

La Inspección de Trabajo mejora la calidad de sus datos para agilizar su labor

Este proyecto de homogeneización de la información es parte del Plan Integra del organismo

Desde comienzos de este año, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social dispone de un registro nacional de empresas. Cuando un inspector introduce un NIF (Número de Identificación Fiscal) en el sistema, obtiene los datos a escala nacional de la compañía a la que corresponde –domicilio social, afiliados, etc.–. Esto sólo ha sido posible tras un completo proceso de integración y homogeneización de los datos.

Sergio López.-

La Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS), dependiente del recientemente disgregado Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (MTAS), es un servicio público al que corresponde vigilar el cumplimiento de las normas laborales y exigir responsabilidades en caso de infracción o incumplimiento. Además, desarrolla funciones de información y asesoramiento con vistas a facilitar a los agentes sociales el cumplimiento de sus obligaciones. Para mejorar el desempeño de estas tareas, la ITSS ha concluido recientemente la integración de sus bases de datos. Esta labor se ha llevado a cabo dentro del proyecto Integra, que forma parte, a su vez, del proyecto Lince, y ha incluido una serie de procesos de normalización y calidad de los datos, ejecutados de la mano de PowerData.

Proyecto Lince

El proyecto Lince, puesto en marcha en 2004, ha incluido todas las iniciativas que se han hecho desde entonces para modernizar esta Administración a nivel informático y de trabajo y organización. En cuanto al ámbito tecnológico, Lince buscaba crear una nueva plataforma que abarcara todo el ciclo de vida de la actuación inspectora: planificación, gestión de las órdenes de servicio, procedimientos administrativos o judiciales,

resoluciones, recursos, recaudación, etc. Esta labor es llevada a cabo por 2.500 inspectores de toda España, que, antes de que se abordase este proyecto “no disponían de ninguna herramienta de gestión informática que permitiese trabajar con los datos”,

y las tareas que ésta permitía realizar con los registros de la base de datos tenían un carácter meramente estadístico”. De hecho, el propio nombre de la plataforma con que se trabajaba así lo sugería: SIE (Sistema de Información Estadística).

mación en cada una de las 52 delegaciones provinciales de la ITSS. Cada provincia tenía una base de datos y el SIE no filtraba el hecho de que una misma empresa pudiera estar registrada en varias provincias, con la redundancia de datos que esto genera.

Para Carranza, las ventajas de la puesta en marcha de Integra, en combinación con el proyecto de calidad de datos, son claras: “A partir de ahora, antes de hacer una visita a discreción a una empresa, el inspector podrá introducir el NIF de ésta en el sistema y aparecerán los datos de dicha organización íntegros y correctos. Antes no se podía hacer eso... y, si se hubiera podido, habrían aparecido hasta 52 datos parecidos”.

Calidad de datos

Con Lince, se comienza la migración a tres nuevas plataformas que buscan integrar y poner en valor la información: Integra, Integra Personal e Integra Productividad. Respectivamente, su cometido es gestionar la actividad inspectora, los recursos humanos que se dedican a ésta y su productividad.

“Cuando comenzó la implantación de Integra, a finales de 2006, nos dimos cuenta de que la base de datos que teníamos entonces, SIE, incluía datos poco fiables y numerosas duplicidades”, explica Manuel Carbajo, consejero técnico de la Subdirección de la ITSS. “Ante



Sede del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, donde se ubica la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS).

según explica Pilar Carranza, subdirectora general de Apoyo a la Gestión de la ITSS. Carranza detalla que, antes de Lince, la informática de la ITSS estaba muy anticuada, “data de los años 80”,

Además de eso existía un problema: la fragmentación de la información y las duplicidades. Aunque ahora los aplicativos están centralizados en Madrid, antes de 2004 había un sistema de infor-

La ITSS confió en la herramienta de PowerData por sus capacidades a la hora de integrar registros de direcciones

esa situación, que detectamos cuando comenzó el proyecto de migración, vimos que teníamos que acometer una homogeneización de la información sobre los datos que se estaban migrando desde SIE a la aplicación de Integra”.

Ante la mala calidad de los datos, la ITSS inició en abril de 2007 un proyecto de normalización y optimización de la información. Para ello, la dirección general decidió contar con la experiencia de PowerData. Este proyecto de calidad de datos concluyó el mes pasado: a finales de 2007, se había terminado con Integra y los primeros meses del año se dedicaron a trabajar con Integra Personal e Integra Productividad.

La implantación de Integra ha incluido dos fases. Primero se fueron migrando los datos provincia a provincia a la nueva plataforma. Cada vez que se iniciaba una migración, se analizaban estos datos y se trataban de homogeneizar. “Aún así —explica Carbajo— cuando llevábamos 14 provincias migradas nos dimos cuenta de que teníamos muy mala calidad de datos, lo que impuso la necesidad de acometer el proyecto”.

