

# 25

## EL SISTEMA DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL SPEE COMO INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN LABORAL ENTRE COMUNIDADES

Antonio Hernando Sánchez  
Jefe de Área de Estadística  
Servicio Público de Empleo Estatal (SPEE)



## 1. INTRODUCCIÓN

Prácticamente finalizadas las transferencias de políticas activas de empleo a las comunidades autónomas y definida la nueva estructura del Sistema Nacional de Empleo, *Ley 56/2003 de 16 de diciembre de 2003 de Empleo*, integrado por el Servicio Público de Empleo Estatal (SPEE) y los Servicios Públicos de las Comunidades Autónomas, surge el proyecto SISPE (Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo) como respuesta informática al nuevo modelo de gestión definido.

El proyecto definido considera el mercado laboral nacional como un único mercado y está abierto a la realización de acciones de gestión en un ámbito geográfico desde cualquier otro ámbito, así hay acciones que pueden afectar a una comunidad y son realizadas en otra. Este hecho que obviamente facilita el encuentro entre empresarios y trabajadores que buscan empleo tiene el inconveniente de la carencia de datos al hacer estudios, ya que una comunidad puede que desconozca acciones que han recibido sus demandantes de empleo en otras comunidades (p.e. un demandante de empleo de Galicia, puede ser contratado por una empresa para trabajar en Canarias y las gestiones administrativas realizarse en Andalucía).

El objeto de esta presentación es reflejar como se han resuelto las necesidades de información de las Comunidades con las competencias transferidas mediante el acceso de éstas al Sistema de Análisis de la Información (SAI) del SPEE.

## 2. EL PROYECTO SISPE:

### Solución adoptada

La finalidad del proyecto SISPE, es pues, la de integrar toda la información disponible en los Servicios Públicos de Empleo de las Comunidades Autónomas y el SPEE sobre la intermediación laboral y las políticas activas de empleo para garantizar que los distintos servicios puedan seguir desempeñando las funciones que les han sido encomendadas.

Para ello es necesario interconectar los distintos sistemas informáticos de de cada comunidad. (Ver gráfico 1)

Surgen así básicamente dos modelos de sistemas de información:

- **Sistema de información en cesión de uso**
- **Sistema de información propio de cada comunidad.**

En el primer modelo, **cesión de uso**, las comunidades optan por seguir usando el sistema de información estatal (heredero del SIL, Sistema de Información Laboral) que se usaba en el INEM anterior a las transferencias, que se ha modificado incorporando las funcionalidades necesarias para asumir el nuevo modelo de gestión. Estas comunidades cuentan con un Centro Autónomo de Explotación (CAE) en la que son replicados en tiempo real, desde la base de datos central, todos los datos por ellas gestionados. La gestión se realiza en la base de datos central con las aplicaciones centrales conectándose directamente con el sistema de información del SPEE.

En el segundo modelo, **sistema propio**, cada comunidad para automatizar su gestión ha desarrollado su propia aplicación y mantiene su base de datos. Estos sistemas están conectados en tiempo real con el sistema estatal para garantizar la integridad de los datos. Cualquier modifica-

ción de una base de datos, autónoma o central, deberá contar con el plácer de la otra para que pueda llevarse a efecto. Las unidades de gestión trabajan directamente con su centro autonómico.

Las principales características del sistema definido son:

- Todos los sistemas están interconectados a través del sistema informático del SPEE.
- En la base de datos central existe una copia actualizada en tiempo real de todos los datos comunes de los sistemas propios, los de cesión de uso, como ya se ha visto, usan dicha base de datos.
- Cualquier dato puede ser consultado y actualizado desde cualquier sistema.
- El acceso de la información entre comunidades se hace a través del sistema del SPEE.

Se consigue así un sistema donde cada solicitante de un servicio: empresario que realiza una oferta o trabajador que pide un empleo, pueden hacer sus gestiones desde cualquier oficina de cualquier servicio público de empleo, independientemente del lugar donde se encuentre el centro de trabajo.

