



# La ciencia andaluza a golpe de ratón

El Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA) es una ventana al conocimiento que se produce en nuestra comunidad autónoma. En 2010 ha comenzado el diseño de SICA2, que situará a esta plataforma en la vanguardia de la sistematización y la difusión de la investigación.

>> J. Navarrete, B. Barros, M. A. Aguirre y F. M. Solís / SICA

¿Te imaginas poder acceder a todo el conocimiento que se desarrolla en Andalucía con tan sólo un clic? Diez universidades y más de 21.000 personas dedicadas a la I+D en el sector público. Toda la ciencia que se realiza en nuestra región confluye en el Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA), una poderosa herramienta que contiene la actividad investigadora de 2.000 grupos andaluces o, lo que es lo mismo, el currículum de más de 21.000 investigadores andaluces y casi 3.000 de otros puntos de España y del extranjero.

Desde su nacimiento en 2001, SICA se ha convertido en una herramienta única en España. De hecho, es el único repositorio existente capaz de recoger y mantener actualizados en una sola base de datos los resultados científicos y tecnológicos de los investigadores de un mismo terri-

**Dará el soporte requerido por el siglo XXI, en el que la competitividad científica y tecnológica de Andalucía cobra importancia**

torio. Esto ha supuesto el reconocimiento por parte de la comunidad científica y una fuente de referencia en materia de toma de decisiones sobre ciencia, tecnología e innovación.

Actualmente está inmerso en una profunda renovación que dará paso a SICA2. Éste se define como un conjunto de personas, procedimientos y equipos (hardware y software) diseñados, construidos, operados y mantenidos para recoger, registrar, procesar, almacenar, recuperar y visualizar información relacionada con



ITE (Ministerio de Educación)

las actividades y resultados de la investigación producidos por los investigadores andaluces.

SICA2 supone para Andalucía un paso más en la vanguardia mundial en este campo, alojando el currículum científico de toda una comunidad autónoma como la Andaluza. Además, constituye la herramienta que dará el soporte requerido por el nuevo escenario del siglo XXI, donde la mejora de la competitividad científica y tecnológica de Andalucía junto con el modelo de desarrollo basado en el conocimiento y la transferencia de la I+D+i es de gran importancia. En este contexto son

### Este sistema documental es una apuesta decidida por la democratización de la ciencia y el acceso a fuentes de referencia

necesarias infraestructuras de información abiertas, que faciliten la interacción y las sinergias entre los diferentes agentes del Sistema de Ciencia, Innovación y Empresa.

Este sistema documental es una apuesta decidida por la democratización de la ciencia. El acceso a fuentes de referen-

## >> Antecedentes

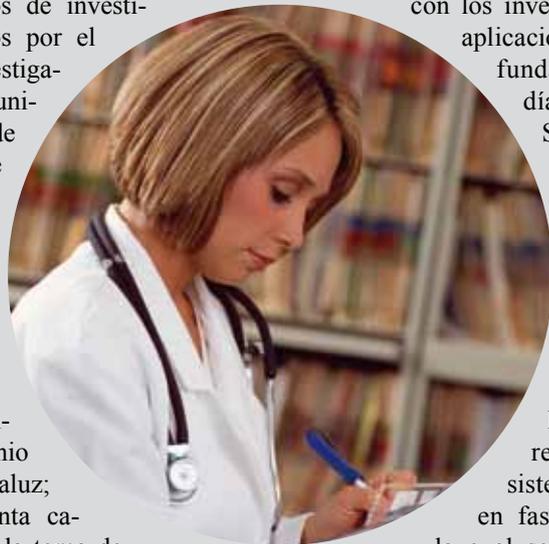
En 2001 se crea el Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA) materializándose en una plataforma informática que contiene y gestiona los Currículum Vitae (CV) de todos los investigadores vinculados a organismos públicos y privados de Andalucía como si se tratara de un único CV de dominio geográfico.

