

# Planificación de Proyectos con SAP HANA Cloud

## Resumen ejecutivo

Organización

Visión

Por qué SAP

Implementación

Solución

Beneficios

Futuro

### Organización

Iberdrola Ingeniería y Construcción

### Sector

Ingeniería en el Sector Energético

### Productos y Servicios

Servicios técnicos, desde estudios básicos hasta proyectos “llave en mano”, centrados en las áreas de generación, nuclear, redes y renovables

### Web

[www.iberdrolaingenieria.com](http://www.iberdrolaingenieria.com)

### Soluciones y Servicios SAP

SAP ECC 6, SAP BW 7.3 y SAP BPC 7.5 NW



El principal objetivo de **Iberdrola Ingeniería y Construcción** con la ejecución de este proyecto es la mejora del rendimiento de la plataforma SAP BW/BPC para habilitar, en el menor plazo posible, un funcionamiento óptimo de las aplicaciones de gestión de grandes proyectos y mejorar el rendimiento del resto de las aplicaciones de negocio. La compañía realizó, en colaboración con **Stratesys**, una migración de su base de datos a SAP HANA, para agilizar procesos, reducir el tamaño de la base de datos, gracias a su estructura columnar y generar impacto cero a los negocios que hacen uso de las plataformas.

Resumen ejecutivo

**Organización**

Visión

Por qué SAP

Implementación

Solución

Beneficios

Futuro

# Experiencia de un grupo líder a disposición de los clientes

**Iberdrola Ingeniería y Construcción** es una sociedad cabecera de los negocios del **Grupo Iberdrola** y uno de los *cores* tecnológicos del Grupo.

Su principal labor es realizar trabajos llave en mano, tanto para otras sociedades del Grupo Iberdrola como para terceros, en áreas de generación, nuclear, redes y renovables, y todos ellos con un alto grado de innovación, lo que convierte a **Iberdrola Ingeniería y Construcción** por sus capacidades tecnológicas, en una de las ingenierías de referencia en el sector energético mundial y altamente competitiva en los mercados internacionales frente a los principales consorcios mundiales del sector.

**Iberdrola Ingeniería y Construcción** aporta el know-how y la experiencia acumulada, durante más de 100 años, por el Grupo líder en el sector eléctrico al que pertenece. El conocimiento aplicado por la empresa se traduce en soluciones eficientes para sus clientes, cumpliendo rigurosamente con sus necesidades y expectativas. Su rasgo diferenciador clave es la disponibilidad de un equipo propio de ingeniería multidisciplinar que asegura una orientación continua a la optimización de todo del ciclo de vida del proyecto.

Este planteamiento, no sólo permite al **Grupo Iberdrola** beneficiarse de la actividad internacional de **Iberdrola Ingeniería y Construcción**, sino también a sus clientes a tener a su disposición la experiencia y tecnología de un Grupo líder en el sector eléctrico.

Resumen ejecutivo

Organización

**Visión**

Por qué SAP

Implementación

Solución

Beneficios

Futuro

# Mejorar la eficiencia. Nueva oportunidades de análisis

Con el desarrollo de este proyecto de migración de SAP BW, SAP BPC y SAP BPS a SAP HANA, se quería dar respuesta a la necesidad de mejorar el rendimiento de las herramientas de reporting y planificación.

A pesar de los esfuerzos realizados anteriormente por las distintas organizaciones de Sistemas de Información, no se había podido conseguir unas herramientas suficientemente ágiles. Con la aparición las nuevas tecnologías de Big Data, se decidió aprovechar la oportunidad que éstas ofrecen para maximizar la eficiencia en la utilización de las aplicaciones.

Además, se opta por instalar el sistema en una infraestructura Cloud, por dos motivos principales. En primer lugar, para reducir al máximo el plazo de implantación, sin incurrir en decisiones apresuradas que condicionasen la evolución futura de la arquitectura de Iberdrola. En segundo lugar, tratándose de una nueva tecnología en la que los técnicos de Iberdrola Ingeniería y Construcción no tienen experiencia previa, se quiere aprovechar el saber hacer de los partners de SAP en implantaciones similares, facilitando a la vez la maduración interna de la tecnología.

---

“Las pruebas realizadas sobre HANA, confirmadas tras la implantación, demuestran un **potencial de mejora muy importante**, solventando los problemas de rendimiento para los que no se habían encontrado otras alternativas, ni técnicas ni funcionales”.

Pablo Juncosa. Gerente de Desarrollo de Soluciones en Iberdrola Ingeniería y Construcción



Resumen ejecutivo

Organización

Visión

**Por qué SAP**

Implementación

Solución

Beneficios

Futuro

# Continuo compromiso con la innovación

**Iberdrola Ingeniería y Construcción** siempre ha fomentado una cultura de innovación tecnológica, motivo por el cual se ha apostado por SAP HANA, que utiliza la tecnología In-Memory para poder analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real.

SAP HANA, al estar 100% integrada con el resto de las herramientas SAP (BW, BPC, BPS), permite unos beneficios mayores en estas herramientas con respecto a otras tecnologías no SAP. Adicionalmente, estos beneficios, se irán incrementando con cada una de las actualizaciones de las herramientas, obteniendo mejoras de forma continuada.

El principal beneficio confirmado tras la implantación de SAP HANA es la gran mejora de rendimiento de todas las aplicaciones existentes en esta plataforma. Pero las ventajas se extienden también a la significativa compresión de los datos y la simplificación de los procesos de modelado y operación de BW, imposibles de obtener con otra tecnología.

Por otra parte, las principales ventajas proporcionadas por la utilización de una infraestructura cloud son la flexibilidad en la disponibilidad de las plataformas y la atención por un equipo de profesionales experimentado en la nueva tecnología. Todo ello sustentado en un modelo con un alto nivel de seguridad, garantía de servicio y posibilidades de actualización alineada con SAP.

