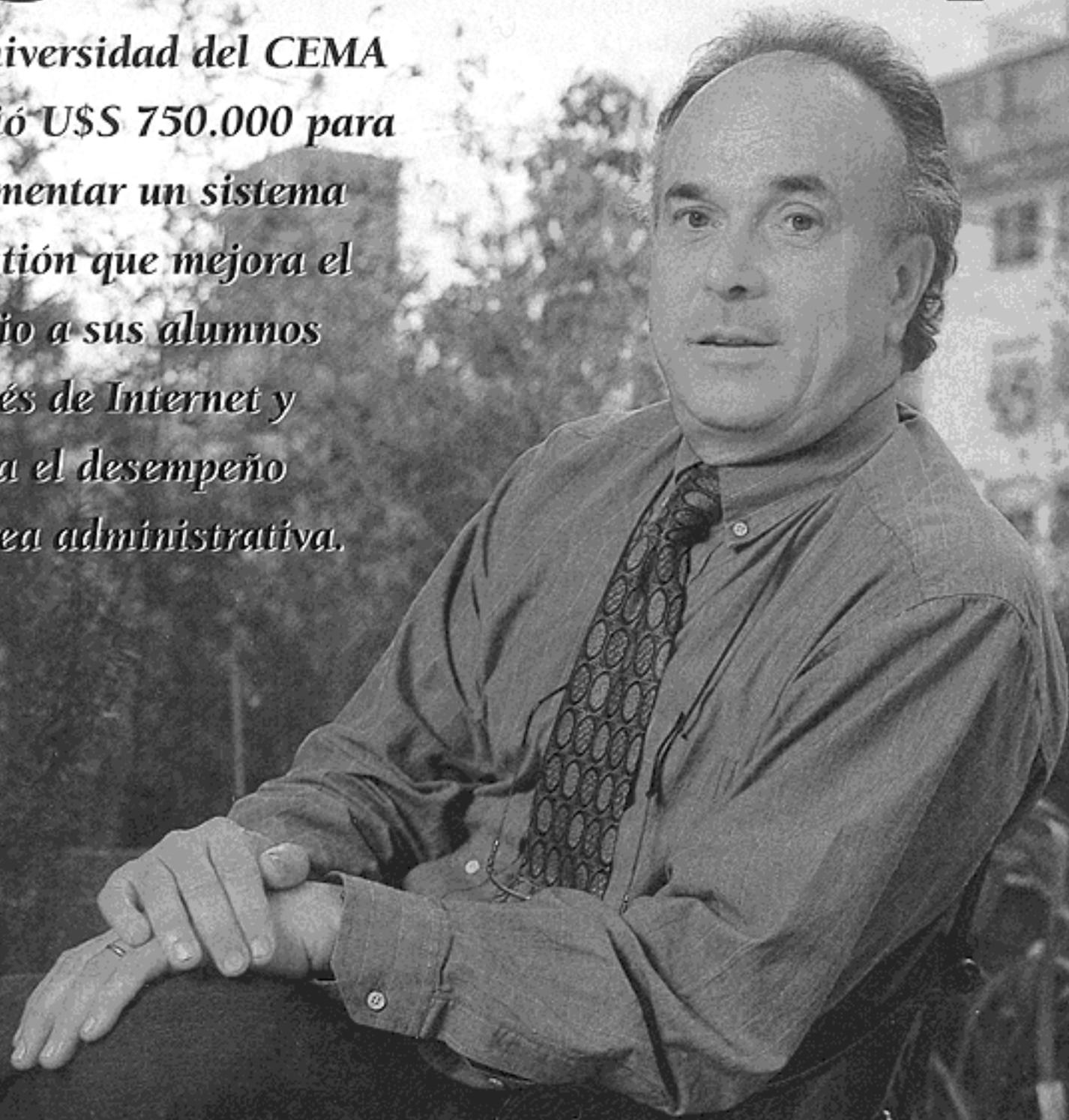


Cybercampus

La Universidad del CEMA invirtió US\$ 750.000 para implementar un sistema de gestión que mejora el servicio a sus alumnos a través de Internet y agiliza el desempeño del área administrativa.



Carlos Rodríguez, rector: "El CEMA les brinda a sus alumnos un servicio completo en la Web".

Desde su fundación en 1978, la Universidad del CEMA se dedica a educar y perfeccionar alumnos desde sus licenciaturas, maestrías, doctorados y programas ejecutivos, especialmente en el área de la economía. Con el paso del tiempo, se sumaron nuevas herramientas para mejorar el funcionamiento académico y el rendimiento educativo. Y la tecnología fue parte de ese proceso, con lo que la informatización del CEMA resultó imprescindible.