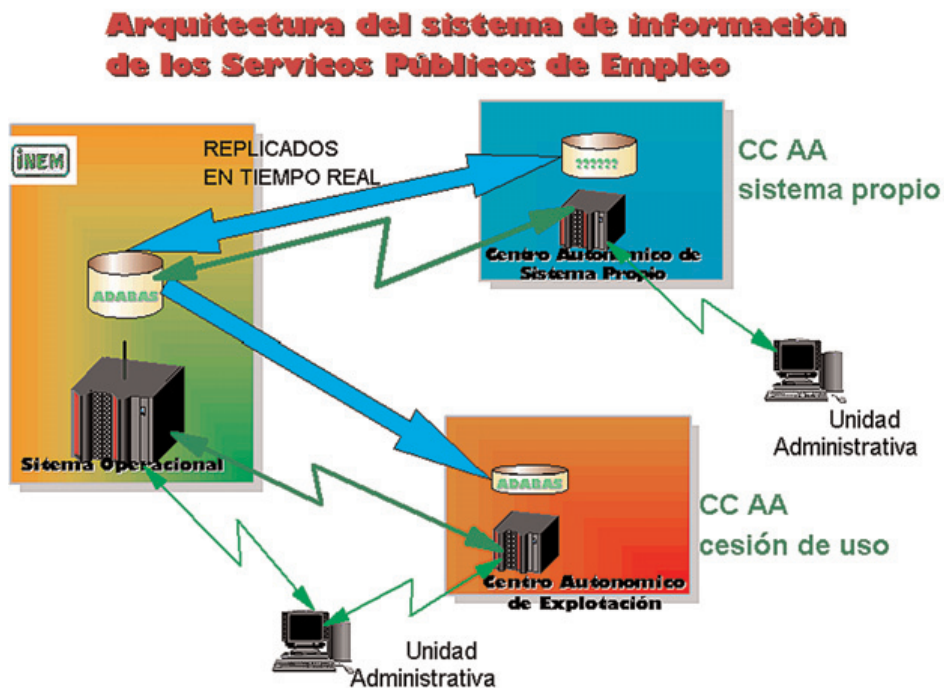


Fig. 1: Arquitectura SISPE: Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo.

#### El proyecto SISPE desde el punto de vista de los datos:

El proyecto está diseñado de forma totalmente abierto habiéndose definido una serie de entidades y procesos, que contienen los datos y reflejan la gestión a realizar respectivamente, de forma que cada servicio público de empleo podrá implementar físicamente como considere conveniente, siendo ésta transparente para que los procesos de intercambio de información entre los distintos sistemas puedan comunicarse.

Para cada entidad se han definido dos conjuntos de datos: **datos comunes** y **datos propios**.

Los **datos comunes** son los necesarios para llevar a cabo los procesos de gestión común a todos los servicios públicos de empleo definidos por la normativa vigente, con objeto de garantizar la movilidad laboral en todo el territorio nacional de los trabajadores. También son considerados datos comunes los necesarios para la elaboración de las estadísticas laborales y los estudios del mercado laboral en todo el territorio nacional.

Estos datos han sido definidos conjuntamente entre todos los organismos implicados definiendo como es su estructura, a que reglas de validación estará sometido y que tablas de códigos se van a usar, así como cual será el formato de intercambio de información en los procesos ínter sistemas.

Los **datos propios** son libres en cada sistema y no están contemplados en el proyecto, pero si se ha diseñado el proyecto de una forma abierta para que cada comunidad pueda utilizar conjuntamente con los datos comunes sus datos particulares no referidos a la gestión común.

Esta definición de los datos y su tratamiento: datos comunes y con los mismos códigos y única definición de procesos de gestión, garantizan la integridad de cada dato independientemente del lugar de procedencia, **siendo este hecho de vital importancia para la realización de estudios sobre la gestión con posterioridad.**

### 3. EL SISTEMA DE ANALISIS DE LA INFORMACIÓN DEL SPEE.

En 1999 en el INEM, actualmente SPEE, se inició la implantación de un sistema de análisis de la información con el fin de satisfacer las necesidades de información de las distintas unidades del Organismo.

