Cuaderno de Pedagogía Universitaria

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra

Publicación Semestral • Año 2 - Número 4

Julio - Diciembre 2005
ISSN 1814-4144

Contenido

1. Editorial 1

2. Ventanas Abiertas a la Pedagogía Universitaria

2.1. Bono de Innovación Educativa del Programa de Superación del Profesorado en la PUCMM 3

2.2. Cambios en las "tecnologías de enseñanza" en la Web de la PUCMM: de WebSISE a WebCT 9

3. Ecos desde las Facultades

3.1. Método de casos en la PUCMM: Desarrollo del pensamiento crítico a través de la solución de problemas sobre negocios. 15

3.2. La multicultura y la interculturalidad: retos para la innovación educativa 19

3.3. La revisión por pares iguales: un instrumento de innovación educativa 24

4. Pasos y Huellas

4.1. Entrevista a Remigia Cabrera: Profesora de Ciencias Básicas, ganadora de un bono de innovación educativa 28

5. Notas Bibliográficas

5.1 Resumen del libro "La innovación en la Enseñanza Superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales". 30

Créditos

Cuaderno de Pedagogía Universitaria es una publicación semestral de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra con el auspicio del Programa de Superación del Profesorado.

Los artículos de *Cuaderno de Pedagogía Universitaria* son indizados en la Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación (REDUC) a través del Centro de Documentación e Investigación Educativa (CEDIE), de la Biblioteca Central de la PUCMM.

Año II Número 3
Enero – Junio 2005
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra,

© 2005

Directora General
Ana Margarita Haché de Yunén

Directora Ejecutiva
Marta Vicente de Sánchez

Consejo Editorial
Carmen Pérez Valerio
Rosario Olivo de Regalado
Luz Eneida Rodríguez

Diseño de tapa
Marta de Olloqui

Diagramación
General Graphics estudio de diseño

Impresión
Impresora Editora Teófilo, S. A.

Edición de la
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
Campus Principal, Santiago
Edificio Padre Arroyo, Primera Planta
Autopista Duarte Km. 1 1/2, Santiago,
República Dominicana
Teléfono: 580-1962. Extensiones: 315 y 316.
http://www.pucmmsti.edu.do/psp
E-mail: cuaderno@pucmmsti.edu.do

Los artículos no pueden reproducirse total o parcialmente sin la autorización escrita de Cuaderno de Pedagogía Universitaria. Los artículos firmados no expresan necesariamente la opinión del Consejo Editorial.

El Cuaderno de Pedagogía Universitaria es un espacio abierto que pretende, retomando la escritura como instancia formativa, colaborar con la formación permanente de los docentes universitarios en las áreas de educación y pedagogía, proporcionándoles lecturas, reflexiones y testimonios que les ayuden a renovarse y actualizarse personal y profesionalmente.

I. Editorial

Entre las múltiples maneras de ser maestro o maestra, Fernando Vásquez (2000) cita al docente como guardián de la tradición; en este sentido, educar es asumir una herencia cultural y espiritual. Es evidente así la responsabilidad del profesorado con el legado socialmente construido. Resulta innegable la conquista sobre la inmediatez que reviste esta función, pues si no fuera por ella, nuestra acción educativa se viera precisada cada vez a reconstruir el pasado.

Sin embargo, con esta faceta docente, apunta Vásquez, siempre existe un riesgo: que el maestro solo sea un *carcelero de la tradición*, transmitiendo un acopio de informaciones y conocimientos que los estudiantes aceptan como recipientes vacíos y entes pasivos. Este paradigma de la *educación bancaria* no es solo una idea preconcebida del profesorado, sino una visión compartida con los estudiantes, situación que dificulta, aún más, la introducción de cualquier tipo de renovación de este modelo pedagógico.

Y es así; pues la institución educativa externamente transmite la idea de una entidad poco mutable, percepción de la que no se liberan fácilmente las instituciones de educación superior. No obstante, si estudiamos el devenir de las universidades podemos darnos cuenta de que los cambios y las innovaciones son también parte inherentes a ellas. En efecto, la situación de la universidad y su profesorado resulta ciertamente contradictoria. Parafraseando a Michel de Certeau, el profesor o la profesora *sirve a la causa de la tradición por lo que enseña y a la causa de la revolución en aquellos que debe formar.*

Situados desde la perspectiva de los estudiantes y del futuro, es indiscutible que no puede darse una docencia de calidad sin una reflexión de las prácticas del profesorado que no conlleve una acción transformadora. López Noguero define la innovación como un conjunto de ideas, procesos y estrategias más o menos sistematizadas, mediante las cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas establecidas.

Ahora bien, no se necesita cambiar solo la práctica docente, sino que se requiere una renovación de los valores, creencias e ideas que fundamentan la acción del profesorado y del estudiantado, situación nada fácil de alcanzar. Y es que nadie en su sano juicio podría negar esta idea, pero, al mismo tiempo, todos y todas podemos señalar a más de un colega que ha logrado transformar su hacer y su ser. Esos colegas simplemente se atrevieron; de eso se trata como lo afirmaba Séneca: *"No es porque las cosas son difíciles que no nos atrevemos; es porque no nos atrevemos que son difíciles"*.

El Cuaderno de Pedagogía Universitaria aprovecha este número para reflexionar sobre la innovación en el ámbito universitario y, al mismo tiempo, se complace

en felicitar a quienes a través de su labor diaria logran romper con la rutina y lo establecido para dedicarse a la renovación de su accionar. No les ha faltado reflexión, creatividad, y compromiso con la calidad de los futuros profesionales que demanda nuestra sociedad. A través de la entrevista hecha a Remigia Cabrera y del trabajo de Rosa Rivero reconocemos a todos los docentes que últimamente han llevado a cabo procesos de innovación en nuestra Institución. Destacamos a María Irene Danna, Rosario Granados, Carlos Villamil, Rosario Concepción, Maritza Mejía, Edwin Marte, Claudia Mathern y Raquel Burgos.

A nuestros lectores, les motivamos para que lean en **Ventanas Abiertas a la Pedagogía Universitaria** los planteamientos que Prudencio Piña, s.j. presenta sobre cómo la PUCMM está promoviendo estrategias de mejora de su calidad educativa a través de un programa con los profesores que estimula la innovación pedagógica en las aulas. Estas estrategias incluyen acciones de acompañamiento desde el Programa de Superación del Profesorado, asignación de fondos e intercambio con los respectivos Departamentos de la Institución. Sugerimos reflexionar sobre la colaboración de Raymundo Víctor con relación al uso del WebSISE y el WebCT y sus análisis para mostrar las divergencias de teoría-realidad en relación al uso y adopción de estos mecanismos de enseñanza-aprendizaje en la Universidad.

En **Ecos desde las Facultades** alzan sus voces las doctoras Rita Tejada y Adriana Márquez; la primera nos explica la *revisión por pares iguales* como una innovación que puede ser desarrollada en todas las disciplinas que a nivel superior hacen de la escritura una herramienta de evaluación. La profesora Márquez, por su lado, nos enfrenta ante un desafío de la educación del siglo XXI: la capacidad de tener una educación de atención a la diversidad, desde un punto de vista enriquecedor y no como una problemática social, concluyendo que la educación dominicana tiene el desafío de la innovación de un currículo pertinente para estos nuevos contextos sociales.

Este Cuaderno finaliza con el resumen del libro "La innovación en la enseñanza universitaria", realizada por la Dra. María Cantisano, quien con su acertada reseña nos motiva a la lectura de tan importante investigación.

A través de todos los trabajos presentados en esta publicación, hemos querido ahondar en la innovación: su caracterización, sus actores, condicionantes, posibilidades y desafíos. Para finalizar, recordemos las ideas de J. Carbonell "el cambio educativo depende de lo que los profesores hacen y dicen, resulta tan simple y tan complejo como esto".

2. Ventanas Abiertas a la Pedagogía Universitaria

2.1 Bono de Innovación Educativa del Programa de Superación del Profesorado en la PUCMM

Por: Prudencio Miguel Piña[1],SJ

Resumen

Desde hace algunos años la PUCMM está promoviendo estrategias de mejora de la calidad educativa de la Universidad a través de un programa con los profesores que estimula la innovación pedagógica en las aulas. Estas estrategias incluyen acciones de acompañamiento, asignación de fondos e intercambio con los respectivos Departamentos de la Institución.

Introducción:

Los aportes educativos que los docentes realizan cotidianamente en las aulas es uno de los factores de renovación en los ambientes académicos. Los docentes, durante sus prácticas, se enfrentan con dificultades que les hacen reflexionar. Con una visión adecuada, esas limitaciones pueden convertirse en rutas para encontrar nuevas respuestas en los ejercicios pedagógicos, con la intención de hacerlos más creativos, beneficiosos y agradables para los estudiantes.

Uno de los objetivos fundamentales del Programa de Superación del Profesorado es que esas reflexiones no se pierdan en acciones aisladas; por eso, apoya esas intuiciones pedagógicas para convertirlas en propuestas de posible realización y difusión en la Universidad. Con este objetivo el PSP convoca cada semestre a los profesores de la PUCMM para participar en el proyecto Bono de Innovación Educativa.

