipándose a las necesidades identificadas por las previsiones comerciales, de forma que se eviten tanto la sobre producción, como las roturas de stock.
- Reducir costes de inventario, al mantener niveles adecuados de existencias, evitando que se tenga que inmovilizar capital en productos no alquilados, reduciendo así los costes de almacenamiento y depreciación.
- Mejorar la satisfacción del cliente, ya que, al planificar la producción de manera más precisa, se minimiza el riesgo de no cumplir con los plazos de entrega.
- Incrementar la fidelización del cliente, pues el hecho de poder anticipar las necesidades permite planificar mejor las posibles transferencias de material entre los diferentes centros logísticos, y ofrecer así un servicio de mejor calidad y sin tiempos de espera.
- Mayor flexibilidad y capacidad de respuesta, que permite ajustar la producción, los recursos y las estrategias de inventario para satisfacer las fluctuaciones de la demanda de forma eficiente.
- Toma de decisiones informada gracias al análisis de la información proveniente el ERP y del sistema comercial, que permitirá en el futuro, con la ayuda de la Inteligencia Artificial, extraer conclusiones sobre las tendencias que se identifiquen.



## Principales resultados

La nueva plataforma UDemanD se puso en marcha en julio de 2023, tras dos años de desarrollo, y desde entonces, se han identificado los siguientes beneficios/resultados:

- Aumento de los grados de utilización de los materiales.
- Reducción de las necesidades de inversión de las filiales.
- Disminución de los costes de transporte entre almacenes.
- Incremento en el cumplimiento de los plazos de entrega a cliente.
- Reducción de los niveles de stock de seguridad.
- Aumento de la calidad de los datos registrados en el ERP.
- Toma de decisiones rápida y eficiente, al disponer de datos de mayor calidad y con una visión global.
- Agilidad en la respuesta y resolución de problemas, mejorando la imagen corporativa logística a ojos del cliente interno.
- Simplificación del acceso a la información, agilizando la gestión y la organización logística.
- Posibilidad de realizar simulaciones de suministro de forma ágil.
- Plataforma y estructura de datos preparada para poder empezar a utilizar técnicas de Inteligencia Artificial.

## Próximos pasos

La solución, inicialmente concebida para la planificación de la demanda a corto plazo de ULMA Construction, está evolucionando hacia la incorporación de información comercial para realizar previsiones a más largo plazo, sin perder el foco en tecnologías de inteligencia artificial y 'machine learning' que pueden mejorar la predictibilidad del negocio, considerando además, factores externos como el clima, consumos de cemento, mercado inmobiliario, estadísticas de licitación, predicciones de construcción, etc. Se espera que esta evolución, con la consideración de las previsiones a largo plazo, esté activa en verano de 2024.

“

Se trata de un proyecto estratégico para ULMA, ya que, además de poder impulsar la eficiencia de la logística, permite prever la demanda a corto y medio plazo. Ha sido una solución desarrollada a medida del cliente, muy innovadora y flexible. El éxito de esta herramienta radica en la posibilidad de evolucionar hacia un modelo predictivo de la demanda a varios meses vista.

**Mikel Hurtado**, Industry Partner, NTT DATA

“

La plataforma UDemanD ha permitido a ULMA simplificar el acceso a la información logística, estandarizar el proceso de análisis de la demanda, y aumentar la capacidad de respuesta y resolución de problemas a posibles roturas de stock.

**Belén Ibáñez**, Directora de Proyectos, ULMA CONSTRUCTION

“

Con UDemanD anticipamos las necesidades de material que nos transmiten los clientes, y eso nos permite tener conocimiento de posibles roturas de stock con antelación. De esta manera, buscamos solución a esos problemas de suministro con la gestión de devoluciones del stock en obra, con posibles sustituciones de material, o planificando transferencias de material entre los diferentes centros logísticos. Todo ello se analiza en la herramienta, con el objeto de disponibilizar el material haya donde se necesite, ofreciendo un servicio de mejor calidad a nuestros clientes.

**Iker Mendiluze**, Director de Operaciones, ULMA CONSTRUCTION

Conoce más sobre NTT DATA  
[es.nttdata.com](https://es.nttdata.com)

