

EVA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS: CON PASO LENTO PERO SEGURO

Ada Czerwonogora^a

^aArticuladora TICUR-CSE, Unidad de Enseñanza, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Iguá 4225 11400 Montevideo lulu@fcien.edu.uy

RESUMEN

En este trabajo se describe la experiencia de la Facultad de Ciencias en el marco del Proyecto TICUR de la Comisión Sectorial de Enseñanza. Como parte de las actividades de este proyecto la Facultad de Ciencias contó con una representante en el servicio, la Articuladora, referente de los procesos de integración de TIC y responsable de la administración del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Facultad. Se detallan las actividades desarrolladas en el servicio a través de esta figura, que toman el modelo de intervención sugerido en el marco de la interacción del equipo de trabajo DATA-Articuladores. El análisis de las prácticas se centra en las dimensiones educativa, tecnológica y organizacional. Se describen desde lo educativo diversas instancias de asesoramiento; se da cuenta en lo tecnológico del número de usuarios incorporados en el período considerado y desde lo organizacional se describen varias instancias de difusión del proyecto. Como desafíos para el futuro próximo se señala continuar capacitando a los docentes en el manejo de la plataforma y en la utilización de las TIC enfatizando una modalidad de prácticas que incluyen las tecnologías con sentido pedagógico.

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El objetivo de este trabajo consiste en describir la experiencia de la Facultad de Ciencias (FC) en el marco del Proyecto de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) "Generalización del uso de las TIC en la Universidad de la República (TICUR). Este proyecto constituye el marco referencial en el uso e incorporación de tecnologías para la enseñanza universitaria, integrándolas a los diseños curriculares, como estrategia para promover una innovación tecnológica con sentido educativo.

Como parte de ese proceso, el Departamento de Apoyo Técnico Académico (DATA) de la CSE desarrolló el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) de la Universidad. También enmarcado en este proyecto, se integró a cada servicio un nuevo rol docente, el Articulador, quien se convertirá en el puente entre el DATA y aquellos equipos disciplinares que hayan iniciado un camino buscando integrar las TIC a sus acciones educativas (Rodés y Pérez Casas 2009). Entre los logros alcanzados en la experiencia del equipo de Articuladores, se destacan el impacto institucional, la conformación de redes de trabajo y la creación de unidades locales desarrolladoras de TIC en los servicios, así como la producción de trabajos científicos sobre el trabajo del equipo para ser presentados en eventos académicos (Rodríguez Enríquez *et al.* 2010; Czerwonogora *et al.* 2010).

En este trabajo se recrea el enfoque de investigación propuesto en Rodés *et al.* (2009), centrado en aspectos organizativos del liderazgo institucional en los procesos de integración de TIC en el servicio, que constituyen un elemento clave para generar conocimiento sobre la innovación educativa. En ese sentido, según mencionan Duart y Lupiáñez (2005), las TIC están permitiendo a las universidades transformar no solamente sus procedimientos administrativos, sino también, las metodologías de enseñanza y de aprendizaje, facilitando el acceso a un mayor número de personas, particularmente adultos; pero especialmente, han propiciado una incipiente transformación en su sistema

organizativo. De esa manera las TIC en la universidad (así como en cualquier otra institución), son capaces de afectar la estructura de la propia organización.

La experiencia de la Facultad de Ciencias en el EVA se inicia a fines del año 2009, cuando el servicio se incorpora al servidor EVA central por decisión de su Articuladora, quien suscribe este trabajo. Sin embargo, el trabajo de FC con Moodle comenzó en el año 2005, cuando a pedido de la Unidad de Enseñanza (UE) el responsable de Informática de la FC instaló la versión 1.6 de la plataforma; a partir de entonces la UE se encargó de su administración. En primera instancia la plataforma fue utilizada esencialmente por la UE para llevar adelante cursos semipresenciales en el marco del proyecto “Formación didáctica de los docentes del Área Científico Tecnológica” (años 2006 y 2007). En dichos cursos participaron como estudiantes docentes de todas las facultades integrantes del área. A partir del año 2007 se incorporaron también las primeras experiencias de equipos docentes de la FC que integraron la plataforma a sus cursos de grado, con diferentes modalidades de uso de la misma (años 2007 y 2008). Dichos cursos mantienen aulas activas en EVA hasta el día de hoy. Entre marzo y junio de 2009 se desarrolló una de las primeras experiencias de curso totalmente a distancia en el marco de Educación Permanente para la facultad, destinado a docentes de ANEP.

