

## UNA-GACETA 11-2009

I. 30 de agosto de 2007  
CONSACA-170-2007

### ASUNTO. POLÍTICAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS PROCESOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

Artículo V, Inciso Único, de la sesión ordinaria celebrada el 29 de agosto de 2007, Acta N° 24-2008, que dice:

#### CONSIDERANDO QUE:

1. Mediante oficio VA-DD-440-2007 de fecha 9 de marzo de 2007, el M.Sc. José Solano Alpízar, Director de Docencia, remite borrador del *documento "Políticas para la incorporación de las tecnologías de información y la comunicación en los procesos académicos de la Universidad Nacional"*, a la Vicerrectoría Académica, para su atención, luego de un amplio análisis, en diferentes instancias, aplicando las observaciones finales la Comisión de Apoyo Curricular integrada por los Vicedecanos de las diferentes facultades.
2. La Licda. Sandra León, Vicerrectora Académica remite, mediante el oficio VA-506-2007 del 20 de marzo de 2007, la propuesta enunciada anteriormente a los diferentes miembros de CON SACA, para su respectivo análisis.
3. Mediante los oficios VA-507-2007 y VA-862-2007, la Licda. Sandra León Coto le remite al Director de Docencia las observaciones realizada por el CONSACA.
4. En oficio V A-DD-1146-2007 del 25 de julio del 2007, el M.Sc. José Solano Alpízar atiende las observaciones señaladas por el CON SACA en oficio VA-862-2007.
5. La Licda. Sandra León remite a los miembros de CONSACA la propuesta final, mediante el oficio VA-1621-2007 del 13 de agosto de 2007.
6. Análisis efectuado por el Consejo Académico en su sesión N° 24-2007 del 29 de agosto de 2007.

#### POR TANTO, SE ACUERDA POR UNANIMIDAD:

A. *APROBAR LAS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA INCORPORACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL.*

B. *ACUERDO FIRME.*

### POLÍTICAS y PROCEDIMIENTOS PARA LA INCORPORACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN y LA COMUNICACIÓN EN LOS PROCESOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

#### Introducción

Este documento tiene como finalidad establecer las políticas para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramienta de apoyo a los procesos académicos de la Universidad Nacional.

Las TIC han impactado las diversas áreas del saber, aspecto que ha permitido un mayor acceso a la información y a los espacios donde se documentan los últimos avances y conocimientos. En este sentido, el

impacto en la educación debe trascender del acceso a fuentes de información Y conocimiento, a nuevas posibilidades Y formas de comunicación que enriquezcan el quehacer académico.

Por ello, la Universidad Nacional está interesada en orientar el proceso de la implementación de esas políticas paralelo a una serie de procedimientos, en concordancia con los principios fundamentales de la institución, particularmente con los procesos de innovación académica y su relación con la formación humanística e integral del estudiantado, tal como se plantea en el Plan Global 2004-2011.

### Antecedentes

En el año 2002 por resolución 2150-2002 del Consejo Universitario se crea el Programa para el Desarrollo y Aplicación de Nuevas Tecnologías en el Proceso Académico (PRODAPA), con el objetivo de *"Desarrollar y coordinar de manera articulada las diversas iniciativas orientadas a la aplicación de nuevas tecnologías y al fomento de la educación virtual"*.

En el momento de la creación de ese programa, en la institución existía la primera maestría en la modalidad virtual, Maestría en Desarrollo Rural. A su vez, la Maestría en Administración de Tecnologías de la Información (MATI) iniciaba también su proceso de incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.

En el año 2004 PRODAPA cambia su nombre a NOVUS, y se reactiva la comisión denominada Gestión de la Tecnología de Información en la UNA (GTI) con el fin coordinar aspectos fundamentales para el desarrollo tecnológico institucional. En principio esta comisión se conformó con académicos de varias instancias: Vicerrectoría de Desarrollo, Escuela de Informática, Unidad de Redes, Centro de Cómputo, Proyecto NOVUS y un miembro del Consejo Universitario (oficio V.DES.-1118-05 del 1 de junio de 2005)

Finalmente en la sesión N.16-2005 de Gabinete de Rectoría del 31 de octubre del 2005, se toma el acuerdo N. 30-2005 que señala:

*"Presentarle a la Comunidad Universitaria en el marco de un evento magistral a inicios del 2006, el nuevo plan institucional de uso de las tecnologías para mejorar la propuesta académica en nuestra Universidad y la transición del proyecto NOVUS a UNA Virtual."*

Este acuerdo traza la ruta para ir consolidando el proceso de incorporación de las TIC en la academia, de manera crítica, reflexiva y creativa, tanto en el nivel de posgrado como de grado. Prueba de ello son las iniciativas de carácter curricular que se han venido desarrollando de manera paulatina, entre ellas Maestría Virtual en Museología, Maestría en Tecnología e Informática Educativa, Maestría en Educación Rural (CIDE) y Licenciatura en Ciencias Forestales, así como el Proyecto ELAC del Centro Internacional de Política Económica (CINPE).