1. Justificación

El proyecto BONO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA (BIE) se suma al esfuerzo de la tradición universitaria para que la comunidad académica de la PUCMM cuente con una visión de la innovación educativa desde las perspectivas nacionales e internacionales y con las riquezas conceptuales que se necesitan para la labor en la Universidad.

Con la creación, se intenta fortalecer en toda la comunidad académica universitaria la diversificación y mejoramiento de los ambientes y los procesos de aprendizaje. Además, se aprovechan las aportaciones de la educación, la tecnología y las disciplinas investigativas que tantos avances han tenido en las últimas décadas.

El BIE permite recoger la riqueza que se construye en el quehacer cotidiano del profesor, pues en éste reside la posibilidad de generar nuevas propuestas de soluciones efectivas a problemas que afectan la educación universitaria. Del análisis que surge de estos procesos, se pueden construir nuevas vías que den respuesta a las condiciones sociales y profesionales actuales de la academia.

El BIE anima a los docentes de esta Universidad a tener en cuenta diversas experiencias existentes en los contextos nacionales e internacionales para adaptarlas al contexto institucional. No aspira a que los profesores imiten otras innovaciones, sino

1 Sacerdote Jesuita, Maestría en Educación. Coordinador de Innovación Educativa del Programa de Superación del profesorado, PUCMM.

que amplíen el campo de referencia y el intercambio universitario. Esto crea posibilidades auténticas a través de las cuales la innovación es una realidad permanente y nunca un hecho concluido.

Por ello el BIE, que se canaliza a través del Programa de Superación del Profesorado, puede contribuir a la transformación de la Universidad en un ambiente integral y diverso, aportando medios para la educación permanente de los docentes.

2. Objetivos

El BONO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA en su horizonte formativo tiene las siguientes intenciones.

- Despertar el deseo de innovar en los profesores de la Universidad, para renovar el ejercicio de la docencia e incrementar en ellos la capacidad de reflexionar sobre sus prácticas educativas.

- Orientar a los docentes de la Universidad en la elaboración de proyectos de innovación educativa.

- Promover prácticas educativas innovadoras para desarrollar mejores ambientes de aprendizaje. De esta manera se responde con flexibilidad, calidad, pertinencia y equidad a los requerimientos sociales de formación humanística, científica y profesional.

- Contribuir con la ampliación y diversificación de opciones de formación, a través de modalidades educativas alternativas, las cuales están vinculadas a las aportaciones de la ciencia y las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

- Fortalecer la cultura de investigación educativa para la recuperación y transformación permanente de las prácticas educativas universitarias.

- Contribuir a la articulación interna de la Institución, constituyéndola como comunidad académica vinculada con su entorno socioeconómico y con otras instituciones educativas.

- Contribuir a la optimización de los recursos de la comunidad universitaria.

3. Niveles de Participacion en el Bono de Innovación

¿Cuáles son los tres niveles de participación?

3.1. Primer nivel de participación: innovación implementada.

En este nivel se intenta atraer a los docentes que tengan intuiciones renovadoras y las estén aplicando en sus asignaturas en la actualidad. Algunos profesores descubren en sus lecturas y contactos profesionales ideas pertinentes para ser aplicadas en sus clases. En estos casos, el docente solicita estudiar más a fondo las innovaciones que está **implementando** en las aulas. ¿Qué requisitos son necesarios para aspirar al primer nivel?

Se requiere que:

- sea una innovación que se esté aplicando a lo largo de todo el semestre.

- haga impacto en algunos de los campos de metodología, didáctica, contenido conceptual y evaluación.
- aporte en el contexto académico de su asignatura.

Estas propuestas deben apoyarse en el programa de la asignatura, especificando en qué consiste la innovación que se realiza.

3.2. Segundo nivel de participación: innovación descrita e implementada.

El docente redacta un proyecto donde describe la innovación que está implementando. La clave de este nivel es la fundamentación del proyecto a nivel conceptual y la descripción, con más detalles, de las metodologías y técnicas utilizadas. Se requiere, por tanto, más profundidad tanto a nivel conceptual como de procedimientos por parte de los docentes implicados.

Si en el anterior nivel la intuición de una innovación era suficiente, en éste se necesita hacer una búsqueda conceptual mayor y un examen más específico de los procedimientos que se aplican. En esta etapa el formato es más completo y permitirá mayor acopio de detalles para el conocimiento de la propuesta. ¿Cuáles requisitos son necesarios para aspirar al segundo nivel? Todos los del nivel anterior más la elaboración de un proyecto con el siguiente formato:

1. Hoja de presentación (especificando nombre de la propuesta, nombre del profesor, tipo de dedicación, nombre del Departamento y Facultad).
2. Antecedentes y planteamiento del problema.
3. Justificación de la innovación.
4. Objetivos.
5. Fundamentación.
6. Descripción de la innovación en uno de estos aspectos: contenidos de la asignatura, metodología, recursos didácticos, o evaluación.
7. Resultados esperados.
8. Cronograma y presupuesto.
9. Bibliografía.
10. Anexo el programa de la asignatura.

3.1. Tercer nivel de participación: innovación descrita, implementada y sistematizada.

El docente **implementa** la innovación ya **descrita** en su proyecto y agrega unos instrumentos de **sistematización** de la experiencia. En este caso, el proyecto descrito en el nivel anterior es completado con una sistematización de experiencias pedagógicas nacidas del intercambio con los actores implicados en la propuesta. El formato de sistematización es proporcionado por el PSP. La clave de esta etapa es que se hagan mayores niveles de observación y reflexión de los procesos que van a intervenir y en los cuales se quiere hacer una transformación de calidad.

¿Cuáles requisitos son necesarios para aspirar al tercer nivel? Los requisitos de los dos niveles anteriores más una propuesta de instrumentos de reflexión y sistematización de los resultados.

Para cada nivel, el docente interesado debe tramitar su innovación a través del Programa de Superación del Profesorado (PSP). El docente puede entrar al 2do. o al 3er. nivel directamente tomando en cuenta que los pasos anteriores se hayan cumplido.

¿Qué documentos se requieren para presentar todas las propuestas?

- Carta del Director de su Departamento avalada por el Decano de la Facultad.
- Currículum Vitae.
- Carta de presentación de la propuesta, por parte del profesor postulante.

4. Fondo Monetario para Apoyar y Estimular la Experiencia.

La Universidad a través del PSP asigna un fondo monetario en el cual el docente encuentra soporte económico para los recursos necesarios para su innovación. Las propuestas NO son sometidas a concurso. Todas las propuestas aprobadas por el Comité Seleccionador son apoyadas económicamente. Si la propuesta presenta deficiencias, la Coordinación de Innovación del PSP acompaña al docente hasta que la misma cumpla con los requisitos de calidad establecidos.

Niveles de participación	(A) Montos que se van acumulando al participar por pasos	(B) Montos Independientes
Primer nivel	20% Total $12,000.00	
Segundo nivel	30 % Total $18,000.00	50 % $30,000.00
Tercer nivel	50% Total $30,000.00	100 % $60,000.00

5. Relación del Programa del Bono con los Departamentos y Facultades.

Para lograr los objetivos y un adecuado desarrollo de los pasos del BIE, es necesario apuntar a estrategias de promoción en las instancias académicas de la Universidad.

Ya en la convocatoria, se tiene como fin invitar a todos los ámbitos de la Universidad para que apoyen los procesos innovadores y éstos se conviertan en generadores de iniciativas, superando así la visión de proyectos individuales para personas aisladas.

La integración de los Departamentos en los procesos de innovación es un factor importante que colaborará en la creación de comunidades académicas interrelacionadas. Es necesario que las propuestas contribuyan a la generación de alianzas estratégicas con comunidades académicas dentro de la Universidad a la vez que se haga contacto con los conjuntos sociales fuera de la Institución. Se recomienda, además, la creación y socialización de líneas de innovación en las Facultades y los Departamentos con la finalidad de interesar a otros docentes en el ejercicio de su enseñanza.

Así mismo, es conveniente el intercambio con los directores de los Departamentos para que lleguen a comprender la importancia de su papel de animadores para una docencia de calidad. El rol de ellos constituirá un apoyo hacia todos los proyectos y los profesores.

Se promueve la integración de los profesores de manera interactiva en los procesos

de innovación por la participación en varias acciones:

- Compartir la convocatoria entre todos los profesores del Departamento.
- La presentación del anteproyecto a grupos interesados.
- La información durante el desarrollo de la innovación.
- La socialización de los resultados.

La realización de las propuestas y proyectos es un proceso que ayuda a la promoción académica de un profesor y por esto es importante mantener la excelencia del proceso. Se recomienda a los Departamentos y Facultades que den seguimiento a la calidad de las propuestas a través el Instructivo de Elaboración y de Sistematización. Estos textos permiten tener un punto de vista común entre todos los implicados.

6. Documentos Oficiales y Su Función

El BONO DE INNVACION EDUCATIVA tiene seis documentos oficiales que colaboran con el desarrollo del programa.

