

# De ERP a Control Tower: Guia de Integracion

Guia tecnica para integrar Beridio con SAP, Oracle, Microsoft Dynamics y otros sistemas enterprise.



---

# 1. Arquitectura de Integración

Beridio se posiciona como la capa de orquestación sobre los sistemas transaccionales existentes (ERP, WMS, TMS). La integración sigue un modelo de hub-and-spoke donde Beridio actúa como el hub central que consume datos de múltiples sistemas y devuelve instrucciones de orquestación.

La arquitectura soporta tres patrones de integración: batch (archivos planos y APIs programadas), near-real-time (webhooks y message queues), y real-time (streaming APIs). La elección depende de los requerimientos de latencia de cada caso de uso.



---

## 2. Integracion con SAP S/4HANA

La integracion con SAP se realiza a traves de SAP Integration Suite y APIs OData nativas de S/4HANA.

Modulos soportados:

- Modulo MM (Materials Management): Lectura de maestro de materiales, ordenes de compra, y recepciones
- Modulo PP (Production Planning): Lectura de planes de produccion y requerimientos de materiales
- Modulo SD (Sales & Distribution): Lectura de ordenes de venta y compromisos de entrega
- SAP Ariba: Catalogo de proveedores, evaluaciones, y contratos

La configuracion tipica toma 2-3 semanas con soporte del equipo de Beridio Professional Services.



---

## 3. Integración con Oracle SCM Cloud

Para Oracle SCM Cloud, Beridio utiliza las REST APIs nativas del módulo de Supply Chain Planning y Procurement.

Flujos de datos principales:

- Oracle Procurement Cloud: Proveedores, contratos, ordenes
- Oracle Inventory Management: Niveles de stock, recepciones, despachos
- Oracle Order Management: Ordenes de venta, fulfillment

Adicionalmente, Beridio soporta integración con Oracle Fusion Analytics para enriquecer los modelos de riesgo con datos históricos.



---

## 4. Conectores MCP (Model Context Protocol)

Para sistemas no cubiertos por conectores nativos, Beridio ofrece el protocolo MCP que permite crear integraciones custom en cualquier lenguaje de programacion.

Un conector MCP define un esquema de datos de entrada y salida, maneja la autenticacion con el sistema fuente, e implementa la logica de transformacion necesaria. El SDK de Beridio incluye templates para los lenguajes mas comunes (Python, Node.js, Java, Go).

Los conectores MCP se despliegan como microservicios en la infraestructura del cliente o en Beridio Cloud.



---

## 5. Seguridad y Compliance

Todas las integraciones de Beridio cumplen con los estándares de seguridad enterprise:

- Encriptación en tránsito (TLS 1.3) y en reposo (AES-256)
- Autenticación via OAuth 2.0, SAML 2.0, o API Keys rotables
- Auditoría completa de todos los accesos a datos
- Compliance con SOC 2 Type II, ISO 27001, y GDPR
- Data residency configurable por region
- VPN/Private Link disponible para clientes enterprise

# beridio

Orquestacion Autonoma de Supply Chain

[beridio.com](https://beridio.com)