Luego de lograr una infraestructura sólida, sus directivos analizaron la necesidad de interrelacionar todos sus módulos uniéndolo al sistema contable al académico, y así dar un paso firme para adaptarse a los tiempos que corren. Finalmente, la universidad implementó un sistema integrado que simplifica los trámites de los estudiantes —además de permitirles tener acceso a valiosa información relacionada con sus carreras—, y ofrece la actualización de currículum

para graduados y alumnos regulares a través de Internet. Además, esta plataforma se enlazó con el sistema administrativo-financiero de la universidad, permitiendo una mejor organización. La asignación automática de aulas y el fácil acceso a la cuenta personal de cada alumno son, para el personal administrativo de la universidad, dos problemas resueltos gracias al nuevo sistema. Para los alumnos, entre las variantes a las que puede tener acceso desde el día de su

inscripción (mediante una contraseña personal) están la posibilidad de ingresar todos sus datos (incluido su currículum vitae y su actualización), consultar las páginas web de cada uno de sus profesores para obtener apuntes, chequear las notas de sus exámenes, efectuar y controlar sus pagos y hasta consultar o reservar un libro en la biblioteca de la universidad.

Orgulloso del Sistema de Gestión Educativa (SIGEDU), el rector del CEMA, Carlos Rodríguez, confiesa: "Es mucho más de lo que se esperaba. Muchas cosas las descubrimos cuando el sistema ya estaba instalado. Una vez que tuvimos todo dentro de Oracle, vimos el potencial de hacer cosas nuevas con esa base de datos. Yo era escéptico, nunca se me hubiera ocurrido que el alumno pudiera consultar si el profesor falta a clase".

Rodríguez aclara que, lejos de ser una universidad a distancia, el CEMA les brinda a sus alumnos un servicio completo en la Web, que permite obtener toda la información relacionada con las clases y las carreras en general y concretar todos sus trámites administrativos sin tener que acercarse a las instalaciones del instituto educativo.

EL FUTURO YA LLEGÓ

La universidad buscaba entrar en el 2000 con una base tecnológica que le permitiera integrar todos sus sistemas en uno y beneficiar al alumno y sus profesores. A la hora de informatizar el CEMA, sus autoridades convocaron a varias empresas, entre las que estaba Tecnología y Desarrollo Informático (TDI), la que finalmente fue seleccionada. Ella ofrecía el plan más adecuado según los requerimientos del CEMA, avalados por años de trabajo con Oracle, una base de datos que permitió interrelacionar todos los módulos preexistentes. "Ellos veían que necesitaban un sistema para poder administrar su universidad un poco más efectivamente y con una plataforma tecnológica que tuviera más horizonte hacia el futuro", confirma Horacio Maglione, gerente general de TDI.

Una vez aprobada la implementación ofrecida por esta empresa informática, y bajo la idea de la directora de Administración y Finanzas del CEMA, Tracy Mincey, el plazo definido para la puesta en marcha se cumplió en un año, e implicó un gasto total de US\$ 750.000.

Esta cifra incluye el hardware (equipos de Hewlett-Packard con sistema operativo Unix [HP-UX]), costo del sistema elaborado por TDI y soporte técnico adicional por parte de los profesionales estables de la universidad.

Fue justamente Mincey quien pensó en la necesidad de un nuevo sistema, e insistió ante las autoridades de la universidad durante dos años para comenzar la búsqueda del proyecto adecuado. Buscaba una solución académico-arancelaria y, por otro lado, una solución administrativo-financiera bajo el mismo entorno tecnológico. Maglione, de TDI, afirma:

"Nosotros desarrollamos todo sobre Oracle. Para el sistema contable y de liquidación de personal se sumó la gente de Riaco con su producto Génesis (también basado en Oracle), y armamos una solución conjunta".

PROBLEMAS ACADÉMICOS

Tanto proveedor como usuario coincidieron en lo ardua que resultó la implementación del SIGEDU, en especial horas antes de finalizar la instalación. "La primera dificultad que se presentó fue que el sistema tenía que estar listo

justo en el momento de la admisión de alumnos; entonces no tuvimos tiempo de testearlo en un momento de paz y tranquilidad, sino en el momento más difícil del año", recuerda Rodríguez. Sin embargo, la única complicación que enfrentó el rector, en aquel momento clave del año, no fue tan grave. Sólo fue una cuestión de orden alfabético en la

lista de selección de alumnos, y tuvo rápida solución.

Mientras los ajustes continúan, Mincey (que lideró la gestación del SIGEDU junto con la gerente de Proyecto de TDI, Viviana Placentino) sigue forjando nuevos caminos para utilizar el sistema en su amplitud, y comenta sobre nuevas utilidades: "Nuestra idea para el futuro es usar otra herramienta de Oracle que le permita al usuario —y no sólo al técnico— hacer búsquedas dinámicas sobre cualquier criterio de la base".

Durante el aluvión de información que se generó en el momento de la inscripción de los alumnos, los técnicos de TDI debieron redoblar sus esfuerzos en tareas de ajuste y perfeccionamiento, lo que alargó a un año el tiempo de implementación establecido, que era de nueve meses.