### Desde 2001 SICA gestiona los currículums de todos los investigadores vinculados a organismos públicos y privados de Andalucía

En sus primeros momentos, tiene como objetivos: solucionar los problemas y demandas que se venían manifestando desde el ámbito investigador, principalmente motivadas por el farragoso trabajo que suponía la reiterada cumplimentación de formularios para la solicitud de incentivos para la investigación, tanto en Andalucía como en el ámbito de las convocatorias nacionales, así como agilizar los procedimientos administrativos internos asociados a la evaluación y resolución de dichos incentivos.

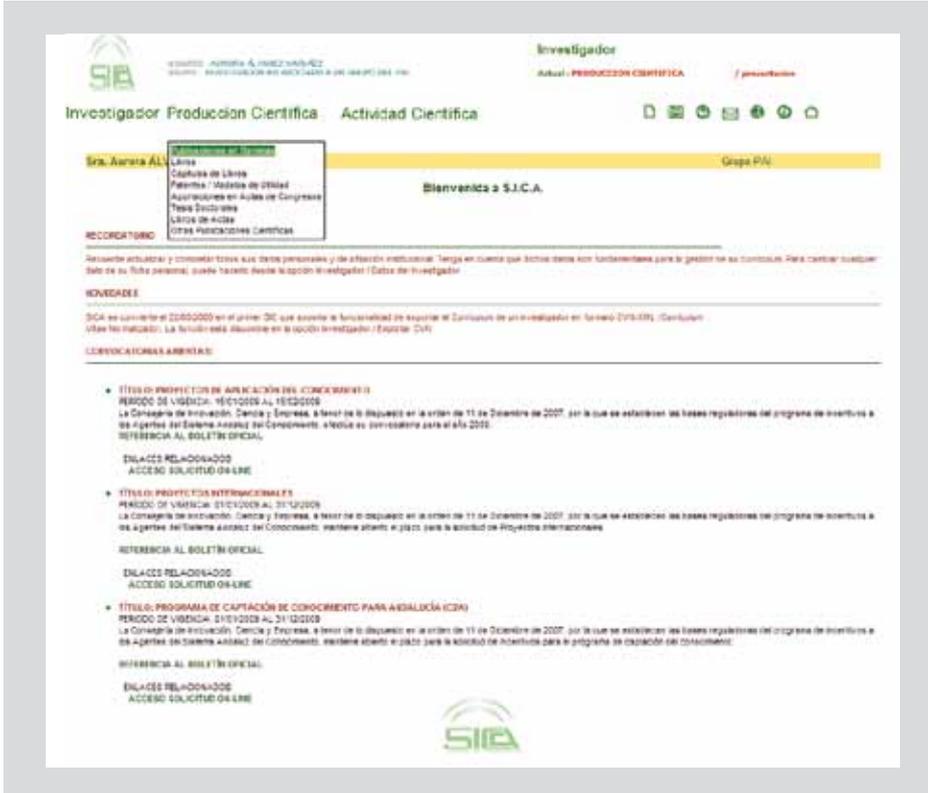
En definitiva, SICA es un sistema basado en la concepción de un repositorio de los resultados de investigación generados por el propio staff Investigador de la Comunidad Autónoma de Andalucía, que tiene por finalidad una gestión integral de la actividad científica para obtener: una mayor visibilidad de la producción científica del dominio geográfico andaluz; y una herramienta capaz de ayudar a la toma de decisiones en materia de política científica.