1. **Texto de la Convocatoria**
   Es el documento que socializa a toda la comunidad universitaria en cuanto a las fechas, los momentos de presentación y las características de los proyectos.

2. **Carta de aceptación de las Facultades y Departamentos**
   Son los oficios que escribirán los Directores y Decanos avalando al profesor y la propuesta que presente.

3. **Recibo de recepción.**
   Es el comprobante que llena la secretaria del PSP, en el momento que recibe las propuestas. Debe mostrar que todos los documentos necesarios fueron entregados formalmente.

4. **Formato para la construcción de la propuesta de primer nivel.**
   Es el documento que ilustra a los participantes sobre los contenidos que deben desarrollar en la construcción de la propuesta.

5. **Instructivo para la construcción de la propuesta de segundo nivel.**
   Es el manual que explica cómo integrar las funciones y responsabilidades de los implicados con los Departamentos y otras instancias de la Universidad.

6. **Instructivo para la sistematización.**
   Es el manual que orienta la sistematización de la reflexión del docente en los procesos que vive con los estudiantes.

7. **Hoja de evaluación**
   Es la hoja que se entrega a cada miembro del Comité Seleccionador y en la cual se colocan los comentarios y las valoraciones que serán compartidas en el momento de la evaluación y la entrevista con los aspirantes.

7. Perspectiva Al Futuro

Uno de los aspectos más relevantes en la innovación educativa es la apertura a la diversidad en los paradigmas, planteamientos y programas educativos, para lo cual sería conveniente:

- La construcción de una plataforma ínter-universitaria de servicios en red, y aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación para el

intercambio y la diversificación de las innovaciones.

- La creación de un banco de innovaciones educativas a nivel de la Universidad para activar la iniciativa de los docentes.

- Mejoramiento de las condiciones laborales en la Institución. Promover una cultura organizacional que apunte a la productividad académica.

8. Bibliografía

ASOCIACIÓN DOMINICANA DE RECTORES DE UNIVERSIDADES (2001) **Sistema de Indicadores de Calidad de la Educación Superior Dominicana**. Santo Domingo, ADRU.

Calvo, G. (1986) "Tres fuentes para la construcción del conocimiento psicológico: el aula, el saber docente y la circulación de teorías". En **Revista Colombiana de Educación**, No. 18. 12-29.

Cristoffanini, A. et al (1985) **Experiencias específicas de capacitación pedagógica. Área de ciencias de la salud**. Concepción, Chile, Universidad Bío Bío.

Díaz Bordenave, J. Martias, A. (1986) **Estrategias de enseñanza – aprendizaje. Orientaciones didácticas para la docencia universitaria**. Costa Rica, San José, IICA.

Elliot, J. (1993) **El cambio educativo desde la investigación-acción**. Madrid: Morata.

Escotet, M. (1990) "Visión de la universidad del siglo XXI: dialéctica de la misión universitaria en una era de cambios". En **Revista española de pedagogía**, año XLVIII, num.186 211-229

Mora, J. (sep. 1986) "El mejoramiento de la docencia en la Universidad del Valle y su reconstrucción conceptual". Facultad de educación. Programa de mejoramiento de la docencia universitaria. Cali, Colombia Ponencia IV seminario internacional sobre pedagogía universitaria.

Sacristán, G. y Pérez Gómez. (1993) **Comprender y transformar la enseñanza**. Madrid, Morata.

Schön, A. (1992) **La formación de los profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones**. Barcelona: Ed. Paidos.

Torres, R. M. (2000) **Itinerarios por la educación Latinoamericana. Cuadernos de viaje**. Buenos Aires: Paidos

2.2 Cambios en las "tecnologías de enseñanza" en la Web de la PUCMM: de WebSISE a WebCT

Raymundo Victor[1]

"La tarea del educador moderno no es podar las selvas, sino regar los desiertos".
Clive Staples Lewis.
Escritor británico (1898-1963).

Resumen:
En este artículo queremos presentar la Web como herramienta para la comunidad educativa, los cambios experimentados por las plataformas Web de la PUCMM en la última década, así como el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas de creación de conocimiento para profesores y estudiantes. El enfoque adoptado pretende mostrar las divergencias de teoría-realidad en relación al uso y adopción de estos mecanismos de enseñanza-aprendizaje.

A pesar de haber publicado varios artículos de orientación en órganos fundamentalmente empresariales, escribir un documento que aporte a la Academia me ha creado una tremenda responsabilidad. Este deber me ha motivado a escudriñar sobre los avances de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en lo relativo a su impacto en los profesores y alumnos de este acelerado mundo de hoy. He buscado en Internet y consultado con profesores o autores forjados a la luz de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para tener un marco referencial que sustente mis planteamientos y experiencias en el contexto de innovación educativa en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM).

La Web como herramienta global de publicación, comunicación y aprendizaje.

Hace 25 años, hablar de un modo de publicar o encontrar todo tipo de información, estar en contacto con amigos o relacionados, desde la comodidad de la casa o el lugar de trabajo, valiéndose de un computador, hubiese parecido novela de ciencia ficción. Hoy día es una tremenda realidad, que ha cambiado los esquemas personales, laborales y educacionales, fruto de la creación de la World Wide Web (conocida también como WWW, Web o W3).

La Web, el universo de información accesible para el engrandecimiento del conocimiento humano, comenzó como un proyecto de información en red en la Organización Europea para Investigación Nuclear (CERN). Tim Berners-Lee, un científico de la institución, desarrolló la visión del proyecto con la intención de cubrir la demanda de compartir información por parte de científicos en las diferentes universidades e institutos alrededor del mundo, de acuerdo con el Consorcio Web (W3C) en su portal de Internet. Segal (1995), quien fuera el primer director de protocolos TCP/IP (protocolos de Internet), entiende que a pesar de ser lento el período inicial del desarrollo de la Web (unos 10 a 15 años),[2] en un período de sólo 3 años ocurrieron mejoras que cambiaron radicalmente la manera de la gente pensar sobre las comunicaciones por computador. Y según su versión, fue

1 Maestrías en Administración de Empresas y en Publicidad por la Universidad de Illinois, Chicago. Profesor a medio tiempo en Mercadotecnia y profesor por asignatura en Arquitectura. PUCMM, Santiago de los Caballeros.

2 SEGAL, Ben (1995) "A Short History of Internet Protocols at CERN "http://wwwpdp.web.cern.ch/wwwpdp/ns/ben/TCPHIST.html

en 1989 cuando las facilidades de Internet de CERN estuvieron listas para convertirse en el medio por el cual Tim Berners-Lee creara la WWW.

La explosión de la World Wide Web ha permitido que grandes cantidades de información estén al alcance de un "clic", como se dice en el argot cibernético. Pero, de igual manera, esa ligereza de manejo facilita a cualquier individuo la publicación de información sin ningún tipo de filtro o control. Muchas compañías de Internet ofrecen a sus usuarios dos servicios mínimos: la cuenta de correo electrónico y espacio para publicar una página Web. En ese contexto cualquier persona o familia está en libertad de poseer una imprenta virtual sin aval científico. Es menester de los académicos consagrados validar la información que se utilice para el proceso enseñanza-aprendizaje.

Si bien es cierto que la Web ha creado un nuevo espectro de posibilidades en todos los niveles que requieran de información o comunicación, amén de ser la herramienta por excelencia para los habitantes de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, también es cierto que se ha tornado en una herramienta de discriminación y marginalidad.

Valzacchi[3] plantea que desde mediados de los '90, pero con más fuerza en los últimos años, se ha instalado en la sociedad de los Estados Unidos un tema que se ha vuelto recurrente: el "digital divide", que en Hispanoamérica se ha traducido como "división digital", pero cuya acepción más acorde sería "brecha digital", forma como se denomina el abismo que existe entre quienes tienen acceso a fuentes de información digital, como Internet, y quienes no.

La preocupación estriba en aquellos grupos con algún tipo de marginación: familias con bajos ingresos, poblaciones rurales, minorías étnicas (como los hispanos) y personas con educación limitada.

En nuestro ámbito académico no estamos exentos de esta discriminación. Es cierto que Internet facilita el acceso a la información y permite más agilidad a las investigaciones, pero no todos los estudiantes fuera del marco universitario tienen acceso al computador, lo cual convierte la herramienta en un ente elitista. Claramente hay un sector de nuestra sociedad que está inmerso en la Web más de lo que nos imaginamos. Yunén (2004), hablando como orador invitado en la graduación del 24 enero de 2004 en la PUCMM, planteaba: "La gente que vive en contacto con lo global, poco a poco y sin darse cuenta, va dejando de percibir lo local. Así encontramos estudiantes, amas de casa, empresarios, profesionales que viven virtualmente en el exterior, aunque realmente están dentro de su país". El continúa diciendo "....el aumento acelerado de la marginalización, de la especulación y de la fragmentación, nos impide percibir la realidad local y eso es lo que se refleja a diario en nuestras aulas cuando, cada vez más, a los estudiantes se les dificulta analizar la situación social (y hasta personal) que están realmente viviendo".[4] Estas palabras presentan un escenario preocupante, por la dualidad del problema. Por un lado, está la marginalidad de los usuarios en lo referente al acceso a la información y, por el otro, el aislamiento de quienes se nutren de esa información sin dar cabida a nada más. Existen, también, personas que se resisten a usar la Web, así como existen personas que creen que Internet es la única fuente de conocimiento.