Actualmente, la demanda de iniciativas académicas que utilizan recursos tecnológicos como apoyo a la docencia y la apertura de ofertas de formación que apoyan la modalidad presencial, hasta las modalidades híbrida (bimodal) y virtual para programas de grado, posgrado y educación continua, ha crecido de manera vertiginosa en la institución.

Desde mediados del 2006 a junio del 2007 se tiene en el aula virtual aproximadamente catorce programas académicos con al menos un curso en el sistema; más de cincuenta cursos utilizando el Aula Virtual y alrededor de novecientos usuarios entre estudiantes y personal académico. En esa línea de trabajo, el Programa UNA-Virtual ha logrado incorporar de manera paulatina recursos tecnológicos como mediadores en los procesos de aprendizaje, tales como Aula Virtual, portafolios, foros, Wikis, sistemas de FTP, sitios Web para el docente.

Asimismo, se promueve el fortalecimiento de las capacidades del personal académico interesado en generar ambientes de aprendizaje que permitan la innovación y la creación de nuevas competencias en la formación integral del estudiantado.

En ese sentido cabe destacar el estudio que se realizó en el año 2006 sobre la *Situación Actual del Uso de las*

*Tecnologías de la Información y Comunicación en la vida académica de la Universidad Nacional (2006)*, en el cual resaltan las expectativas de los docentes de la UNA en los ámbitos pedagógico, técnico y administrativo referentes a:

- Impulsar el uso de las TIC en la enseñanza, para promover la construcción del conocimiento.
- Interés por familiarizarse con métodos de enseñanza más interactivos, trabajo colaborativo y otros.
- Interés por contar con mayores beneficios como acceso a bibliotecas virtuales, material bibliográfico digital, recursos multimedia y la producción académica de textos digitales.
- Importancia de una infraestructura tecnológica y administrativa que crezca de manera paralela a las iniciativas en este ámbito.
- Lucha para reducir las brechas tecnológicas entre unidades y facultades de la institución.
- Promover un Cambio en la cultura organizacional en cuanto al uso de Tecnologías, así como coordinar esfuerzos entre unidades para el aprovechamiento de los recursos.
- Apoyar la investigación, la extensión y la producción académica.
- Trabajar en la democratización del acceso a los recursos tecnológicos

Este estudio revela una brecha de conocimientos en la temática de tecnología y su incorporación en la docencia, aspecto que se refleja principalmente en las aspiraciones de los docentes, pues mientras algunos se interesan en el desarrollo de cursos bimodales o virtuales, otros sólo pretenden la incorporación de recursos tecnológicos en sus clases presenciales.

Precisamente, el proceso de inducción para el uso de las TIC que realiza el Programa UNA-Virtual, ha iniciado con el curso Innovación Docente, cuyo objetivo es que el personal docente genere nuevas estrategias didácticas en el aula con apoyo tecnológico. En el primer ciclo 2007 se abrieron dos nuevos cursos con la participación de 38 profesores, los cuales deben implementar sus aprendizajes en el segundo ciclo 2007.

De manera paralela, se han ofrecido charlas y seminarios, se han editado boletines informativos, y difundidos sitios WEB de recursos para la docencia y la generación de proyectos de colaboración con Universidades líderes en el nivel mundial.

Cabe señalar, que si bien, la incorporación de las TIC en la academia, como un proceso gradual, se enfoca en una primera fase en los procesos de aprendizaje, no abandona el desarrollo y la implementación de iniciativas de investigación, extensión y producción académica, que apoyen la generación y la gestión del conocimiento, faciliten la vinculación de la academia con la sociedad, y que a la vez realimenten los procesos docentes.

### **Políticas**

La Universidad Nacional al incorporar las TIC en el quehacer académico institucional:

1. Fomenta la innovación en los procesos académicos, en la oferta educativa y en la actividad docente, acorde con los criterios de calidad institucional.
2. Responde a los retos de las tendencias actuales del desarrollo de las TIC y de mejores prácticas en el ámbito académico, al potenciar nuevos usos de la información y las comunicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
3. Incorpora alternativas para el uso progresivo de las TIC en la docencia, para enriquecer el proceso educativo y diversificar las estrategias de enseñanza y aprendizaje.
4. Fortalece la investigación y la extensión mediante estudios sistemáticos, diagnósticos, proyectos y prácticas innovadoras, entre otros, en los ámbitos nacional, regional e internacional.
5. Emprende procesos formativos, graduales y continuos, para el personal académico, en la utilización de herramientas tecnológicas y ambientes virtuales que apoyen los procesos de enseñanza y aprendizaje.