Resumen ejecutivo

Organización

Visión

Por qué SAP

**Implementación**

Solución

Beneficios

Futuro

## Implementación rápida, flexible y con garantías desde el primer momento

Antes de abordar la ejecución de este proyecto se realizó una prueba de concepto con el fin de corroborar que las mejoras que se obtendrían solucionarían los problemas de rendimiento que presentaban algunas aplicaciones. En la prueba de concepto se analizaron aquellas aplicaciones cuya necesidad de mejora de rendimiento era crucial para el negocio.

Una vez verificado que los beneficios obtenidos en la prueba de concepto cubrían los objetivos, se continuó con el desarrollo de un piloto. El objetivo del piloto fue asegurar que se seguirían obteniendo las mismas ganancias en el entorno productivo, para lo cual, se copió toda la base de datos del sistema productivo a una infraestructura Cloud. Se volvieron a realizar mediciones del grado

de mejora, concluyendo que los beneficios eran los mismos que en la prueba de concepto. Una vez asegurada la viabilidad del proyecto, se realizó, en un plazo muy reducido, la migración del sistema a SAP HANA sobre la infraestructura Cloud definitiva.

La duración del proyecto se mantuvo constante a pesar de algunos cambios en las fechas de entrega propiciadas por necesidades de los negocios. Esto no tuvo impacto en coste ni esfuerzo en el proyecto dado que el planteamiento Cloud ofrece importantes ventajas en cuanto a flexibilidad durante la migración y disponibilidad de infraestructuras.

Resumen ejecutivo

Organización

Visión

Por qué SAP

Implementación

**Solución**

Beneficios

Futuro

# SAP HANA mejora el reporting y la planificación

**INFRAESTRUCTURA:** El entorno productivo se encuentra replicado en dos CPDs diferentes propiedad de Stratesys y certificados por SAP. Se conectan mediante una red de fibra dedicada y privada, lo que facilita una rápida respuesta ante ampliaciones, monitorización propia y acceso restringido.

**TÉCNICA:** Una vez se dispuso de la infraestructura, se realizó la migración técnica importando la antigua BD sobre SAP HANA, habilitando las conexiones necesarias, parametrizando los backups, activando la alta disponibilidad de la infraestructura y liberando la plataforma anterior.

**FUNCIONAL:** Se realizaron todas las tareas funcionales asociadas a la migración, las correspondientes pruebas de las aplicaciones, pruebas de estrés, inicialización de procesos, accesibilidad desde plataformas satélite, asegurando así el correcto funcionamiento del sistema. También se llevó a cabo una formación acerca de la nueva forma de trabajar una vez nos encontramos sobre una plataforma SAP HANA, consiguiendo así sacar el máximo rendimiento al sistema.

**EXTERNALIZACION:** Se decidió externalizar a Stratesys, a través de la línea de servicio AM (Application Management), la gestión los servicios de mantenimiento, soporte y evolución del sistema. Esto facilita la administración de los sistemas ya que no implican disponer de nuevos recursos con conocimientos sobre esta nueva tecnología. Además, permite tener actualizados los servidores hardware de forma transparente y disponer en cualquier momento de nuevos entornos sobre los que realizar pruebas o nuevos desarrollos. Adicionalmente, como punto clave en este enfoque, se aprovecha todo el conocimiento que los grupos de administración SAP de Stratesys han adquirido en proyectos específicos HANA para otros clientes.

Resumen ejecutivo

Organización

Visión

Por qué SAP

Implementación

Solución

**Beneficios**

Futuro

# Los números hablan por sí solos

Globalmente la nueva tecnología **habilita la ejecución de los procesos críticos 11 veces más rápido, lo que podría suponer, anualmente, para los procesos medidos más de 6.000 horas menos de espera en el PC** al negocio.

Más importante aún, las mejoras en el rendimiento en el acceso a la información, están generando nuevas propuestas de análisis, con lo que se conseguirá un retorno al negocio mucho mayor.

Los números principales suponen:

- Mejora en rendimiento en la aplicación de gestión de proyectos (SAP **BPS**) de un **400%**
- Utilización de aplicaciones sobre SAP **BPC 7.5** con una mejora de un **25%**, pero abriendo posibilidades mucho mayores con la nueva versión **SAP BPC 10.1 específica para HANA**.
- Ejecución de informes en SAP **BW** hasta **80** veces más rápidos
- Ratios de **compresión** de datos de un **74%**

---

“Ya, desde las pruebas previas con los negocios, sólo hemos escuchado valoraciones positivas sobre las mejoras de tiempos obtenidas. La verdad, es una satisfacción para TI poder medir de forma tan directa la mejora en la eficiencia para el negocio en el uso de las aplicaciones”.

Pablo Juncosa. Gerente de Desarrollo de Soluciones en Iberdrola Ingeniería y Construcción



Resumen ejecutivo

Organización

Visión

Por qué SAP

Implementación

Solución

Beneficios

**Futuro**

# Avanzando en soluciones SAP

Una vez finalizado el proyecto, se van a seguir obteniendo mejoras futuras mediante la realización de:

Migración del componente SAP BPC desde la versión actual a la nueva versión 10.1, que al estar optimizada para HANA, permitirá agilizar aún más las herramientas de planificación. Renovación de la aplicación para el reporting y control de costes y plazos de grandes proyectos, para implementarla con la nueva versión de BPC 10.1 Embedded, que permite unificar funcionalidades de las tecnologías BPS e IP con las funcionalidades de BPC.

Mejora de los procesos de reporting y planificación mediante la revisión de los modelos para llevar el mayor número de cálculos a la BBDD, aprovechando los beneficios de HANA.



Salir