3 http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/valzacchi/ValzacchiCapitulo-19New.pdf
4 Yunén, R (2004) "Discurso de orden en ceremonia de graduación". Pag 7, PUCMM.

Por otra parte, Valzachi[5] plantea que independientemente de las múltiples posibilidades que Internet ofrece como herramienta en sí misma para la búsqueda de información, la colaboración y el intercambio, también está provocando nuevas actitudes y cambios entre los actores del proceso educativo. Al mismo tiempo establece que, dentro de este nuevo paradigma para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se observa lo siguiente:

- Existe una fluidez de roles diferente al esquema tradicional donde el profesor "enseña" y el alumno "aprende". En este modelo, los alumnos con un mayor grado de participación y protagonismo pueden también ser maestros de sus pares (y eventualmente de sus docentes), ayudantes de clase e investigadores. Los profesores, por su parte, necesariamente son "aprendedores continuos" a la par que su trabajo se centra en ser guías de sus alumnos, provocadores de nuevos rumbos y actividades.
- Ante la abrumadora cantidad de información que se puede llegar a obtener en una búsqueda, tanto alumnos como profesores se transforman en evaluadores de información más que en simples consumidores de la misma.

La innovación tecnológica para mejorar la docencia en PUCMM

Al iniciarme en la docencia en el año 1995, la PUCMM también comenzaba a dar sus primeros pasos en la World Wide Web, pues sentaba las bases para el establecimiento de recursos que colocaran a profesores y estudiantes en contacto con un nuevo modelo de aprendizaje.

Contando con ese soporte de información, surge unos años más tarde el Sistema de Información de Servicios al Estudiante (SISE), como un producto desarrollado en la PUCMM, el cual, según Ventura (2005) , es "un sistema que ha servido de modelo a otras instituciones de educación superior en nuestro país"[6]. WebSISE es una plataforma que sirve de vínculo entre profesores y estudiantes, con la alternativa, relativamente reciente, de ser una herramienta de información y comunicación válida sólo para estudiantes matriculados en una clase específica, contrario a como ocurría en sus orígenes, cuando la información estaba disponible a toda persona que navegara en la red y entrara al portal de PUCMM.

Recuerdo haber sido de los primeros en utilizar la opción Materias en Línea del SISE para poner a disposición de alumnos y alumnas información pertinente al curso, sobre todo, en condición de profesor por asignaturas. Y como originalmente el sistema era abierto y público, en varias ocasiones recibí consultas de estudiantes e interesados en clases de fotografía fuera del entorno de la Madre y Maestra.

Mientras crecía el uso del SISE, la PUCMM seguía en la búsqueda de mecanismos que facilitaran el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, en el 2003 adquiere los derechos para implementar el software Web Course Tools (WebCT), una caja de herramientas que en sus inicios fue pensada para aprendizaje en línea y semi-presencial. De acuerdo con un documento explicativo de la Universidad de Maryland[7], el sistema de manejo del WebCT está conformado por un grupo integrado de herramientas educacionales para construir y administrar en línea un entorno de clase. Descrito como herramienta administrativa para un "curso basado en la Web", WebCT es el resultado de la creciente necesidad existente en el Campus para recursos de enseñanza en línea más sofisticados y manejables. En tanto, Báez entiende que WebCT es un

5 http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/valzacchi/ValzacchiCapitulo-19New.pdf
6 Ventura, J. (2005) "La Tecnología de la Información y la Comunicación en el Entorno Universitario". Pag. 19
7 http://www.courses.umd.edu/webct_history.htm

complemento de los recursos didácticos de la clase presencial que no sustituye el rol del docente sino que permite explotar al máximo el desarrollo de las clases"[8].

Cuando en 1995 Murray Goldberg, un Instructor de Computadoras de la Universidad de British Columbia y un equipo de estudiantes de pre-grado comenzaron a desarrollar WebCT, no imaginaron que pasaría de una escuela de un salón de clases a una aplicación usada por 2,100 instituciones de educación superior en 75 países alrededor del mundo.

Ciertamente, en la medida que los profesores se han involucrado más con el uso de recursos en línea para sus clases, ha crecido la necesidad de expandir los recursos. Hoy, la PUCMM ofrece a sus docentes y alumnos la plataforma del WebSISE, así como la del WebCT. Esta última con mayores ventajas para el proceso de la comunicación y discusión de tópicos fuera del aula.

Estos pasos vanguardistas de la PUCMM, en cuanto adquisición de tecnología de la información y comunicación fueron dados en coordinación con la capacitación del profesorado, sobre todo por aquellos docentes interesados en insertarse en las nuevas corrientes tecnológicas, combinadas con metodologías modernas para la educación, como el híbrido que Zaremsky[9] denomina edutainment (educación y entretenimiento).

Esta metodología pretende la motivación del aprendizaje mediante la utilización de recursos atractivos que proponen una gran interactividad. Así mismo apela al placer por lo lúdico, despierta cuestionamientos y el deseo del descubrimiento.

Es propicio señalar que muchos docentes han comenzado a actualizar sus métodos de enseñanza en la PUCMM, quizás al extremo de la exageración en lo referente al uso de dispositivos de ayudas visuales en el aula. No obstante, todavía hay profesores de la escuela tradicional que no están muy motivados a cambiar su método de enseñanza.

El computador y la Web como "tecnologías de enseñanza"

A pesar de estar viviendo el tercer milenio y tratar de ir a la par con los avances metodológicos en lo que pudiéramos llamar "tecnologías de la enseñanza", muchos docentes en nuestro país aún no han abrazado el computador como una herramienta natural, útil y necesaria en su trabajo. Sin embargo, de acuerdo con la página Web que trata el tema "La Informática como recurso educativo", hoy en día nadie dice "enseñanza asistida por tiza y pizarrón" porque dichas "tecnologías" se han hecho carne en nosotros y las tenemos incorporadas en nuestro quehacer. Por lo tanto, la "enseñanza asistida por computador" o la "enseñanza asistida por Internet" dejará de llamarse así en el momento en que los docentes se apropien del uso de estas nuevas herramientas (lo que se denomina "tecnología transparente")[10].

El computador se está convirtiendo en un relevante mecanismo de comunicación. Esto así porque las comunicaciones basadas en Internet permiten obviar el tiempo y la distancia geográfica, pues su acción es en tiempo real, casi inmediata, entre personas dispersas geográficamente. Pero, lamentablemente, a pesar de que ya ha pasado bastante tiempo desde la introducción de las computadoras para ayuda en las clases y de la implementación de plataformas de asistencia con base en la Web, por parte de la PUCMM, son principalmente los profesores (y no los alumnos) quienes siguen

8 Báez, E, (2005) "Uso y aplicación de la Web en la práctica docente universitaria: reflexión y experiencia". Pag. 23
9 ZAREMSKY, Cintia (2005) http://www.elearningworkshops.com/modules.php?name=News&file=article&sid=530
10 http://www.gssi.es/informatica_y_educacion.html

evadiendo su uso, lo cual indica que todavía no han asimilado las ventajas que estas "tecnologías de enseñanza" le ofrecen en su tarea cotidiana.

Los estudiantes de esta generación, en su gran mayoría, han abrazado la Web como su mejor fuente de búsqueda y aprendizaje, sin preocuparse mucho por la procedencia y validez de la información. Por tanto, se debe hacer un esfuerzo mayor para involucrar a los profesores de PUCMM en el proceso tecnológico de la enseñanza y convertirlos en "evaluadores continuos de la información" que manejan sus alumnos. Es tiempo ya de avanzar en paralelo en la búsqueda, el filtrado, el análisis y el uso de la información que ofrece la WWW, tratando siempre de proveer el aval científico a este nuevo modelo basado en "tecnologías de enseñanza".

Pobre del docente que no cambie su mentalidad. Llegó el momento de convertir el computador y la Web en sus aliados para el proceso enseñanza-aprendizaje. Si no lo hace, sus días en la comunidad educativa del Tercer Milenio están contados.

Referencias bibliográficas:

BAEZ, Eduardo (2005) "Uso y aplicación de la Web en la práctica docente universitaria: reflexión y experiencia", Cuaderno de Pedagogía Universitaria Año 2 Número 3. Pags. 21-24.

VENTURA, José Luis (2005) "La Tecnología de la Información y la Comunicación en el Entorno Universitario", Cuaderno de Pedagogía Universitaria Año 2 Número 3. Pags. 18-20.