En 2005, la SGUIT, consciente de que la prioridad de cumplir con los aspectos funcionales exigidos a SICA en sus comienzos están conseguidos, promueve la renovación del sistema, técnicamente obsoleto y con arquitectura e interfaces antiguas e inestables que generan



el aislamiento de la aplicación por su envejecimiento a la hora de interoperar con los investigadores y otras aplicaciones. Aunque con fundamentos hoy en día muy avanzados, SICA precisa un desarrollo nuevo que dé seguridad y escalabilidad a la plataforma que lo soporta. Esto se ha realizado en dos etapas, una de análisis y diseño de requisitos del nuevo sistema, actualmente en fase de acabado, en la cual se incorporan a todas las funcionalidades ya existentes, un conjunto de nuevas y necesarias para la nueva situación jurídica creada para los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento. Y una segunda etapa, que comenzó a finales de mayo, destinada al desarrollo del aplicativo y que será dirigida desde la Oficina Técnica SICA creada expresamente para la realización de dicha tarea.

>> SICA



de méritos profesionales e investigadores lo ponen de manifiesto.

Ahora con SICA2, el sistema será más fiable, más potente y mejor implantado que en la actualidad. Se extenderá mucho más allá del ámbito curricular, cubriendo áreas como la experiencia docente, académica, profesional y asistencial, además de presentar la oferta científico-tecnológica a la sociedad andaluza.

**Contiene, entre otros, más de un millón de publicaciones, 37 mil proyectos de I+D, 27 mil contratos y 5.500 convenios**

La gestión de perfiles, de líneas de investigación y de organismos para la creación de inventarios de agentes productores; la incorporación de un nuevo modelo de almacenamiento de datos basado en un estándar consolidado; el almacenamiento automático de información proveniente de otras fuentes y la implementación de nuevas interfaces basadas en la Web 2.0, que aumentarán su usabilidad para cada público. Novedades que el nuevo SICA pondrá en marcha en menos de dos años y que comenzaron a diseñarse a principios de 2010.

cia es prioritario en una sociedad de la información donde la comunicación y, ahora también la documentación, son prioritarias para cualquier público, desde periodistas, empresas, hasta los propios

investigadores, pasando por su alumnado y el resto de la ciudadanía. Un millón de publicaciones científicas, más de 37.000 proyectos I+D, 27.000 contratos universidad-empresa, 5.500 convenios y millares





**El proyecto CVN, en el que colabora la FECYT, tiene como objetivo la creación de un estándar de formato de intercambio de los CV**

boración con la FECYT, para la creación de un estándar de formato de intercambio de currículums vitae y, por otra parte, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y su Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), con la que se colabora para la creación del Manual de Buenos Aires, una herramienta para la Evaluación de Trayectorias Científicas de los Investigadores del Espacio Iberoamericano. Recientemente, SICA ha abierto nuevas vía de colaboración ofreciendo la posibilidad mediante convenios para poder albergar y dar soporte a la gestión curricular de los investigadores de universidades no andaluzas.

Sin duda, un abanico de ventajas que han hecho de SICA un sistema único en el contexto español y europeo. Una sólida herramienta de información que monitoriza a tiempo real la ciencia en Andalucía y que, gracias a su nueva versión, la ofrecerá al mundo a través de la red de redes. Es la ciencia 2.0. ●

Asimismo, lo que de nuevo marca la diferencia en SICA es el continuo trabajo de su red de técnicos que se reparte entre las universidades andaluzas. Los procesos de validación y certificación, que consolidan un estándar formal a la hora de elaborar currículums, fichas de proyectos o publicaciones, suponen un plus de calidad en todos sus servicios. Esta gran base de conocimiento permite a la postre evaluar la calidad de los resultados y el estado de la propia actividad

**Su red de técnicos se reparte entre las universidades andaluzas para validar y certificar los datos que se registran**

científica desde una perspectiva autonómica.

En definitiva, SICA forma ya parte de la “cultura y hábito de comportamiento” del investigador andaluz. Es una herramienta que se ha incorporado a la actividad y rutina del investigador con la que éste ve facilitada sus tareas cotidianas.

En este sentido, otras administraciones a nivel nacional e internacional se han interesado por sistemas similares a SICA. Entre los ejemplos más destacados se encuentra el Proyecto CVN (Curriculum Vitae Normalizado), en cola-