Desafíos tecnológicos

La adjudicación del proyecto de calidad de datos a PowerData se realizó por catálogo de patrimonio, relata Carbajo. “Necesitábamos características que sólo cumplía su



Manuel Carbajo, consejero técnico de la Subdirección de Apoyo a la Gestión de la ITSS.

software DataQuality. Este aplicativo se enfoca en el control de las direcciones”. Cada una de las delegaciones provinciales de la ITSS había introducido datos como el número de NIF o el domicilio social atendiendo a distintos criterios, lo que impedía trabajar con esos datos de forma conjunta: “Unas veces se había puesto el DNI con un guión y otras no, lo que impedía computar conjuntamente todos esos dos datos”. Según explica Carbajo, el primer desafío al que hubo que

hacer frente en el proyecto era que no se disponía del personal propio suficiente. “Confiamos en PowerData tanto para la provisión de la herramienta como para la ejecución del proyecto”. La compañía facilitó un jefe de proyecto y dos personas a su cargo que se encargaron de estudiar los datos. Se iban centrando en los diferentes campos de los registros: NIF, direcciones, teléfonos, etc. Cada día presentaban un informe que mostraba la calidad de estos datos y una propuesta de actuación que debía ser autorizada por Carranza. Una vez normalizados, los datos se contrastaban con los de una base de datos de más calidad, la de la Tesorería General de la Seguridad Social. Trabajar con esa segunda base permi-

tió, además de comprobar que todo estuviera correcto, rellenar los huecos que tuvieran los registros de la ITSS.

Cambios en el ‘front-end’ y en el ‘back-end’

“La consolidación de los registros ha permitido implementar cambios drásticos en el *front-end*”, señala Carranza. Ahora, gracias a la homogeneidad de los datos, los inspectores pueden visualizar los datos laborales de todas las empresas del país con un clic. Para ello, se ha acometido de forma conjunta con la integración de las bases de datos un proyecto con tecnología J2EE para renovar la interfaz que usan los empleados. Con esta tecnología web, “el usuario sólo necesita utilizar un navegador para acceder a los registros”, explica la subdirectora.

En cuanto a los requerimientos de hardware de la nueva herramienta de gestión integrada, ha sido necesaria la adquisición de un nuevo parque de servidores para acometer este proyecto. El principal proveedor de estos equipos ha sido IECISA y la mayoría de los mismos son de IBM. Los equipos se conectan mediante una red SAN de EMC. La inversión de Lince en los últimos cuatro años supera los 18 millones de euros y ha incluido la renovación de servidores, software y de los portátiles de los 2.500 inspectores.

La consolidación de los registros ha permitido realizar cambios en el ‘front-end’ de la ITSS

La base de datos previa incluía datos poco fiables; fue necesario un proyecto de calidad de la información

El tráfico de los JJ.OO. se controlará con sistemas Stratus

Transportar a tres millones de atletas, periodistas y espectadores de los Juegos Olímpicos (JJ.OO.) de Pekín a más de 300 eventos deportivos y 1.000 actividades culturales será posible gracias a un sistema de tráfico subterráneo tecnológicamente sofisticado. El citado sistema es una calle circular de 5,5 km que conecta las carreteras terrestres y las amplias ubicaciones de los aparcamientos con el Parque Olímpico de Pekín, donde están situadas las mayores instalaciones deportivas. El software de gestión, monitorización y control del tráfico de dicho sistema se alojará en los servidores de Stratus.

En concreto, un sistema informatizado de gestión inteligente del túnel, situado en el centro de monitorización y control, proporciona información en tiempo real que permite responder con precisión, fiabilidad y rapidez a las condiciones siempre cambiantes del tráfico, de forma que sea fluido y que los viajeros estén seguros.

La configuración incluye dos sistemas Stratus fitServer 4400 para la bases de datos y el procesamiento de I/O; una variedad de estaciones de trabajo para operaciones, ingeniería, gestión de redes y mantenimiento; *switches* Ethernet; dispositivos de adquisición de datos; y otros componentes y periféricos.

Por último, cada sistema fitServer contiene el equivalente de dos servidores x86 emparejados, que se ejecutan de forma simultánea en *lockstep*, con cada uno procesando los mismos datos al mismo tiempo. Además, las mitades del servidor aparecen como uno único lógico.

ACTUACIONES LLEVADAS A CABO EN EL PROYECTO LINCE (2004-2008)

- Implantación de un nuevo sistema de información, Integra, que soporta todas las fases de la actividad inspectora.
- Desarrollo de la web de la Inspección, poniendo a disposición de todos los ciudadanos información actualizada y un acceso ágil.
- Modernización de la infraestructura y del equipamiento informático.
- Implantación de una nueva red de comunicaciones en las Inspecciones Provinciales, instalando fibra óptica y ADSL.
- Incremento de las posibilidades de acceso a las nuevas tecnologías, mediante el acceso gratuito a la red privada del Ministerio de Trabajo a través de Internet.
- Estandarización y agilización de la actividad inspectora. Normalización de la documentación utilizada. Mejora de los procedimientos.
- Creación de un centro de atención al usuario para la resolución telefónica de incidencias que puedan surgirles a los usuarios.
- Puesta en marcha de un plan de gestión del cambio que facilite la correcta adecuación de todos los empleados a la nueva forma de trabajar.