YUNEN, Rafael Emilio (2004) "Discurso de orden en la ceremonia de graduación pronunciado por el profesor titular de la PUCMM, Rafael Emilio Yunén, orador invitado para la sexagésima novena promoción de egresados de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Campus Universitario de Santiago de los Caballeros"

GSSI, SL Webpage (2003), "La Informática como recurso educativo" http://www.gssi.es/informatica_y_educacion.html [Consulta: sep. 2005]

HAZARI, S. I. (1998). "Evaluation and selection of web course management tools", http://www.sunilhazari.com/education/webct [Consulta: oct. 2005]

SEGAL, Ben (1995), "A Short History of Internet Protocols at CERN" http://wwwpdp.web.cern.ch/wwwpdp/ns/ben/TCPHIST.html [Consulta: sep. 2005]

W3C Homepage, (2001), "About the world wide web", http://www.w3.org/WWW/ [Consulta: sep. 2005]

WebCT Inc (2001) "Una breve historia de Web CT" http://www.courses.umd.edu/webct_overview.pdf [Consulta: sep. 2005]

VALZACCHI, Jorge Rey (2003), Internet y educación: Aprendiendo y enseñando en los espacios virtuales, Capítulo 19: Consideraciones acerca de Internet como recurso educativo, http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/valzacchi/ValzacchiCapitulo-19New.pdf [Consulta: oct. 2005]

ZAREMSKY, Cintia (2005), "El placer de e-aprender". E-learning workshops, http://www.elearningworkshops.com/modules.php?name=News&file=article&sid=530 [Consulta: oct. 2005]

3. Ecos desde las Facultades

3.1 Método de casos en la PUCMM: Desarrollo del pensamiento crítico a través de la solución de problemas sobre negocios.

Rosa B. Rivero C., MA[1]

".....Aprender es una cualidad evolutiva vinculada al desarrollo de los individuos, y derivada de su necesidad de adaptación al medio (físico y cultural). Ningún otro ser vivo depende tanto del aprendizaje y del grupo para poder desarrollar su potencial evolutivo."

Fernando Hernández,
Para enseñar no basta con
saber la asignatura.

Resumen

En este artículo se presenta una reflexión sobre las teorías de la enseñanza aprendizaje y los problemas más frecuentes en la educación superior en la Republica Dominicana, así como los resultados generales de la investigación en el aula sobre el uso del Método de Casos en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) en la asignatura Mercadeo I. Esta investigación fue realizada a través del Bono de Innovación Educativa 2002-2003, con los estudiantes de las carreras de Administración de Empresas y Mercadotecnia, presentando los resultados de las calificaciones finales de los estudiantes y sus implicaciones con el uso del Método de Casos como metodología de enseñanza.

Los cambios que se han operado en la manera de hacer negocios, basados principalmente en el uso de la tecnología, han permitido que los mercados de todo el mundo se acerquen, originando sin lugar a dudas, cambios en las concepciones de los conocimientos que se necesitan para enfrentar un mundo que se transforma de manera cada vez más rápida. Esos cambios requieren de aplicaciones nuevas de las técnicas y métodos de enseñanzas, para fomentar y desarrollar habilidades en los integrantes de una determinada sociedad.

Esto parece implicar que se necesita obtener resultados con estos métodos y técnicas de enseñanzas que antes no se obtenían, para ayudar a establecer procesos de desarrollo de pensamientos adecuados, permitiendo de este modo establecer soluciones adecuadas a la problemática de un entorno cada vez más complejo.

Uno de los métodos de enseñanza más usados en la solución de problemas relacionados con el mundo de los negocios es la Metodología de Casos. Este método permite la intervención activa de los estudiantes en situaciones problemáticas, dentro de un contexto de negocios, y la utilización de los conocimientos aprendidos por el estudiante de manera formal y de aquellos aprendidos a través de las experiencias del entorno donde se desenvuelve. Es decir, ayuda a desarrollar el pensamiento crítico del estudiante

Al igual que el Método de Casos, el desarrollo del pensamiento crítico implica la utilización de los conocimientos, la percepción sobre el entorno y la experiencia anterior para aprender, reaprender y aplicar conceptos que ayuden a describir soluciones a problemáticas específicas del medio ambiente.

1 Maestría en Administración de Empresas. Profesora por asignatura de las carreras de Administración de Empresas y Mercadotecnia en la PUCMM.

El sistema de educación formal de la Republica Dominicana, tanto a nivel medio como superior, no fomenta el desarrollo del pensamiento crítico. El sistema necesita instrumentos o técnicas de análisis para la enseñanza, que establezcan la intervención activa y no pasiva del estudiante, que le permita evaluar realidades con la finalidad de resolver problemas o aprovechar cambios que impliquen innovaciones o mejorías para su entorno por medio de la comprensión y aplicación de los conceptos que va aprendiendo.

Las reflexiones anteriores sirvieron de base, a quien escribe, para realizar el planteamiento del problema al Bono de Investigación Educativa 2002-2003 auspiciado por la PUCMM, para fomentar la reflexión sobre las prácticas docentes utilizadas al impartir una determinada asignatura. En la investigación realizada en el aula se planteó la influencia de un método de enseñanza interactivo, como el Método de Casos, utilizado en todas las escuelas de negocios del mundo, en el desarrollo del pensamiento crítico a través del proceso de análisis que éste ofrece como metodología de enseñanza. Con este método el estudiante puede organizar sus pensamientos, adaptándolos a los conocimientos que va adquiriendo y aplicándolos con una capacidad critica y creativa en la solución de problemas reales o hipotéticos, lo que mejora sus habilidades para convertirse en un profesional capaz de comprender realidades y ofrecer soluciones viables.

Como profesora que imparte asignaturas básicas y de término en dos carreras de negocios, Administración de Empresas y Mercadeo (Mercadeo I y II, Estrategias Competitivas, Investigación de Mercados, Trabajo de Investigación Profesional) reflexionaba sobre por qué la mayoría de los estudiantes de negocios no demuestran una mejora en el desarrollo del pensamiento critico al buscar soluciones a problemas de planteados en clases, independientemente del nivel de la carrera en el que se encuentren. ¿Se debe esto realmente a que los docentes no utilizamos el método de casos como se debe y sólo es un instrumento para dinamizar una clase en el aula de vez en cuando? ¿Realmente el método de casos puede mejorar el desarrollo del pensamiento critico en los estudiantes de las carreras de negocios en la PUCMM, fomentando al mismo tiempo, una mejora en el desarrollo de la creatividad en la solución de problemas de negocios?

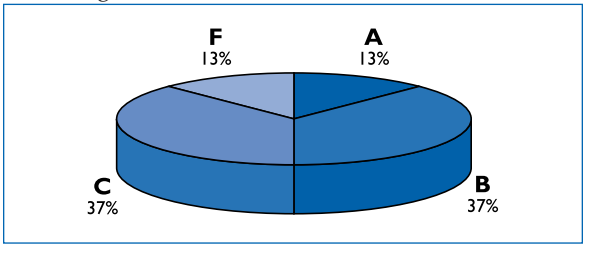
En la implementación del Bono de Innovación fueron creados equipos de trabajo (gráficas No.1-6) teniendo en cuenta los siguientes factores: estudiantes que no trabajan, estudiantes con padres poseedores de negocios, estudiantes que trabajan, estudiantes con padres sin negocios. También la procedencia del estudiante en cuanto a su educación media: de colegios privados y liceos públicos. Además de estos criterios, al llevar a cabo la práctica en el aula, se fue aumentando la complejidad de los problemas al pasar de un parcial al otro, a medida que el estudiante iba avanzando en los conocimientos de la asignatura.

El estudiante de negocios de la PUCMM, al solucionar los problemas establecidos en los casos de estudio presenta facilidad al establecer los hechos-causas del problema.

Puede determinar, en un caso de estudio sobre negocios, los hechos relevantes que originaron el problema principal planteado. Sin embargo, el estudiante encuentra algunas dificultades al plantear el problema principal, dejando de lado muchas veces los problemas secundarios, cuando se aumenta la complejidad de los problemas planteados en los casos de estudio.

El estudiante de negocios presentó problemas al establecer las razones de control y mejoría de la situación en la solución a los problemas de acuerdo a la guía que el estudiante debía utilizar al resolver el caso de estudio. De esto se puede inferir que los alumnos pueden establecer alternativas de solución adecuadas pero no siempre pueden establecer los mecanismos de control de la situación que éstas implican, algo básico en el manejo de los problemas de negocios reales. Es decir, el estudiante no evalúa los riesgos al aplicar las soluciones que propone, lo cual ocasionó, en la mayoría de las veces, la baja en la calificación, tanto en los parciales como en el examen final.

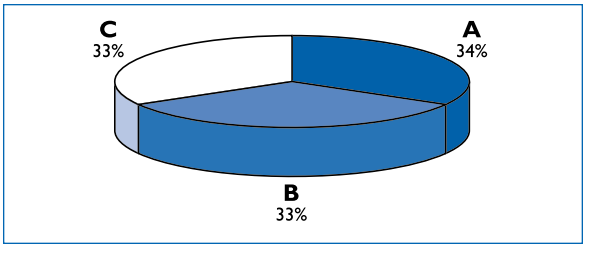
Gráfica No. 1
Calificaciones de estudiantes que no trabajan, de padres con negocios y procedentes de colegios privados.
Santiago de los Caballeros. Período 1-2002-2003.



Fuente: Rosa B. Rivero. Bono Inv. Educativa. 2003.

