

RESOLUCIÓN N°: 1228/12

ASUNTO: Hacer lugar a la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad Católica de Santiago del Estero con respecto a la Resolución CONEAU N° 923/11 y acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería en Informática del Departamento Académico San Salvador por un período de tres años.

Buenos Aires, 18 de diciembre de 2012

Expte. N°: 804-0860/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Informática del Departamento Académico San Salvador de la Universidad Católica de Santiago del Estero y demás constancias del expediente, y lo dispuesto por la Ley N° 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos Reglamentarios N° 173/96 (t.o. por Decreto N° 705/97), N° 499/95 y N° 2219/10, la Resolución ME N° 786/09, la Ordenanza CONEAU N° 058/11, y la Resolución CONEAU N° 184/10, y

CONSIDERANDO:

1. Evaluación de la solicitud de reconsideración

La solicitud de reconsideración de la Resolución CONEAU N° 923/11 presenta nueva información con respecto a los déficits relacionados con: 1) falta de acciones concretas de extensión y vinculación con el medio con la participación de docentes y alumnos de la carrera; 2) las dedicaciones docentes son insuficientes para garantizar un desarrollo apropiado de las actividades académicas y no se informan las asignaciones horarias de los cargos que se prevén designar para incrementarlas ni se indica a qué tareas se afectarán; y 3) no se incluyen actividades de formación práctica para los contenidos de física.

En el Recurso de Reconsideración la institución informa, con respecto al déficit N° 1, el detalle de las acciones desarrolladas durante 2011 y las que se prevén realizar, de acuerdo al plan de mejora, durante 2012 y 2013.

La institución informa que durante 2011 se firmaron 2 nuevos convenios: 1- convenio con la Cámara de Empresas TIC de Jujuy (acuerdo de cooperación mutua para actividades de investigación, capacitación y desarrollo tecnológico), y 2- convenio con la Fundación

Educando y la Asociación de Mujeres Warmi Sayajsunqo (acuerdo de cooperación mutua para actividades de capacitación y desarrollo tecnológico).

En el marco del primero de los convenios mencionados, se instaló y se puso en funcionamiento el Aula de Capacitación y Desarrollo en informática en el edificio del Departamento Académico San Salvador (DASS), para lo cual la Universidad remodeló y adecuó el espacio físico, adquirió el mobiliario necesario para los equipos, realizó el tendido de red e instaló el proyector multimedia. Como contraparte la Cámara de Empresas TIC proveyó 10 equipos de PC, 2 servidores y un router Wifi, lo que representa una inversión aproximada de \$44.000. La instalación y administración del aula está a cargo de un docente, responsable del laboratorio de informática de la sede, y 3 alumnos de la carrera de Ingeniería en Informática. En este nuevo espacio se organizaron, durante el año 2011, 4 cursos de capacitación dirigidos a personal profesional de las empresas que conforman la Cámara de Empresas TIC, a docentes y a alumnos avanzados de la carrera de Ingeniería en Informática. Los cursos se dictaron en forma conjunta con profesionales externos y 2 docentes del DASS. Los cursos dictados son: 1- Java EE & Frameworks Java Open Source; 2- Aplicaciones Móviles (Blackberry, Android) –se dictó en 2 oportunidades-; y 3- GeneXus.

Con respecto al segundo convenio firmado, con la organización de base comunitaria que nuclea a más de 20 comunidades aborígenes de la puna jujeña, se acordó la cooperación mutua para actividades de capacitación y desarrollo tecnológico. En este marco, se realizó la capacitación en ofimática (nivel inicial e intermedio) a 101 personas de comunidades originarias de la Quebrada y Puna Jujeña. El monto asignado para la realización de esta actividad fue de \$17.500. Como contraparte de la Fundación Educando, y por parte de la carrera, requirió asumir la responsabilidad de la organización, administración, desarrollo y evaluación de los cursos dictados. La institución informa que la capacitación comprendió la enseñanza de Windows, Word, Excel e Internet, con un total de 48 horas, por cada curso. Dicha capacitación estuvo a cargo de 2 docentes de la carrera de Ingeniería en Informática y 2 alumnos.