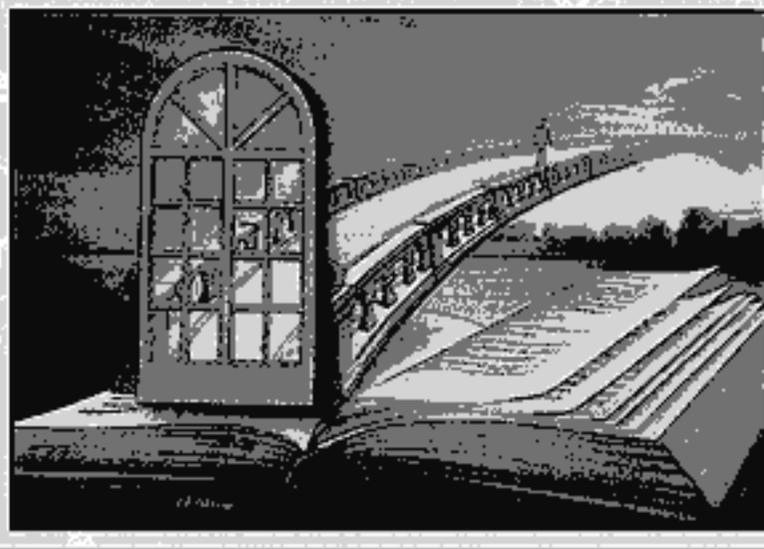
Tanto Mincey como Rodríguez descubrieron un abanico de posibilidades una vez establecido el SIGE-

LOS NUMEROS DEL CEMA

- Año de fundación: 1978
- Cantidad de alumnos: 1.000
- Cantidad de graduados: 2.000
- Staff docente: 40 profesores
- Pago promedio por alumno: US\$ 7.300 anuales
- Facturación: US\$ 8 millones anuales

HIGHLIGHTS

- **Objetivos:** Unificar el sistema de gestión y brindar servicios de interactividad a los alumnos a través de Internet
- **Plazo original:** 9 meses
- **Plazo empleado:** 12 meses
- **Inversión:** US\$ 750.000
- **ROI:** No fue calculado
- **Líder del Proyecto:** Tracy Mincey, directora de Administración y Finanzas de la Universidad del CEMA
- **Tecnología clave:** Base de datos Oracle 8, Designer y Developer 2000 (como herramienta de desarrollo) y Oracle Web Server 3.0.



DU, y continúan sumando sugerencias de alumnos y profesores, por lo que TDI sigue trabajando activamente en el proyecto. Rodríguez se muestra entusiasmado con la posibilidad de que los docentes puedan sugerir e implementar tareas en el sistema, como, por ejemplo, encuestas y la rápida resolución de las mismas por parte de los alumnos gracias a la interactividad que optimizó el sistema educativo del CEMA. "Fuimos la primera universidad con su página web, aunque la interactividad con Internet (en los módulos de inscripción, asignación de aulas y uso de la biblioteca, por nombrar sólo algunos) no estaba prevista en el plan original", comenta el rector. Este punto fue perfeccionándose poco después de la finalización del proyecto con el fin de mejorar los servicios para el alumnado, que paga un promedio de U\$S 7.300 por cada año lectivo, que se extiende de diciembre a marzo.

SISTEMA REFERENTE

Desde que el sistema del CEMA funciona, varias universidades se interesaron en él, y hoy ya son dos (una de ellas, la



Tracy Mincey: "Pensamos usar otras herramientas de Oracle que permitan búsquedas dinámicas".

Universidad Torcuato Di Tella) las que, por recomendación de Rodríguez, están en tratativas para aplicarlo adaptándolo a sus necesidades. "En la Argentina no hemos visto hasta el momento soluciones de este tipo, que lo integren todo, y menos que estén probadas y funcionando. Recién ahora empieza a haber algunos competidores que están trayendo un sistema, fundamentalmente de los Estados Unidos, y

que están haciendo las primeras experiencias acá", argumenta Maglione. Cuando se trata de competir, "las universidades —según Rodríguez— compiten con sus profesores". Sin embargo, el CEMA se posiciona frente a otros institutos educativos de las áreas económica y empresarial con otros recursos. Su rector lo confirma: "Vendemos a nuestros alumnos a través de Internet". Esto es posible gracias a un libro virtual de currículum de alumnos y graduados, con acceso desde la página web del CEMA (www.cema.edu.ar) para toda empresa o entidad financiera interesada. Los alumnos y graduados sólo pueden entrar al libro —para su inserción o actualización— a través de la extranet con la correspondiente clave personal. Así, los empleadores interesados disponen de la posibilidad de tener acceso a estos resúmenes de vida laboral por objetivos, carreras o palabras clave. En el último trimestre, el libro de currículum vitae fue consultado vía Internet desde alrededor de casi 1.500 direcciones. ■

Romina Resuche