



XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

## PowerCenter ayuda a la definición de políticas de vivienda de la Xunta de Galicia

### HECHOS RELEVANTES

#### Reto

- Migración de datos desde un gestor Informix a una base de datos Oracle
- Necesidades constantes de información para generar políticas de vivienda y para responder a las preguntas parlamentarias acerca de dichas actuaciones
- Gran demanda de control por parte de los distintos departamentos de gobierno

#### Beneficios

- Agilidad mediante un ahorro en el tiempo de desarrollo
- Comodidad frente a un mantenimiento anterior de scripts muy complicado
- Mayor potencia en el tratamiento de los datos

#### Arquitectura

- Integración de datos: Informatica PowerCenter®
- Orígenes: Oracle, PostgreSQL e Informix
- Destino: Data Warehouse

“PowerCenter nos ha ofrecido agilidad mediante un ahorro en el tiempo de desarrollo y comodidad frente a un mantenimiento anterior de scripts muy complicado. Pero, sobre todo, nos ha ofrecido una mayor potencia en el manejo de los datos”.

– Hernán Vila, jefe del servicio de informática del Instituto Galego da Vivenda e Solo

Para mejorar las funcionalidades de su base de datos, el Instituto Galego da Vivenda e Solo de la Xunta de Galicia decidió migrar sus datos a una nueva configuración, esta vez Oracle, utilizando para ello Informatica PowerCenter®. Visto el óptimo rendimiento de la plataforma, el Instituto volvió a utilizarla para la integración de datos en sus diversos proyectos de data warehouse.

El Instituto Galego da Vivenda e Solo es el órgano de la administración gallega al que le corresponden las competencias y funciones en materia de política de vivienda, favoreciendo el acceso de los ciudadanos al derecho, garantizado constitucionalmente, de una vivienda digna. Igualmente, le corresponde la dirección de la política en materia de patrimonio arquitectónico, habitabilidad y calidad de la vivienda y de la creación de los instrumentos que la garantizan, en particular la creación de suelo residencial y de equipamientos de acuerdo a las necesidades de asentamiento de la población.

El Instituto Galego da Vivenda e Solo poseía una base de datos Informix cuyas funcionalidades no respondían a las necesidades actuales del Instituto. Ante esta situación, el organismo público decidió migrar sus datos de la lógica de Informix a un nuevo entorno de base de datos, Oracle. La herramienta utilizada para la migración fue Informatica PowerCenter. Debido a que la migración a Oracle era una prioridad para el Instituto, el organismo decidió dedicar cinco personas a esta iniciativa.

Tras el éxito de la migración, el Instituto decidió utilizar Informatica PowerCenter como plataforma de integración de datos para un data warehouse que el organismo tenía previsto realizar para enfrentarse a sus múltiples retos organizativos.

## Necesidades de Información

El Instituto maneja una gran cantidad de líneas de ayuda de promoción, rehabilitación y alquiler de viviendas. Paralelamente, existe mucha demanda de información por parte de los organismos de prensa y comunicación de cara a resolver las preguntas parlamentarias, además de una gran necesidad de control por parte de los distintos departamentos.

Todo esto implica hacer consultas diarias a la base de datos, que bajo los procedimientos tradicionales resultaba muy tedioso, de ahí que el Instituto se plantease la creación de un data warehouse de generación de informes para responder a todas las situaciones en las que se planteaba una demanda de información.

El primer proyecto cubrió las líneas de ayuda básica bajo el plan cuatrienal 2002-2005. En él se incluyeron los aspectos de rehabilitación rural con sus históricos, y las distintas líneas de ayuda de las que se disponía en aquel momento. El proyecto resultó de gran utilidad y en consecuencia se diseñó un segundo plan para incluir todas las líneas: la relacionada con la construcción, la licitación de obras del Instituto, los procesos contables, la facturación de viviendas sociales...

Actualmente, el data warehouse se ha enriquecido con un tercer proyecto. “El Instituto es muy dinámico”, explica el jefe del servicio de informática de este organismo. “Todos los años, continuamente, aparecen nuevas órdenes, nuevas ayudas y este último proyecto dentro del data warehouse se puso en marcha para cubrir todo aquello que no estuviese contemplado en los anteriores”.

## Planes Cuatrienales

El plan cuatrienal, actualmente en vigor cubre, por tanto, todas las nuevas ayudas como la renta básica de emancipación, un programa de vivienda, un programa de cédula de rehabilitación que sustituyó al antiguo y la actualización de las nuevas ayudas. La extracción, el mapeo, el cambio de datos, las transformaciones de datos que se llevan a cabo y hasta el esquema final diseñado, todo se hace a través de Informatica PowerCenter.

