



LA AGENCIA TRIBUTARIA DE TOLEDO SE TRANSFORMA CON ALHAMBRA-EIDOS

El OAPGT y cloud computing: una historia real y digital

« Corría el año 2009 cuando se selló una relación entre el Organismo Autónomo Provincial de Gestión Tributaria de Toledo y el proveedor Alhambra-Eidos para avanzar en una serie de conceptos, arquitecturas, metodologías, frameworks... de entre los que ha destacado el mundo cloud computing.

El Organismo Autónomo Provincial de Gestión Tributaria de Toledo (OAPGT) es una Administración Pública creada por la Diputación de Toledo en el año 1997, con el objetivo de gestionar los tributos y procesos asociados de aquellos municipios que delegasen dichas competencias en la Diputación de Toledo.

Se trata de una delegación de en torno a 195 ayuntamientos que ofrece servicios públicos 24x7, todos los días del año, donde los plazos son muy importantes. Dichas gestiones se realizan mediante un catálogo con más de 120 servicios que pueden gestionarse a través de la sede electrónica, telefónicamente o de manera presencial. El organismo recauda más de 200 millones de euros anuales y gestiona más de 1.100.000 contactos.

Tales cifras hacen que actualmente la tecnología sea uno de los pilares principales del organismo. Esta hace posible responder a las necesidades de los ciudadanos, así como ayudar en el progreso y evolución de la organización, a través de una gestión eficiente y eficaz, siempre teniendo en cuenta el universo normativo.

Situación de partida

En 2009 la organización toma una importante decisión con el objetivo de mejorar la situación en la que se encuentra e incorpora en su equipo a un responsable del área TIC. A partir de ese momento, se dedica un período de unos seis meses para realizar un profundo estudio de la organización con el objetivo de disponer de una visión global.

Las conclusiones del estudio reflejaron, entre otros muchos aspectos, que la OAPGT



se trataba de una organización muy jerarquizada, con escasa cultura de innovación y con una planificación estratégica y unos KPI limitados. Igualmente, del estudio se dedujo una escasa madurez de los procesos e inexistencia de modelos de gestión. Se dependía en gran medida de proveedores y la mayoría de los procesos se realizaban de manera manual o semimanual.

Respecto al estudio concreto de las TIC, se detectó que no existía ningún modelo de gobernanza TIC y que el personal necesitaba un plan de formación y renovación para dejar de lado las tareas rutinarias y así poder avanzar.

Igualmente, las infraestructuras, redes y comunicaciones eran deficientes. Se encontraban desfasadas y no cumplían con los estándares del momento (40 servidores distribuidos en oficinas, gestión de identidades inexistentes, conexión a Internet limitada y un largo etcétera). Además de no tener presencia en Internet (web corporativa), ni siquiera contaban con una estrategia de seguridad, esta quedaba delegada en los proveedores.

En resumen, el OAPGT había ido construyendo sus sistemas de información como muchas otras empresas e instituciones de forma totalmente reactiva, generando el que podemos denominar concepto de 'bloques' o 'setas', de manera que para cada proyecto se implantaba una arquitectura/solución completa, produciendo múltiples duplicidades, ineficacias y problemas de integración.

José Luis Martín, Responsable del Área de Infraestructuras y Servicios Cloud de Alhambra-Eidos, comenta: "Aún recuerdo cuando en 2009 nos reunimos con el OAPGT y empezamos a analizar cuál era su situación en aquel entonces, una administración pública con una infraestructura mal dimensionada, pero con muchas ganas de acometer una importante transformación que sirviera para que los ciudadanos dispusieran de una mejor gestión tributaria. Mirando hacia atrás y después de todo este tiempo y esfuerzo realizado por ambas partes, desde Alhambra-Eidos creemos que el organismo ha realizado una verdadera transformación digital que sienta unas bases tecnológicas que permiten afrontar un futuro de cambios con garantías".

Objetivos

Tras analizar las diferentes posibilidades, se diseñó un plan tecnológico que trabajase sobre todos los ámbitos TIC descritos. El plan de tecnología del OAPGT se diseñó como una

herramienta viva que podía, y debía, ir evolucionando conforme fuese avanzando la institución y la propia ejecución del mismo, pero manteniendo una serie de principios con objeto de mantener la coherencia. Los principios generales del plan de tecnología fueron:

1. Uso de frameworks y estándares en los tres ámbitos.
2. Alineación del negocio y las TIC.
3. Uso de tecnologías basadas en plataformas, en lugar de aplicaciones.
4. Licenciamiento de las plataformas de negocio internas (sin necesidad de acceso público) por usuario, y las plataformas de negocio públicas por servidor.
5. Búsqueda de flexibilidad total.
6. Integración entre las tecnologías y el negocio.
7. Búsqueda de la sencillez.
8. Disponer de diseños escalables.
9. Arquitecturas SOA.
10. No externalizar el core funcional y tecnológico del OAPGT.
11. Inclusión de la seguridad como elemento integrado.
12. Hacer que Informática se convierta en un generador de valor para el OAPGT.
13. Informática ha de soportar directamente las tareas que añaden valor.