Los equipos de trabajo de la investigación formados por estudiantes que no trabajan, alcanzaron mejores calificaciones, haciendo la salvedad que en las puntuaciones finales de sus integrantes la calificación D no existe (gráficas No. 1 y 2).

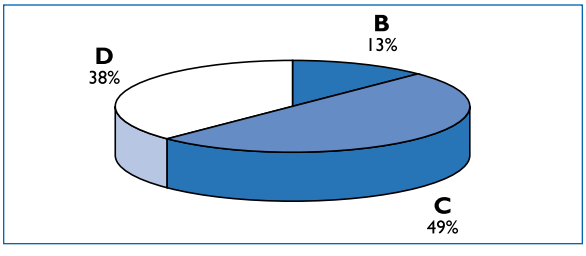
Gráfica No. 2
Calificaciones de estudiantes que no trabajan, de padres sin negocios, procedentes de colegios privados y liceos públicos.
Santiago de los Caballeros. Período 2-2002-2003



Fuente: Rosa B. Rivero. Bono Inv. Educativa. 2003.

Sin embargo, cuando se trata de equipos de trabajo con estudiantes que trabajan, la calificación D aparece, reduciéndose significativamente las calificaciones A y B, en proporción a la cantidad de estudiantes que forman los grupos, (Gráficas No. 3 y No. 4). Esto es independiente al hecho de tener padres que poseen negocios.

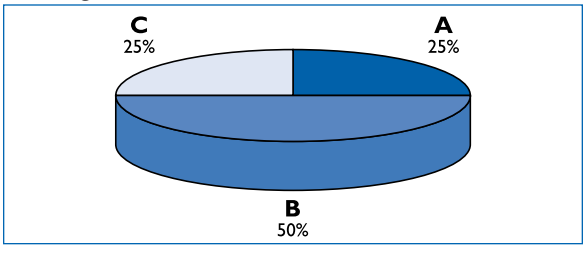
Gráfica No. 3
Calificaciones de estudiantes que trabajan, de padres con negocios, procedentes de colegios privados.
Santiago de los Caballeros. Período 2-2002-2003



Fuente: Rosa B. Rivero. Bono Inv. Educativa. 2003.

Con relación a las calificaciones finales obtenidas por los estudiantes de la innovación en el aula comparadas con el grupo anterior, correspondiente al período 1-2002-2003, similar en cantidad en número de estudiantes por grupo y en la carrera cursada, se puede notar la reducción de la cantidad de estudiantes con calificación D y el aumento de la calificación C en el grupo de implementación de la innovación en el aula. (Gráfica No. 5)

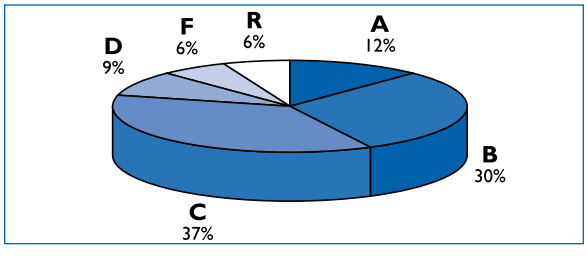
Grafica No. 4
Calificaciones de estudiantes que trabajan, de padres sin negocio, procedentes de colegios privados y liceos públicos.
Santiago de los Caballeros. Período 2-2002-2003/2



Fuente: Rosa B. Rivero. Bono Inv. Educativa. 2003

La calificación D tiene un valor de 60 puntos y no es válida en ninguna universidad del país, por lo que el estudiante que cambia a otra universidad no recibe la convalidación de las materias con calificación en D.

Gráfica No. 5
Calificaciones finales de los estudiantes inscritos en la asignatura MCT-211-001 de Mercadeo I.
Santiago de los Caballeros. Período 2-2002-2003



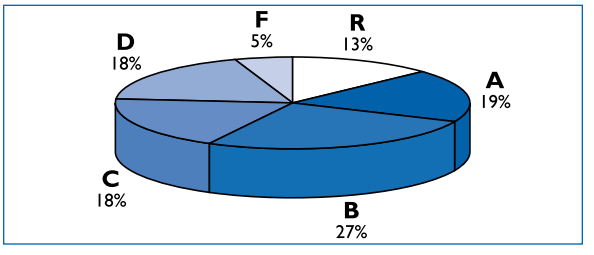
Fuente: Hoja de parciales MCT-211-001. Período 2002-2003/2. Rosa B. Rivero C. MAE.

Es decir, cuando se trata de mostrar un mejor desempeño de grupo, los estudiantes que trabajaron con el método de casos mejoraron de manera notable su calificación en los dos parciales y en el examen final reglamentario, reflejándose en la calificación final del estudiante. (Gráfica No. 5).[2]

Los estudiantes del período anterior que trabajaron sin el método de casos (Gráfica No. 6), presentaron una mayor tasa de retiros de la asignatura, así como un aumento en la calificación D y disminución significativa en la calificación C.

2 Para las implicaciones de estas calificaciones con el índice académico de los estudiantes de estos grupos ver páginas 51-53 del Bono de Innovación Educativa 2002-2003 de Rosa B. Rivero.

Gráfica No. 6
Calificaciones finales de los estudiantes inscritos en la asignatura MCT-211-001 Mercadeo I.
Santiago de los Caballeros. Período 1-2002-2003



Fuente: Hoja de parciales MCT-211-001. Período 1-2002-2003. Rosa B. Rivero C. MAE.

Vistos los resultados anteriores, se puede concluir que el método de casos podría contribuir a la mejora general de los índices académicos de los estudiantes al disminuir considerablemente la calificación D. Se recomendó, luego de la investigación en el aula, adoptar el Método de Casos como metodología de enseñanza en las asignaturas que conforman el pensum de la carrera de Licenciatura en Mercadotecnia y Administración de Empresas en que pueda ser aplicado. Se recomendó además, realizar para algunas asignaturas un híbrido entre la metodología clásica de enseñanza y el Método de Casos, de manera que el egresado de las carreras de negocios de la Pontifica Universidad Católica Madre y Maestra se caracterice por la manera de analizar y enfocar los problemas, demostrando en la práctica la excelencia académica que identifica a la institución.

Referencias Bibliográficas

BLASQUEZ, F. (1994) **La investigación en el aula**. Alcoy, Madrid.

COHEN, l. y MANION, l. (1989/1990) **Métodos de investigación educativa**. Madrid, Muralla.

ESCALA, M. J. (1997) **Creando Agentes de Desarrollo. Ideas innovadoras para la educación y la empresa**. Servicios Escala de Educación y Desarrollo Humano, C x A. Santo Domingo

EUGENE J. M. (1975) **Introducción al pensamiento critico**. Editorial Trillas, S. México.

GIMENEO, J. (1981) **Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo**. Madrid, Anaya.

GARDNER, H. (1998) **Mentes creativas: una anatomía de la creatividad**. Ediciones Piadas Ibéricas, S.A., Barcelona.

HERNANDEZ, F. (1993) Para enseñar no basta con saber la asignatura. Ediciones Piadas Ibéricas, S.A. Buenos Aires.

ZABALZA, M. A. (1991) **Los diarios de clase: documentos para estudiar cualitativamente los dilemas prácticos de los profesores**. PPU, Barcelona.

3.2 La multicultura y la interculturalidad: retos para la innovación educativa

Dra. Adriana Márquez[1]

Resumen

Un desafío real de la educación del siglo XXI es la capacidad de tener una verdadera educación de atención a la diversidad, desde un punto de vista enriquecedor y no como problemática social. La población de alumnos inmigrantes hace más imperativa esta realidad. Se trata de ver a la diversidad cultural y humana como algo valioso y enriquecedor para todos. A esta diversidad se le llama capital cultural, tanto del hijo de emigrante que regresa como de los extranjeros que llegan a nuestro país. La educación dominicana tiene el desafío de la innovación de un currículo pertinente para estos nuevos contextos sociales.

Durante las vacaciones de agosto estaba en un pueblo de nuestro país y de repente escuché a un muchacho, más o menos de 12 años, discutiendo con otro en inglés. No transcurrieron cinco minutos y pasaron otros niños, que vendían maní, hablando en creol. De repente vi una realidad que no estamos reflexionando, la República Dominicana, cada vez más, vive una multicultura y un multilingüismo como producto de los cambios económicos y sociales de la emigración e inmigración. Los hijos de dominicanos y dominicanas ausentes y la creciente demanda de la población haitiana y dominico-haitiana reflejan que somos país de emigrantes y de inmigrantes.