Asimismo, la institución informa de un convenio vigente con el Colegio de Ingenieros de Jujuy, de Intercambio y Cooperación Académica y de Extensión Cultural. En el marco del convenio, se acordó la participación de la UCSE – DASS en las Jornadas Anuales Informáticas realizadas durante la Semana de la Ingeniería en el Colegio de Ingenieros, con la realización de 3 conferencias a cargo de docentes de la carrera de Ingeniería en informática

del DASS: 1- Desarrollo de Software para dispositivos móviles en repositorios mundiales; 2- Administración y auditoría de la base de datos; y 3- Arquitectura de Software, vistas y viewpoints.

Por otra parte, la institución informa sobre los proyectos de extensión ejecutados durante 2011:

- En el marco de la Responsabilidad Social Universitaria, se desarrollaron 2 proyectos de extensión ejecutados desde la carrera de Ingeniería en Informática, dirigidos al Ministerio de Educación de la Provincia de Jujuy. Los mismos tuvieron como objetivo ofrecer una propuesta de solución a problemáticas concretas, enunciadas por el propio Ministerio de Educación, y detectadas en determinados ámbitos del mismo. Se desarrollaron dos software informáticos que fueron entregados, como aporte de la carrera de Ingeniería en Informática, al Ministro de Educación de la Provincia. Los proyectos fueron: 1- Gestión Integral de Abonos Docentes (participaron 2 docentes y 2 alumnos), y 2- Sistema de Gestión para "Educación No Formal" (participaron 3 docentes y 3 alumnos).

Para el año 2012 la institución planea realizar las siguientes acciones:

- Convenio con la Fundación Educando y Asociación de Mujeres Warmi Sayajsunqo. La carrera iniciará el desarrollo de 4 nuevos cursos de capacitación en Informática, simultáneos, en la sede de la Warmi, en la localidad de Abra Pampa. En esta nueva edición de los cursos de ofimática, con la misma carga horaria y modalidad de los desarrollados en el año 2011, se prevé capacitar a más de 100 jóvenes y adultos de las comunidades originarias pertenecientes a la Warmi, lo que representa una inversión de \$21.700 como contraparte de la Fundación Educando. Participarán en esta capacitación 2 docentes de la carrera de Ingeniería en Informática y 2 alumnos avanzados de la carrera.

- En el segundo semestre se realizará la capacitación en ofimática a comunidades de "Puna adentro" mediante dos aulas portátiles provistas por la Fundación Educando. El aula portátil consiste en un aula móvil con 10 netbooks como dispositivo para que el docente capacite a la población de una zona aislada geográficamente, en su mismo lugar de residencia o de lugares cercanos, sin que éstos deban hacer largos traslados. Se tomarán como base las localidades: Puesto del Marqués y Cusi Cusi. Participarán en esta capacitación 5 docentes de la carrera y 4 alumnos avanzados. La institución informa que se encuentra en etapa de elaboración el protocolo de esta acción con las correspondientes prestaciones e inversiones.

La institución prevé al finalizar estas acciones extender el impacto social logrado en el año 2011 con este programa, ampliando la cobertura de destinatarios en zonas alejadas de los centros urbanos, e ir capacitando a los actores de la mencionada comunidad en ofimática.

- Convenio con la Secretaría de Turismo y Cultura de la Provincia de Jujuy. Se firmó un convenio de cooperación de intercambio, cooperación académica y de extensión cultural. El objetivo del acuerdo es promover la industria del desarrollo de video juegos a nivel local y regional, en virtud de que Jujuy se está posicionado como referente de la región del noroeste en dicha temática. Se encuentra en etapa de formalización de los protocolos específicos del acuerdo.

Asimismo, en el marco del convenio con la Secretaría de Turismo y Cultura de la Provincia de Jujuy, se prevén una serie de capacitaciones sobre el desarrollo de video juegos durante el segundo semestre de 2012: 1-Técnicas digitales y software, 2-Creación de personajes y escenarios 2D (dos dimensiones) y 3D (tres dimensiones), 3-Animación de personajes, 4-Desarrollo para dispositivos móviles, 5-Desarrollo para Juegos Online, 6-Desarrollo para Juegos de Facebook, 7-Desarrollo de Storyboards, 8-Game Engines, y 9-Redes Sociales de Video juegos. Para estas actividades de capacitación se ha acordado la participación de 6 docentes de la carrera, que luego integrarán el equipo de producción y testing de video juegos del DASS, y un mínimo de 6 alumnos avanzados. Para el desarrollo de estas acciones la Secretaría de Turismo y Cultura de la Provincia de Jujuy ofrecerá los profesionales para la capacitación (además de los 6 docentes de la carrera), haciéndose cargo del pago de los honorarios, viajes y estadía, lo que implica una inversión estimada de \$50.000, y la universidad como contraparte, pondrá a disposición los espacios físicos, los laboratorios de informática y la responsabilidad de la organización, difusión y coordinación de los cursos de capacitación a desarrollar.