6. Promueve la coordinación permanente entre Facultades, Centros, Sedes y unidades académicas para un mejor aprovechamiento de los recursos, la utilización de las herramientas tecnológicas y las experiencias que derivan de los procesos de aprendizaje.
7. Orienta a las Comisiones Curriculares de Facultad, Centro, Sede y unidad académica en los procesos de diseño, ejecución, evaluación y rediseño curricular que incorporan el uso de las TIC.
8. Propicia la coordinación entre los programas, proyectos y actividades de investigación, extensión, producción y docencia, que involucren a académicos, estudiantes y comunidad nacional en la aplicación de herramientas tecnológicas actualizadas.
9. Apoya la producción de materiales digitales como soporte pedagógico para potenciar diferentes procesos de aprendizaje.
10. Garantiza a la comunidad académica y estudiantil el acceso al hardware y software que tiene disponible la institución, para fomentar y desarrollar los procesos académicos de innovación tecnológica.
11. Promueve el acceso a bibliotecas virtuales, bases electrónicas y otros tipos de recursos y referencias que apoyen el quehacer académico de la UNA.

### **Procedimientos para la Incorporación de la Tecnologías de información y la Comunicación en los procesos académicos de la Universidad**

Para cumplir con las políticas anteriores se han definido los siguientes procedimientos. Estos se organizan en cuatro áreas temáticas: **1.** responsables de la coordinación en el desarrollo e implementación de las TIC, **2.** diseño, planificación y evaluación curriculares, **3.** apoyo para el diseño y aplicación de materiales educativos y **4.** prestación de servicios.

#### **1. Responsables de la coordinación en el desarrollo e implementación de las TIC.**

- 1.1. La Dirección de docencia, será la responsable de coordinar las acciones relacionadas con la incorporación de TIC en la academia.
- 1.2. El Programa UNA-Virtual, adscrito a la Dirección de Docencia, será el encargado de coordinar en la materia y es responsable de asesorar, promover y desarrollar iniciativas de incorporación de las TIC en el quehacer académico.
- 1.3. El Programa UNA-Virtual, adscrito a la Dirección de Docencia, será el encargado de coordinar en la materia y es responsable de asesorar, promover y desarrollar iniciativas de incorporación de las TIC en el quehacer académico.
- 1.4. El Programa UNA-Virtual tendrá un equipo base integrado, entre otros, por profesionales en informática, informática educativa, educación virtual y diseño gráfico de materiales, quienes apoyarán en la generación de capacidades y actualización en la materia.
- 1.5. La Universidad Nacional define como base de su sistema de Aula Virtual oficial el Sistema de Licencia de Código Abierto; MOODLE (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment).
- 1.6. El Programa UNA Virtual será el encargado de coordinar y dirigir la administración y el desarrollo del Aula Virtual institucional, así como otras aplicaciones tecnológicas, entre ellos foros, Chat, portafolios electrónicos y mapas conceptuales electrónicos.
- 1.7. La adquisición de herramientas tecnológicas para el apoyo de la academia en la institución, se hará en coordinación con la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- 1.8. La Dirección de docencia, en consulta con las comisiones curriculares de Facultades, Sedes y Centros, podrá realizar cambios en los procedimientos y deberá comunicarlos a la Comunidad Universitaria.

## **2. Diseño. Planificación y Evaluación Curriculares**

2.1 La incorporación de las TIC en la docencia responde a cuatro criterios básicos:

- a. *Planificación estratégica.* La incorporación de las TIC como apoyo a los procesos académicos de la institución es un proceso gradual y continuo, cuya ejecución responde a la visión prospectiva planteada en los planes estratégicos de unidad, facultad, centro y sedes.
- b. *Pedagógico* El uso de las tecnologías tiene como marco referencial el Modelo Pedagógico de la UNA, las políticas y lineamientos curriculares, las necesidades específicas de cada unidad académica y el perfil profesional propuesto en las carreras.
- c. *Económico y administrativo.* La inversión en tecnología para la docencia está en relación del costo-beneficio, la sostenibilidad de la inversión y el recurso humano requerido para el manejo operativo de este.
- d. *Idoneidad Tecnológica.* La adquisición de tecnologías para la academia se justifica en términos de la innovación pedagógico-tecnológica que propicie y de la integración de la nueva tecnología con otras tecnologías o sistemas adquiridos previamente en la UNA.

2.2 Las unidades académicas que inicien cursos o programas de educación virtual o bimodal1, realizarán en forma conjunta con el Programa UNA- Virtual y el Programa de Diseño y Gestión Curricular, la revisión del diseño correspondiente para su aprobación, como lo establece la normativa vigente.