Los informes que se producen a partir de las consultas al data warehouse, ayudan a conocer los indicadores del Instituto a la alta dirección y al gabinete de comunicación.

Estos informes son críticos para la labor diaria del organismo, por ejemplo, para establecer políticas de vivienda o bien para saber la cantidad de dinero invertido en rehabilitación por año y territorio de modo a controlar las distintas ayudas.

Entre las aplicaciones del data warehouse está la de generar informes sobre demanda

que sirvan para prever cómo van a ser las solicitudes de ayuda. Otra aplicación es el registro de demandantes de vivienda que, básicamente, se trata de un registro de todos los ciudadanos que desean comprar vivienda protegida. Los informes permiten conocer la demanda de viviendas en cada ayuntamiento, este dato proporciona una orientación tanto a el Instituto como a los promotores de vivienda para saber dónde existe mayor demanda, de cuántos dormitorios, con cuántas unidades familiares. De este modo se puede conocer la demanda real de viviendas en régimen de compra y alquiler para desarrollar políticas adecuadas.

## Arquitectura Tecnológica

Los tres proyectos de data warehouse se resolvieron por concurso y la implantación corrió a cargo de Indra como empresa de servicios contratada. Se trata de proyectos esencialmente externalizados, en los cuales interviene una persona del Instituto cuya

misión es controlar la correcta ejecución de los proyectos.

Los orígenes de datos básicamente son tres. Desde que el Instituto migró de la base de datos Informix a la de Oracle, el 90% de las aplicaciones son Oracle. También existen orígenes de datos PostgreSQL, la base de datos libre de Linux, que opera en una de las líneas de ayuda. Esta línea utiliza el data warehouse cargando desde PostgreSQL y transportando a los sistemas finales de Oracle. También quedan algunos datos en Informix, aunque el Instituto prevee migrar estos datos a Oracle en un futuro próximo.

El volumen total de datos es de 50 GB y su crecimiento es lineal aunque puntualmente se han experimentado picos significativos de actividad, como cuando se recibieron más de 10.000 solicitudes de la renta básica de emancipación en tan sólo dos meses.

La base de datos Oracle 11g está instalada en un cluster activo-pasivo sobre servidores blade de HP con 24 GB de memoria RAM y Linux SUSE 10 como sistema operativo.

## Beneficios

La migración de bases de datos emprendida por el Instituto le ha permitido pasar a una plataforma tecnológica más robusta y flexible, mejor adaptada a las necesidades actuales del organismo y que a la vez proporciona una base óptima para su evolución en el futuro.

Por su parte, el data warehouse constituye una fuente muy valiosa de información analítica que proporciona mayor visibilidad sobre la actividad del Instituto facilitando la toma de decisiones y la definición de políticas, a la vez que permite tener un estricto control de la utilización de los fondos públicos.

En ambos proyectos, Informatica PowerCenter ha jugado un papel crítico, haciendo posible una rápida ejecución de las iniciativas del Instituto mediante un ahorro en el tiempo de desarrollo y comodidad frente a un mantenimiento anterior de scripts muy complicado. La rapidez de ejecución se traduce a su vez en una optimización de los costes de cada proyecto.

De cara al futuro, el Instituto se plantea migrar los datos que permanecen en Informix y en PostgreSQL para proceder a uniformar sus datos en Oracle.

El data warehouse seguirá también en constante evolución para responder a las iniciativas que incorpore el próximo plan cuatrienal.



Informatica en España: Albasanz 15, 28037 Madrid · Constitución 1, 08960 Sant Just Desvern, Barcelona  
Teléfono: 902 882 062. Fax: 933 714 895. [www.informatica.com/es](http://www.informatica.com/es)

Sede central mundial: 100 Cardinal Way, Redwood City, CA 94063 (Estados Unidos)  
Teléfono: + (1) 650.385.5000. Fax: 650.385.5500. Número gratuito en Estados Unidos: 1.800.653.9871 [www.informatica.com](http://www.informatica.com)

Sucursales de Informatica en el mundo: Alemania · Australia · Bélgica · Canadá · China · Corea · España · Estados Unidos · Francia · Irlanda · Japón · Países Bajos · Portugal · Reino Unido · Singapur · Suiza

© 2008 Informatica Corporation. Todos los derechos reservados. Impreso en España. Informatica, el logotipo de Informatica y Data Explorer son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Informatica Corporation en los Estados Unidos y en jurisdicciones de todo el mundo. Todos los demás nombres de compañías y productos son nombres comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos dueños.

ES (27/05/2009)