El evento desencadenante de la migración al EVA en noviembre del 2009, cuando aún no había finalizado el segundo semestre lectivo, obedeció a un crackeo¹ recibido en el Moodle de FC. La mencionada situación, que no pudo ser resuelta en el momento, motivó la decisión de incorporarse al EVA central, previa consulta con el DATA, quien asesoró y realizó efectivamente el proceso. Afortunadamente solamente se encontraban entonces dos cursos activos, lo que facilitó la maniobra.

EL PROYECTO TICUR EN LA FACULTAD DE CIENCIAS

Luego del inicio de las actividades del TICUR, la FC se incorpora a éste en primera instancia, con grupos de docentes de diferentes equipos que inician el Programa de Formación Docente “Educación Universitaria, Innovación y TIC”. Los docentes pertenecen al grupo de Química Orgánica y a la Unidad de Enseñanza. También participan algunos funcionarios del equipo de Biblioteca de la FC. Con el comienzo de las actividades del equipo de Articuladores, la FC suma su representante al grupo. Si bien el objetivo de los Articuladores consiste en ser el nexo entre el DATA y los docentes que se encontraban cursando el Módulo II del Plan de Formación, de aquellos que iniciaron el Plan solamente permanece la docente Articuladora. Esta situación retrasó en cierto sentido el inicio de las incorporaciones de nuevos cursos a la plataforma, que comenzó efectivamente en el primer semestre del año 2010.

Un aspecto importante que cabe señalar sobre la modalidad de uso de EVA en la FC, es que la mayor parte de los cursos son presenciales y las aulas virtuales constituyen un soporte para la actividad presencial, que permite de esa manera extender el ambiente de la clase más allá de la instancia de aula concreta en la facultad. De todas maneras, a partir del año 2010 se inician las primeras experiencias de cursos semipresenciales a partir de la implementación de los Ciclos Iniciales Optativos en varias sedes regionales del país y se espera que esta modalidad continúe en aumento.

Con relación al equipamiento informático existente actualmente en la FC, existen tres salas: una tiene 16 equipos Pentium IV con 512 Mb de RAM con Debian y Windows XP; básicamente es la sala para uso estudiantil. Las otras dos salas, para uso docente (en clase) cuentan con 10 equipos en cada una. Una de ellas tiene equipos similares a los ya descritos y la otra tiene equipos nuevos (año 2011), Core I3 con 1 Gb de RAM y monitores

1 El término “ckacker” se refiere a aquel usuario destructivo de la red que se dedica a “escribir virus informáticos y a colarse en los sistemas de información”. P. Himanen. 2001: 5. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Disponible en: <http://es.scribd.com/collections/3171495/Sociedad-de-la-Informacion>.

LED de 21 pulgadas. El sistema operativo de estas máquinas es también Debian y Windows XP. Finalmente, en la biblioteca existen además otras 5 o 6 máquinas de las cuales no se cuenta con sus referencias².

RESULTADOS

Como parte de las actividades iniciadas junto al grupo de trabajo de Articuladores, coordinados por el DATA, se promovieron y desarrollaron algunas acciones en el servicio a través de la figura de la Articuladora; dichas acciones se prolongan hasta el presente. Estas acciones toman el modelo de intervención sugerido en el marco de la interacción del equipo de trabajo DATA-Articuladores, que recoge la experiencia y propone un análisis de las prácticas centrándose en las dimensiones educativa, tecnológica y organizacional de cada servicio (Rodés y Pérez Casas 2009).

Dimensión educativa

Como parte de las actividades asesoramiento vinculadas con el EVA-FC, se pueden mencionar para el período febrero 2010-julio 2011:

- Presentaciones del EVA y del curso “Conociendo a EVA para estudiantes” en el marco del curso “Introducción a las Dinámicas Universitarias”, curso obligatorio para los estudiantes que ingresan a la FC.
- Presentaciones a los estudiantes del EVA y de las aulas virtuales de gran parte de los cursos que se incorporan con aulas virtuales en la plataforma.
- Asesoramiento personalizado a estudiantes y solución de problemas para ingresar al EVA al inicio de cada semestre.
- Asesoramiento sobre el funcionamiento de EVA y diseño de cursos en modo autor para docentes; entre las herramientas de apoyo y consulta para los docentes se sugirieron los cursos abiertos disponibles en la plataforma: EVA en modo edición e Introducción a las herramientas didácticas de Moodle, así como el sitio de Moodle y los documentos disponibles en el mismo.
- Asesoramiento sobre diseño de evaluaciones estudiantiles de los cursos utilizando herramientas disponibles en la plataforma.
- Participación como docente en el curso “Aprender y Enseñar en EVA” destinado a docentes del Área Científico Tecnológica, junto con el equipo del DATA (octubre 2010), desarrollando la tutoría de docentes participantes de FC; varias de estas propuestas fueron implementadas como cursos activos en EVA durante el primer semestre 2011
- Instrumentación y desarrollo del curso de Educación Permanente Interservicio “Manejo de Eva para Enfermería y Ciencias”, junto a docentes de la Unidad de Enseñanza Virtual de Aprendizaje y la Unidad Pedagógica de la Facultad de Enfermería.