En un principio, se implementó sobre un equipo SUN con sistema operativo Solaris, con dos tipos de almacenamiento: datos atómicos en un sistema relacional bajo DB2, y datos agregados con un almacenamiento bajo el gestor multidimensional ESSBASE. Siendo la herramienta de usuario final para análisis en línea relacional Microstrategy y para análisis multidimensional se usa Lotus 1-2-3, el acceso estaba definido únicamente para los grupos de usuarios ubicados en los Servicios Centrales del Organismo, no siendo posible su acceso desde fuera de la red local por las dificultades que conlleva el tener actualizada la parte cliente, al estar repartida por todo el territorio nacional.

Durante el año 2002 con la generalización de los accesos vía web y la llegada de herramientas de análisis que se pueden implementar con este tipo de acceso ha sido posible incorporar como nuevos usuarios al personal de las direcciones provinciales del SPEE o de las comunidades sin necesidad de tener que instalar en sus ordenadores personales ningún tipo de software especial fuera del navegador de internet.

### 4. INCORPORACIÓN DE LAS COMUNIDADES AL SISTEMA DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Como se ha visto en la arquitectura adoptada en el proyecto SISPE, en el centro autonómico de cada comunidad, ya sea de cesión de uso o de sistema propio, sólo se replican los datos de aquellos servicios al ciudadano gestionados por sus unidades administrativas, pero no se refle-



guardar la protección de los datos (Ver gráfico1). Para ver con mas detalle esta solución se puede consultar la bibliografía citada al final de la comunicación.

El acceso para usuarios finales es mediante vía web accediendo al servidor de intranet del SPEE, utilizándose únicamente un navegador de internet en el ordenador personal del usuario, para su acceso únicamente se necesita un usuario y la clave. Los usuarios pueden acceder mediante aplicaciones formadas por informes predefinidos o creando ellos su propio informe. Los perfiles de acceso están basados en el ámbito geográfico de competencia para el estudio de cada usuario.

En la parte relacional, almacenado bajo DB2, se tiene información a nivel de detalle e incorporada con periodicidad mensual (aproximadamente 8 millones de registro cada mes) sobre demandantes de empleo de los cinco últimos años, ofertas de empleo, contratos realizados a trabajadores y formación ocupacional a desempleados que permiten hacer un seguimiento exhaustivo de cualquier hecho al estar identificado en cada registro el trabajador o la empresa que lo ocasiona. Igualmente se puede hacer un seguimiento continuado en el tiempo del perfil laboral de una persona.

Los datos agregados forman la fuente de las series estadísticas agrupadas por las distintas variables de estudio y el ámbito geográfico menor es a nivel municipal o de oficina de empleo almacenadas bajo el gestor multidimensional ESSBASE.

Para este aumento de usuarios ha sido necesario ampliar el número de licencias. Para la herramienta MICROSTRATEGY se han ampliado en 70 el número de licencias y se ha cambiado por un acceso vía web. Complementariamente se han adquirido 500 licencias de BUSINESS OBJECTS para el uso de los analistas encargados de estudiar el mercado de trabajo a nivel comarcal-provincial.

Los perfiles de usuario para las comunidades son dos:

- El usuario analista avanzado, perteneciente a las unidades de estudio de los distintos servicios públicos de empleo, que partiendo de lo general puede llegar al detalle a medida que avanza su análisis, tiene un acceso a través de MICROSTRATEGY, herramienta potente para realizar consultas. Este tipo de usuarios pueden diseñar sus propios informes y compartirlos con los usuarios de su grupo. Los proyectos definidos para la consulta de datos están orientados más a la estrategia que a la operativa de la gestión.
- Usuario gestor, que sus necesidades de información están orientadas a su ámbito de gestión, comarcal o provincial, usa informes predefinidos para consultas directas de datos estadísticos o de gestión. Tiene acceso mediante BUSINESS OBJECTS a las bases de datos multidimensionales de series estadísticas (ESSBASE), y a los proyectos de estudio del mercado laboral (DB2).

## BIBLIOGRAFÍA

- EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL INEM PARA ANALISIS: VISIÓN GENERAL DE SU IMPLANTACIÓN Y POSIBILIDADES DE UTILIZACIÓN E INFORMACIÓN DISPONIBLE.
- Por Antonio Hernando Sánchez <http://www.tecnimap.com/ES/iframes/pdfs/c4.0-96.pdf>