Esto es un fenómeno mundial, producto de las realidades económicas de desigualdades sociales entre los pueblos y que tiene un componente educativo muy fuerte. Puede ser ilustrativo, analizar el fenómeno de la inmigración desde los siguientes datos: En un total de población humana en el planeta que superó, en 1999, los 6,000 millones de habitantes, la quinta parte más rica de la humanidad, según el UNICEF, tienen unos ingresos 82 veces más elevados que la quinta parte más pobre, y consume el 85% de los recursos del planeta. Ante tal desigualdad, no es extraño que se produzcan cada vez más movimientos migratorios de zonas pobres a zonas ricas, sobre todo estimulados por el desarrollo de las telecomunicaciones, donde recibimos mensajes de una cultura de bienestar. Actualmente, según el informe que la Oficina Internacional del Trabajo, con sede en Ginebra, se puede detectar el desplazamiento de un millón de personas por motivos laborales, más otro millón por razones políticas, además de los millones de desplazados debido a catástrofes naturales o a los múltiples conflictos bélicos existentes y a los cada vez más numerosos desplazamientos por razones de turismo, negocios y asuntos diplomáticos (Jordán Sierra, 2001). A partir de 1860, fecha que se establece como inicio del Estado-Nación en su forma actual, se pueden identificar cuatro fases en los procesos de inmigración:

1 Doctorado por la Universidad Complutense de Madrid, programa de Investigación y Evaluación Educativa, Maestría en Evaluación, Dirección y Gestión de Centros Educativos, Universidad Francisco de Vitoria, España. Especialidad en Mediación Sociocultural por la Comunidad de Madrid. Directora del Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Profesora de Tiempo Completo de Humanidades.

1ra. La inmigración era prácticamente sin restricciones hasta 1875, fecha en que se aprobó la primera ley de inmigración en los Estados Unidos para evitar la entrada de prostitutas y perseguidos por la justicia, locos o débiles de espíritu (personas con problemas mentales). Hasta el 1914 la emigración más numerosa fue la que llevó a europeos hasta América.

2da. Entre 1914 y 1945 se produjeron descensos en los movimientos migratorios, debido a las guerras mundiales y a la recesión económica de los años veinte y treinta.

3ro. Entre 1945 y 1974 se produjo una liberalización de la inmigración, ya que los países industrializados reclamaban mucha mano de obra. La aplicación de las normativas sobre el control migratorio se relajó. Las migraciones hacia Europa Central y Norte, desde el Sur, posibilitaron su rápida y potente reconstrucción y la nueva expansión industrial. Después de la segunda gran guerra, países como Francia, Bélgica, Holanda y, especialmente, la República de Alemania, absorbieron durante los años cincuenta y sesenta una gran cantidad de trabajadores de países meridionales más pobres, entre ellos, cuatro millones de italianos, dos millones de españoles, un millón de portugueses, dos millones de turcos y un millón y medio de magrebíes. (Jordan, 2001).

4to. Desde 1974, la recesión económica ha aumentado la presión sobre la ocupación y ha ido generando un endurecimiento de las normas de acogida, poniendo obstáculos, incluso, al reagrupamiento familiar, con el establecimiento de un período máximo de permanencia, la desvinculación del derecho de asilo, etc.

En la actualidad, evidentemente, lo que mueve a las personas a desplazarse, de manera temporal o definitiva, son las posibilidades económicas que confían encontrar en los lugares de destino. El desequilibrio demográfico entre los países ricos y pobres es el principal factor de los flujos migratorios. El desequilibrio económico funciona como polo de atracción. Fundamentalmente, *el principio de la vida y la sobrevivencia* es la raíz que mueve a los seres humanos en una situación de desesperación a tomar una yola (los dominicanos hacia Puerto Rico) o una patera (los africanos hacia España), o atravesar durante la noche el río Artibonito o los montes (los haitianos hacia República Dominicana).

Los procesos de inmigración ocupan el centro de atracción principal de los estudios sobre multiculturalidad, y del que todos los pueblos son fruto, en mayor o menor medida. La pureza étnica es una pretensión insensata, aunque cada vez surgen brotes xenófobos que quitan vidas por la no aceptación de las diferencias y de la diversidad cultural. Esta realidad representa un reto para los sistemas educativos de los países receptores de inmigrantes.

¿Pero qué deben hacer los países productores de emigrantes? ¿Qué debe contemplar un currículo pertinente a esta realidad? ¿Cómo es el proceso de adaptación de los jóvenes que vienen con un nuevo capital cultural? ¿Cuál es el impacto social, en unos países receptores, no sólo de divisas del exterior, sino de una nueva cultura producida por el intercambio de sus ciudadanos

que ahora gozan de una doble ciudadanía y multisentido de pertenencia cultural?

El desafío real de la educación del siglo XXI tanto para la escuela como para la universidad es la capacidad de tener una verdadera educación de atención a la diversidad, desde un punto de vista enriquecedor y no como problemática social. La población de alumnos inmigrantes hace más imperativos esta realidad. Se trata de ver a la diversidad cultural y humana como algo valioso y enriquecedor para todos. A esta diversidad se le llama capital cultural, tanto del hijo de emigrante que regresa como de los extranjeros que llegan a nuestro país.

Quiero reflexionar, en este artículo, sobre el fenómeno de la multiculturalidad, no sólo desde la inmigración, sino desde los contextos sociales y educativos que producen a ese emigrante. Y la necesidad de la innovación educativa frente a esta realidad.

Si preguntáramos a un joven dominicano, sobre todo de escasos recursos, ¿Cuál es tu mayor sueño?, posiblemente la respuesta se ve reflejada en una película como "Nueba Yol"[2]: irse a trabajar fuera, a buscar dinero. Esta es una tendencia permanente en nuestro contexto social, y nos lleva a reflexionar sobre la necesidad de repensar la educación en muchos aspectos. Esto no sólo pasa aquí, si vemos el caso de Ecuador es alarmante, las comunidades están quedando con dos generaciones: la de niños y la de personas mayores. Los jóvenes están abriéndose camino mayormente en España.

Por tanto, es pertinente ver las riquezas, en materia educativa, que tienen los procesos migratorios y las necesidades de políticas sociales de nuestros países para aceptar esta realidad.

La multicultura y la interculturalidad.

Nos parece pertinente establecer las diferencias conceptuales entre estos dos términos, ya que su abordaje crea las diferencias entre los programas educativos que pueden ser implementados.

El concepto de "multicultura" surge en los años sesenta en los Estados Unidos (Vásquez e Ingle, 1982) como respuesta a la diversidad cultural y a la impotencia de responder a las necesidades propias de cada grupo étnico. Banks (1985), la define como el conjunto de programas y prácticas diseñadas para ayudar a mejorar el rendimiento académico de las poblaciones étnicas e inmigrantes y para enseñar a los estudiantes del grupo mayoritario acerca de las culturas y experiencias de los grupos étnicos minoritarios existentes dentro de sus naciones.

La multiculturalidad significa reconocer la existencia, el valor y la autonomía de las distintas culturas existentes. El multiculturalismo reconoce la diversidad en la aceptación de dos principios: el principio de igualdad y el principio de diferencias. Se genera en esta concepción la defensa del respeto para no perder la identidad y la protección de una cultura dominante, evitar contaminarse y defender su prevalencia como grupo. Se puede convertir en

2 "Nueba Yol", película dominicana producida por Luisito Marti y dirigida por Angel Muñiz en el año 1995.

una forma de legitimar una situación de desigualdad a veces injusta socialmente.

Por otro lado, el interculturalismo significa comprender que existen procesos de sistemas de cambio, por su dinámica interna (evolución y conflicto) y externa (imitación y competencia). El interculturalismo es convivencia en la diversidad y se rige por tres principios: principio de igualdad, principio de diferencia, principio de interacción positiva (relaciones inter-étnicas, inter-religiosas).

El interculturalismo en la educación se traduce en:

- Un currículo centrado en la diversidad cultural. Se propone incluir los contenidos de las diferentes culturas en el currículo desde una perspectiva más crítica, haciendo más hincapié en lo que nos une y no en lo que nos separa.

- Un enfoque centrado en la igualdad desde la diversidad. Se concibe el proceso educativo como marco para un diálogo igualitario que ayude a transformar el contexto, y no a adaptarse a él.

En nuestra realidad, por ser un país básicamente de emigrantes, impacta de forma diferente, porque nosotros recibimos los hijos de la cultura del "dominicanyol[3]", en contraste con los hijos de inmigrantes de ascendencia haitiana. También, en las escuelas, sobre todo del sur, los hijos e hijas de las "viajeras", que vienen de Europa, concretamente de España, con el acento y giros semánticos del castellano de allá. Pero de igual manera, los valores que chocan con nuestras culturas y que influyen en los muchachos y muchachas que no han salido de su pueblo ni del país.

Existen otras nacionalidades que cohabitan en nuestro pedazo de isla, pero los más significativos son estos tres encuentros culturales que he mencionado. Sobre todo, y es donde quiero centrar estas reflexiones: en los hijos e hijas de dominicanos ausentes que retornan a estudiar, porque no pueden competir en tierras extranjeras o por dificultades de adaptación a las normas y valores de los países más desarrollados.

La República Dominicana tiene un currículo centrado en las necesidades locales. Hoy en día se debe pensar de qué forma se incorporan los conocimientos de las competencias de otros países receptores de nuestros emigrantes. Como también integrar el concepto de las necesidades de la isla, en materia ambiental, por ejemplo, para trabajar conjuntamente con Haití, en función del desarrollo futuro. Si nuestros jóvenes no conocen ni entienden esta realidad, difícilmente podremos tener una participación social que responda a la diversidad.