Dimensión tecnológica

Los resultados asociados a la dimensión tecnológica se presentarán dando cuenta del volumen de usuarios y cursos incorporados al EVA.

Usuarios

Los conteos de usuarios del EVA-FC que se presentan (docentes y estudiantes) se refieren al número de participantes incluidos en cursos activos en cada semestre respectivo (figura 1). Se observa un crecimiento muy evidente de un semestre a otro, en parte debido a la incorporación, especialmente a partir del segundo semestre de 2010, de cursos de los primeros años de las carreras, en materias en las que se presenta el mayor índice de masividad (por ejemplo, Introducción a la Biología I, de primer semestre de las

² Información gentilmente proporcionada por A. Carvajales, becario de Informática de FC.

licenciaturas en Biología, Bioquímica y Matemática 1 para las Licenciaturas en Biología, Bioquímica y Geología).

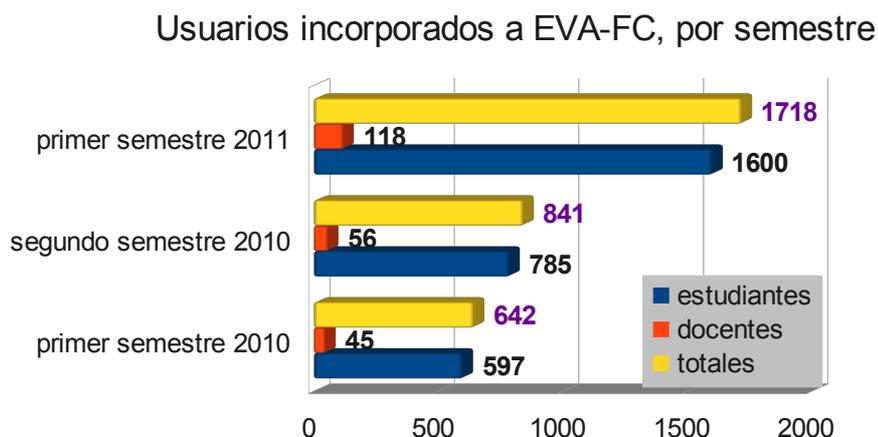


Figura 1. Cantidad de usuarios incorporados al EVA-FC entre marzo 2011 y julio 2011.

Cursos incorporados a EVA

Los cursos en el espacio de FC en la plataforma se organizan en las siguientes subcategorías: Cursos de la Unidad de Enseñanza, Cursos de Grado (que incluye también varias subcategorías para diferentes licenciaturas), Cursos de Posgrado y Cursos de Educación Permanente. La gráfica de la figura 2 muestra el total de cursos incorporados a la plataforma entre 2010 (dos semestres lectivos) y 2011 (un semestre lectivo), según las diferentes subcategorías mencionadas.

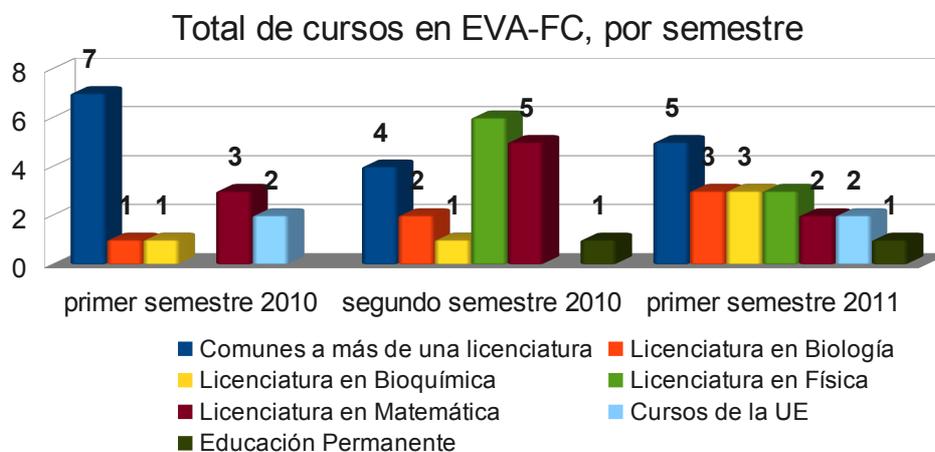


Figura 2. Cantidad de cursos incorporados al EVA-FC entre marzo 2010 y julio 2011.