2.3 Las unidades que tienen aprobado un programa de educación virtual o bimodal, o que deseen iniciar experiencias en la incorporación de las TIC deben coordinar con el Programa UNA-Virtual un plan de trabajo que parta desde el apoyo organizacional, hasta la capacitación en temas específicos.

2.4. Los cursos, programas y actividades de formación continua aprobados para la presencialidad, que se quieran ofrecer en la .modalidad virtual o bimodal, requieren de un rediseño curricular acorde con las nuevas actividades didácticas, estrategias de evaluación y la interacción de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.5 La asignación de créditos a los programas y planes de estudio que se modifiquen por la incorporación de las TIC, debe ser resultado del trabajo interdisciplinario entre la unidad académica, el Programa de Diseño y Gestión Curricular y el Programa UNA-Virtual.

2.6 La asignación de créditos a los cursos estará relacionada con las horas de dedicación del estudiante. las actividades didácticas y de evaluación que se propicia en ellos.

- La permanencia o el tiempo en espacios virtuales debe medirse en relación directa con las actividades propias de la educación virtual tales como: la participación en foros, chats, video y audio conferencias entre otras herramientas.

2.7 Cuando se trate de materias presenciales apoyadas en la incorporación de las TIC, no será necesaria la modificación o revisión de los créditos. No obstante la actividad didáctica planeada en el ámbito de las tecnologías se deberá enmarcar en los niveles de exigencia y dedicación de tiempo de una clase presencial.

2.8 La autoevaluación o evaluación de los cursos y programas, así como de actividades de formación continua virtuales, bimodales y de incorporación de tecnologías en la presencialidad, estará a cargo de los Programas de la Dirección de Docencia, en coordinación con especialistas en esas modalidades.

## **3. Apoyo para el diseño y aplicación de materiales educativos**

3.1 Los materiales utilizados para la educación virtual, tales como guías didácticas, multimedias, artículos o libros electrónicos, deben responder a los criterios de calidad y pertinencia tanto en el diseño gráfico, como en el diseño pedagógico según lo establezca la institución.

3.2 La elaboración de materiales educativos debe realizarla un equipo interdisciplinario conformado por especialistas del área de conocimiento, diseño gráfico, pedagogía, video, audio y otros. Para ello el Programa UNA- Virtual ofrecerá orientación y acompañamiento a los especialistas que designen las unidades académicas.

#### 4. Prestación de servicios

4.1 Los cursos y actividades de formación continua virtuales o bimodales que requieran asesoría en el diseño, desarrollo o incorporación de las TIC, y en las cuales .medie la prestación de servicios, deben incluir los costos relacionados con la asesoría, el uso y la administración del aula virtual.

4.2 El apoyo que brindará el Programa UNA-Virtual a las unidades académicas en el desarrollo de propuestas de formación bimodales o virtuales en las cuales media la prestación de servicios son:

- Hospedaje y administración del aula virtual o de otros recursos web.
- Capacitación en el diseño o rediseño pedagógico de cursos con incorporación de las TIC (presencial con apoyo virtual, híbrido virtual) y seguimiento durante el ciclo en que se oferta.
- Guía para el diseño de material educativo con recursos multimediales.
- Cada uno de los servicios que se ofrecen tiene asociado un valor monetario según el tipo de propuesta curricular: cursos independientes, planes de estudio o programas de educación continua.

4.3 Cada uno de los servicios que se ofrecen tiene asociado un valor monetario según el tipo de propuesta curricular: cursos independientes, planes de estudio o programas de educación continua.

Servicio	Costo unitario por curso independiente	Costo por programa de estudio (conducente a título o educación continua)
Hospedaje y administración de aula virtual o de otros recursos Web.	5% del costo del curso por participante estudiante (No se incluye profesor o tutor).	5% del costo total del programa por participante estudiante (No se incluye profesor o tutor).
Capacitación en el diseño pedagógico de cursos con incorporación de las TIC (presencial con apoyo virtual, híbrido, virtual y seguimiento durante el ciclo en que se oferta.	\$200 Capacitación y asesoría para un grupo de 15 docentes.	\$1500 Capacitación y asesoría para el grupo de docentes del programa.
Capacitación en el rediseño pedagógico de cursos con incorporación de las TIC (Presencial con apoyo virtual, híbrido, virtual) y seguimiento durante el ciclo en que se oferta.	\$150 Asesoría para un grupo de 15 docentes.	\$1000 Asesoría para el grupo de docentes del programa.
Guía en el diseño de material educativo con recursos multimediales.	\$100 Capacitación para un grupo de 15 docentes.	\$1000 Capacitación para el grupo de docentes del programa de Posgrado o de Educación Continua.
Capacitación a estudiantes en el uso de herramientas tecnológicas	\$150 Capacitación para grupos de 20 participantes.	\$500 Capacitación para el grupo de estudiantes del programa de Posgrado de Educación Continua.