De manera que las tecnologías implantadas debían ser proporcionadas o estar basadas en plataformas de mercado soportadas por líderes tecnológicos, sobre las que se articularían los diferentes servicios con la ayuda de partners de dichos líderes tecnológicos que se pudiesen convertir en socios tecnológicos de la institución.

En la parte de tecnología base, el concepto más destacado que se ha aplicado, precisamente para cumplir el conjunto de principios generales, ha sido y es cloud computing, de tal forma que, en la actualidad, prácticamente el 100% de los servicios TIC de este ámbito son servicios cloud computing y se ha embebido la seguridad como parte de cualquier servicio TIC desde el diseño y en todo el ciclo de vida del mismo.

Fases del proyecto

Cloud interno (2009-2010): Se define, diseña y ejecuta un proyecto para, por un lado, consolidar las infraestructuras del OAPGT y, a la vez, implantar la base de la arquitectura empresarial de IT, comenzando por la parte de colaboración.

En 2009, la organización toma una importante decisión con el objetivo de mejorar la situación en la que se encuentra e incorpora en su equipo a un responsable del área TIC

Externalización del cloud interno (2011-2012): Tras cubrir una serie de necesidades y solventar ciertos problemas, continúan avanzando, trabajando sobre otros puntos: CPD, red corporativa de comunicaciones, seguridad informática, web corporativa, CRM, etc.

Servicios cloud computing (2015-2019): En el año 2013 se comenzó a estudiar cuáles debían ser los siguientes pasos que ejecutar, que comenzaron a materializarse a partir del año 2015. Las decisiones más relevantes fueron: migración de las infraestructuras a servicios cloud computing; uso de Web Application Firewall (WAF) avanzado; conclusión del proceso de estudio del proyecto de administración electrónica; se añadió un nuevo elemento del 'Framework Global IT: La gestión del ciclo de vida del desarrollo' y se puso en marcha un amplio plan de formación IT que incluía formación tecnológica y formación sobre gobernanza y gestión TIC.

En este periodo se definió, diseñó y ejecutó el proyecto de transformación digital que ha permitido crear un entorno de administración electrónica que gestiona el ciclo de vida de los servicios electrónicos de la institución, tecnológicamente haciendo uso de toda la arquitectura empresarial de IT.

Situación actual

En estos momentos, las TIC del OAPGT se encuentran en estadio cuyas características más relevantes son:

- Entorno tecnológicamente avanzado
- Flexibilidad
- Escalabilidad
- Adaptabilidad
- Seguridad
- Disponibilidad
- Integrado
- De coste contenido

“Apoyándonos en un conjunto de socios tecnológicos que nos han acompañado en este camino. Precisamente, la elección de estos socios tecnológicos nos ha permitido realizar el trayecto con garantías y escasos problemas, desde el punto de vista TIC”, relata Victoriano Fernández Asensio, Jefe de Informática del OAPGT.

Dificultades

Es indudable que una transformación tan profunda implica dificultades. En su experiencia, teniendo en cuenta las características de la institución, lo más complicado de gestionar ha sido, por un lado, la gestión del cambio para



Victoriano Fernández Asensio,
Jefe de Informática del
OAPGT.

Durante todo este proceso debemos destacar el esfuerzo interno para afrontar esta transformación digital y los escasos problemas TIC que hemos tenido, gracias a la combinación de frameworks, metodologías, tecnologías seleccionadas y proveedores como Alhambra-Eidos

el equipo TIC y por otro para la gestión del cambio del negocio.

El equipo IT de OAPGT tuvo que cambiar su forma de trabajar, la tecnología con la que trabajaban e incluso los roles que desempeñaban. Sin embargo, con el adecuado apoyo interno, la formación constante y el intento de implicación permanente en todos los proyectos emprendidos, se ha conseguido llegar a un escenario razonable.

Por otro lado, quizá lo difícil de gestionar ha sido la 'digestión' de esta transformación por parte de los usuarios finales y de los responsables de negocio.

Según Fernández Asensio, “durante todo este proceso debemos destacar, por un lado, el esfuerzo interno realizado por el equipo que conforma el organismo para afrontar esta transformación digital y, por otro lado, los escasos problemas TIC que hemos tenido, gracias a la combinación de frameworks, metodologías y tecnologías seleccionadas y, por supuesto, especialmente a los socios tecnológicos que nos han acompañado, entre los que destaco a Alhambra-Eidos. Y es que resulta fundamental la elección de los socios tecnológicos, más que las tecnologías o arquitecturas seleccionadas”.

El responsable de Informática del organismo toledano concluye con la siguiente reflexión: “Este camino hacia un mundo basado en servicios cloud me ha enseñado que hay que trabajar pensando de forma global, con una doble línea de trabajo. Corto plazo para solventar cuestiones urgentes y medio/largo plazo para crear una arquitectura TIC de futuro”. ■