Dimensión organizacional

Desde esta dimensión se generaron instancias de difusión de las características del proyecto y especialmente de las posibilidades de la plataforma:

- Charlas de presentación del EVA, algunas de sus características y los objetivos generales del Proyecto TICUR destinadas a docentes, previo al inicio del primer y segundo semestre.
- Promoción de estrategias para dar a conocer la modalidad de trabajo en EVA y seminarios sobre buenas prácticas en el entorno para los equipos docentes que incorporaron cursos a la plataforma; en algunos casos esas actividades originaron reflexiones sobre temas educativos más generales relativos al curso.
- Seminarios específicos sobre los recursos disponibles en la plataforma como

instrumentos para la docencia, en el marco de los seminarios de la Unidad de Enseñanza.

- Presentación de informes periódicos sobre las actividades de la Articuladora al Consejo de la FC. Este hecho motivó la invitación a un encuentro con la Comisión de Informática del Consejo.
- Asesoramiento a equipos docentes para la presentación de proyectos al llamado a “Propuestas educativas semipresenciales u otras basadas en la incorporación de TIC y Recursos Educativos Abiertos” de la CSE.
- Gestión de los contactos pertinentes con aquellas sedes del interior en las cuales se desarrollan cursos de la FC para concretar las aulas de cursos de la facultad en estos servicios (por ejemplo, en el marco de la Tecnicatura en Gestión de Recursos Naturales del Centro Universitario de Rivera).

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

El proceso en general se evalúa como exitoso. Entre las dificultades observadas con relación al desarrollo de las acciones del proyecto, se constató que la mayoría de los docentes interesados en incorporar sus cursos al EVA no tenían conocimientos sobre el manejo de Moodle ni experiencia en tutoría virtual. De todas maneras, en este proceso se enfatizó en las características de la plataforma como entorno amigable y que permite un manejo bastante intuitivo por parte del usuario en modo autor y se recomendó la utilización de diversos materiales de apoyo.

También debe señalarse que en gran parte de los cursos los docentes hacen poco aprovechamiento de las potencialidades de la plataforma, en parte por desconocimiento de sus posibilidades. Entre las actividades más utilizadas se encuentran los foros, pero existen pocas experiencias de utilización de herramientas de trabajo colaborativo (wikis). En ese sentido, algunas de las actividades de intercambio con docentes sobre buenas prácticas en EVA se centran en destacar las herramientas de la plataforma que permiten este tipo de trabajo, utilizando como ejemplo la propia práctica desarrollada en el marco del equipo de Articuladores, entre otras. Entre los desafíos para el futuro próximo se encuentra continuar capacitando docentes en el manejo de la herramienta y en la utilización de las TIC enfatizando en aportar a través de las tecnologías un sentido pedagógico subyacente.

REFERENCIAS

1. V. Rodés, A. Pérez Casas. 2009. *Comunidades virtuales de aprendizaje y de prácticas. Reflexión a partir de una experiencia en la Educación Superior*, Brasil, SBIE 2009 / IV Workshop de Arquiteturas Pedagógicas para Suporte à Educação a Distância mediada pela Internet.
2. C. Rodríguez Enriquez, A. Czerwonogora, L. Lorier, V. Bühl, G. Pérez Caviglia, G. Budiño, L. Raggio, M. Burjel y D. Cabrera. 2010. *Una experiencia de trabajo colaborativo para la creación de un Objeto de Aprendizaje por el equipo de Articuladores de la Universidad de la República, Uruguay*, 5a. Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje, San Pablo.
3. A. Czerwonogora, L. Lorier, G. Pérez Caviglia y C. Rodríguez Enriquez. 2010. *El nacimiento de EVA en el ciberespacio. Un objeto de aprendizaje sobre Moodle*, MoodleMoot, 2° Congreso Internacional de Educación en Línea y Cultura libre, Buenos Aires.
4. V. Rodés, G. Pintos, A. Pérez, N. Correa, G. Budiño, N. Peré, L. Alonzo, S. Dos Santos. 2009. Análisis de procesos de cambio tecnológico y organizacional para la integración de TIC en la Universidad de la República. XIII Congreso Internacional de Educación a Distancia. CREAD – UDEC /MERCOSUR/SUL. Disponible en: http://data.cse.edu.uy/sites/data.cse.edu.uy/files/documentos/cread_2009.pdf (consulta 25 de julio de 2011)
5. J. M. Duart y F. Lupiáñez. 2005. E-strategias en la introducción y uso de las TIC en la universidad. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol. 2. N°1. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/duart0405.pdf> (consulta 25 de julio de 2011).