- Convenio con la Asociación de Protección al Parálítico Cerebral (APPACE). La institución informa de la suscripción de un acuerdo de mutua complementación y cooperación institucional. La cátedra de Trabajo Final y de Práctica Profesional Supervisada realizará un proyecto de extensión y vinculación cuyo objetivo principal es aportar herramientas tecnológicas a los especialistas en capacidades diferentes, que permitan la inclusión de todos los pacientes con parálisis cerebral en el uso informático.

- Proyecto Jatunyay Saxsay. En el marco del convenio con el Ministerio de Salud de la provincia de Jujuy, se prevé desarrollar una aplicación web que permita determinar, en forma

automática y al instante, el estado nutricional de los niños que son evaluados en el PRO.SAN.E. (Programa de Sanidad Escolar dependiente del Ministerio de Salud). Participarán docentes y alumnos.

Para el año 2013, se prevé:

- La institución planea suscribir un convenio con ADVA (Asociación de Desarrolladores de Video Juegos de Argentina), la cámara de empresas TIC de Jujuy, la Secretaria de Turismo y Cultura y la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Jujuy, para la promoción de desarrolladores y la elaboración de un proyecto de testing a desarrollar por alumnos y docentes de la carrera de Ingeniería del DASS, en vistas a instalar, a partir del año 2013, un “Servicio de Testing externo para empresas de Video Juegos” destinado a empresas, tanto locales como nacionales. Se destinarán \$20.000 (UCSE) y \$60.000 (fuente externa).
- Se prevé la firma de 4 nuevos convenios en función de concretar actividades dirigidas a emprendedores locales y regionales y fortalecer al equipo propio de la carrera, de desarrolladores y testing de Video Juegos. Los convenios que se prevén suscribir son: Convenio con la Fundación Endeavor NOA; Convenio con la Universidad Austral (Concurso Naves Jujuy); Convenio con la Secretaría de Ciencia y Tecnología de Jujuy; y formalizar la solicitud de Incorporación del DASS- UCSE a la Comisión de Economías Regionales de Jujuy.
- En el marco del convenio con la Fundación Educando y Asociación de Mujeres Warmi Sayajsunqo, se prevé para 2013, la tercera edición de la capacitación en ofimática a comunidades de “Puna adentro”. Participarán 4 docentes y 4 alumnos de la carrera.

Se considera que la institución presenta documentación que avala acciones concretas de extensión y vinculación, en el marco de políticas institucionales, con la participación de docentes y alumnos de la carrera. Asimismo, se presenta un plan de mejoras que detalla los proyectos de extensión, convenios y acciones a realizar en los próximos años con distintas organizaciones de carácter público y privado, con las personas involucradas y el presupuesto a afectar.

En síntesis, se considera que tanto las acciones realizadas como la ejecución del plan de mejoras presentado son adecuadas y permitirán subsanar el déficit oportunamente señalado.

Con respecto al déficit N° 2, durante el proceso de evaluación de la carrera se consideró que las dedicaciones del cuerpo docente no eran suficientes para garantizar el desarrollo adecuado de actividades de investigación y vinculación. En instancia de la Respuesta a la

Vista, la institución presentó un plan de mejoras con el objetivo de designar nuevos cargos docentes con dedicaciones para docencia, investigación y vinculación. No obstante, debido a que no se especificaba cual era la dedicación de cada cargo para cada tarea, se consideró que en tanto carecía de estas precisiones no se podía garantizar que el déficit fuera subsanado.

En instancia de la reconsideración de la Resolución CONEAU N° 923/11, la institución informa que durante el año 2012 se designaron 4 nuevos cargos por Resolución de Consejo Superior N° 089/12. Se designó:

- 1- un Ingeniero, profesor asociado, con una dedicación de 15 horas semanales (6 horas destinadas a Física I y Análisis Numérico, y 9 horas destinadas a investigación del área de Ciencias Básicas);
- 2- un Ingeniero, profesor asociado, con una dedicación de 30 horas semanales (24 horas destinadas a Sistemas de Información II, Matemática Discreta y al Taller de Informática, y 6 horas dedicadas a Investigación y desarrollo tecnológico);
- 3- un Ingeniero, profesor asociado, con una dedicación de 25 horas semanales (20 horas destinadas a Fundamentos de Informática y al Taller de Informática, y 5 horas dedicadas a Investigación y desarrollo tecnológico);
- 4- una Ingeniera, profesor adjunto, con una dedicación de 20 horas semanales (12 horas dedicadas a Sistemas Operativos I y II, y Modelos y Simulación; 2 horas dedicadas al Taller de Linux y 6 horas dedicadas a actividades de extensión y vinculación).

Se destinó un total de \$178.049 en las designaciones. Fondos provenientes de la UCSE.

Asimismo, para el año 2013, por Resolución de Consejo Superior N° 189/12, se aprobó la designación de 3 nuevos cargos:

- 1- un Ingeniero, profesor adjunto, con una dedicación de 15 horas semanales (6 horas dedicadas a Sistemas de Información I y Administración de Proyectos, y 9 horas destinadas a Investigación y desarrollo tecnológico);
- 2- un Ingeniero, profesor asociado, con una dedicación de 20 horas semanales (10 horas de Base de Datos I y 5 horas de Investigación y desarrollo tecnológico);
- 3- un Ingeniero, profesor adjunto, con una dedicación de 15 horas semanales (10 horas destinadas a Programación I, y 5 horas destinadas a extensión y vinculación).

Se destinará un total de \$241.812 en las designaciones. Fondos de la UCSE.

Por otra parte, la institución informa que ha destinado un total de \$ 57.000 en ayuda económica para los docentes de la carrera que cursan la Maestría en Ingeniería de Software, cuyo dictado se inició en 2012 en el DASS.

Se considera que la institución informa adecuadamente cómo las nuevas dedicaciones impactarán en investigación, docencia, extensión y vinculación con el medio.

En síntesis, se considera que las nuevas designaciones efectuadas y las acciones previstas permitirán subsanar el déficit detectado.

Con respecto al déficit N° 3, la institución reelaboró las planificaciones incluyendo las actividades prácticas de Física I, II y III. Asimismo, informa que se ha finalizado y puesto en funcionamiento el Laboratorio de Física y Química. Se adjunta documentación que incluye material fotográfico.

Se considera que las nuevas planificaciones presentadas para Física I, II y III incluyen las actividades prácticas y las mismas se consideran adecuadas. Asimismo, se presenta documentación que avala la puesta en funcionamiento del Laboratorio de Física y Química. Por lo expuesto, el déficit se considera subsanado.

2. Conclusiones de la CONEAU

Según lo expresado en la información analizada precedentemente y teniendo en cuenta las acciones planteadas, el Comité de Pares resolvió proponer la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Acreditar la carrera de Ingeniería en Informática del Departamento Académico San Salvador de la Universidad Católica de Santiago del Estero por un período de tres (3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2°.

ARTÍCULO 2°.- Según los cronogramas de los planes de mejora presentados en ocasión de la respuesta a la vista y en la solicitud de reconsideración, dejar establecidos los siguientes compromisos específicos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

- I. Implementar las acciones previstas de extensión y vinculación con el medio con la participación de docentes y alumnos de la carrera.
- II. Implementar las designaciones docentes previstas para garantizar un desarrollo apropiado de las actividades académicas (docencia, extensión, investigación).
- III. Desarrollar proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico con la participación de docentes y alumnos de la carrera, de acuerdo al plan de mejoras.
- IV. Implementar el plan destinado a incrementar la cantidad de convenios que impulsen y potencien el desarrollo de investigación y transferencia tecnológica.
- V. Asegurar la existencia de mecanismos para la incorporación de docentes en experiencias educacionales comunes y de actividades tendientes a la integración horizontal de las materias.
- VI. Incrementar la formación de posgrado de los docentes en las áreas disciplinares, a fin de impulsar el desarrollo de actividades de investigación en temáticas con impacto en la carrera, de acuerdo al plan de mejoras desarrollado.

ARTÍCULO 3º. - Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 1228 - CONEAU - 12