Es una realidad que afecta la dinámica de los centros educativos, ya que de alguna manera impacta el sentido de pertinencia de los aprendizajes, para estos jóvenes que no son "ni de aquí ni de allá". Esto se refiere tanto para los "dominicanyol" como para los dominicohaitianos.

La innovación educativa tiene el desafío de generar formas creativas para incorporar el currículo de otros países donde existe mayor emigración, para que los jóvenes puedan ir más preparados y adaptarse en mejores condiciones a esas nuevas realidades. Pero también el sentido intercultural en el desarrollo de la integración de los dominicanos de

3 Así se le llama al dominicano que ha emigrado hacia los Estados Unidos.

ascendencia haitiana o a los dominicanos que han venido de retorno para terminar sus estudios, en muchos casos por bajos rendimientos o acosos racistas.

Esto conlleva a coordinaciones e intercambios culturales de maestros y maestras con esas distintas culturas, como también la participación en los países receptores para influir en los programas de acogida a nuestros emigrantes.

Finalmente, dentro de la atención a la diversidad encontramos la posición de la interculturalidad, como diversidad cultural, la propuesta basada en que la inclusión de estas culturas es un potencial, no una debilidad para la calidad del sistema educativo. Esto nos lleva a plantear un concepto de nueva ciudadanía, donde el conjunto de las diferencias y la confrontación de nuevos valores o diferentes formas de ver el mundo, producto básicamente del contacto con otras culturas, nos proporciona un sentido de democracia y participación diferente. El dominio real de otras lenguas y un sentido de multipertenencias culturales son valores desafiantes a nuestras prácticas educativas y, sobre todo, al desarrollo de nuestra Nación, para competir con nuestros recursos humanos en condiciones de mayor ventaja.

Bibliografía

BARTOLOME, M. (2001) "Identidad y ciudadanía en Adolescentes. Nuevos Enfoques desde la Educación Intercultural". En Soriano Ayala, E. (coord.) **Identidad Cultural y Ciudadanía Intercultural**. Madrid. Editorial La Muralla.

BARTOLOME, M. (2002) **Identidad y ciudadanía. Un reto a la educación intercultural.** Barcelona, Narcea.

JIMENEZ, C. (2003) **Apuntes de clases de mediación sociocultural**. Curso Básico de formación de mediadores para inmigrantes. Universidad Autónoma de Madrid.

JORDAN, J. (2001) **La educación Intercultural, una respuesta a tiempo**. Barcelona, Ediciones de la Universidad Oberta de Cataluya.

MARQUEZ, A. CASADO, G.(2003) **Hacia una propuesta de un modelo de educación intercultural para inmigrantes de la E.S.O.**

XI Congreso Nacional de Modelos de Investigación. AIDIPE. Granada. España.

VASQUEZ, A. e INGLE, H (1982) Multicultural and Minority Education, en Mitzen, H. E. (Ed.) O.C. 1,267-1,268

3.3 La revisión por pares iguales: un instrumento de innovación educativa

Rita Tejada, Ph.D.[1]

Resumen

Este artículo trata sobre la revisión por pares iguales, su definición y su utilización como un método de enseñanza-aprendizaje en la práctica de la escritura en todas las disciplinas enseñadas a nivel superior. Se señalan las ventajas y desventajas de este proceso y se ofrecen modelos para implementarla y evaluarla en el salón de clase. Palabras claves: revisión por pares iguales *(peer review)*; trabajo en grupo, aprendizaje por observación.

Cuando se habla de innovación educativa enseguida pensamos en la innovación tecnológica que hoy en día permea todas las instancias de nuestra vida. El uso de tecnología en nuestros salones de clase implica una interacción más inmediata entre el docente y una máquina, de la índole que ésta sea. Esto quizá nos hace mirar de soslayo y hasta subestimar la innovación que tiene lugar utilizando el elemento primario de la actividad educativa: los estudiantes. Uno de los instrumentos usados para promover la interacción entre estudiantes y potenciar sus habilidades en clase es la revisión por **pares iguales** o *peer review*.

Considerado como un método para mejorar la calidad de los trabajos escritos, la **revisión por pares iguales** se ha empleado en las revistas científicas especializadas (en áreas como psicología, ciencias informáticas, física, química, astronomía, por sólo nombrar algunas), para seleccionar los trabajos que se les suministran para posible publicación. En este proceso, el ensayo es leído por varios especialistas de la profesión (su número oscila entre dos y seis), quienes hacen comentarios y recomiendan o rechazan su publicación. Aunque la revisión por pares en las publicaciones puede considerarse un proceso evaluativo, la aplicación de esta modalidad en las clases que requieren trabajos escritos no se contempla como el resultado final de una evaluación, sino como una parte del proceso de enseñanza-aprendizaje donde los estudiantes se valen de sus compañeros de clase para mejorar la calidad de su escritura y/o cualquier trabajo que requiera creatividad por parte del discente.

Crespo et al. (2004) indican el uso de la revisión por pares iguales en instituciones educativas desde el año 1995.

Entre las desventajas de este método, se indican las siguientes:

a) Las revisiones toman el tiempo de la clase.
b) En su papel como revisores, los estudiantes no hacen comentarios útiles.
c) Los estudiantes necesitan más tiempo que un período de clase para leer los trabajos con cuidado.
d) Los estudiantes no hacen correcciones de estilo ni de gramática;
e) Las revisiones no son imparciales.

Entre las ventajas del uso de la revisión por pares iguales se indican que ésta:

1 Dra. Literatura y Profesora Asistente del Depto. de Lenguas Modernas y Literatura Luther College, Iowa, Estados Unidos, tejadari@luther.edu, (563)387-1127

a) Beneficia al estudiante por los comentarios y/o sugerencias que le proveen sus compañeros de clase.
b) Potencia las habilidades críticas de los estudiantes.
c) Garantiza un feedback inmediato.
d) Incentiva al estudiante a "aprender por observación" (learning by observation) (Crespo et al., p. 2), ya que tiene que leer los trabajos de sus otros compañeros.
e) Aumenta la motivación, surgida del espíritu de competencia entre los estudiantes.
f) Permite que el estudiante someta el borrador de su trabajo para revisión y, entonces, tenga la oportunidad de entregar a su profesor un trabajo de más calidad
g) Incentiva la interacción entre los estudiantes, no importa el tamaño de la clase, al conformar a estudiantes y revisores en grupos pequeños.
h) Utiliza una estructura diferente a la tradicional de asignar trabajos que el profesor sólo tiene tiempo de corregir al final de un ciclo o semestre.
i) Divide la responsabilidad, ya que tanto el estudiante como sus revisores serán responsables; el primero, de incorporar aquellas sugerencias que mejorarían su trabajo y los últimos, de hacer una revisión seria.
j) Elimina la jerarquización, pues tanto estudiantes como revisores estarán al mismo nivel en el salón de clase.
k) Facilita al instructor el trabajo de corrección final.
l) Mejora la habilidad escrita de los discentes.

Aunque colocada en el último lugar de la lista, la escritura tiene que promoverse en todas las disciplinas de estudio para formar futuros profesionales cuyos trabajos les exigirán esta habilidad. El objetivo de incentivar la escritura en las clases puede lograrse mediante el uso de diversos formatos: una revisión bibliográfica, una narración personal, una bibliografía anotada, una descripción, un memorando, una explicación de un proceso, un artículo para una revista o periódico, un reporte sobre una experiencia personal o tarea asignada, un resumen de un libro o ensayo, una carta o un esquema para desarrollar un proyecto (Fassler Walvoord, p.10).

Una manera de implementar la revisión por pares en las clases puede empezar con una estructura como la siguiente:
1) Los estudiantes redactan un escrito breve, digitado en computadora y a doble espacio (1 ó 2 páginas).
2) A medida que van llegando a la clase, los estudiantes ponen su trabajo en el escritorio del profesor y toman el escrito de otro estudiante.
3) Cada estudiante escribe un comentario o señala algún aspecto que necesita modificarse en el trabajo de su compañero/a y lo firma con su nombre.
4) Los estudiantes forman grupos (de 2, 3 hasta un máximo de 4 estudiantes) y van intercambiando papeles hasta que todos los miembros del grupo lean y comenten todos los trabajos;
5) Los trabajos son entregados al profesor, quien los devuelve a sus respectivos dueños.

Los estudiantes son instruidos entonces para que lean los comentarios, hagan las modificaciones pertinentes y entreguen las dos copias del trabajo a su profesor. El

docente podrá comparar los dos trabajos y determinar cuáles cambios se han producido. La primera copia del trabajo también ayudará al docente a evaluar la habilidad crítica de sus estudiantes con el propósito de, eventualmente, poder agrupar a sus discentes según dichas habilidades.

Crespo et al. han establecido un sistema de perfiles para maximizar el proceso de aprendizaje mediante la revisión por pares iguales. Ellos sugieren la asignación de trabajos cortos a ser revisados por pares iguales, lo que permitirá la creación de un archivo de perfiles sobre los estudiantes en su papel como revisores. Estos investigadores indican que un estudiante con dificultades en sus trabajos se beneficia grandemente cuando la contraparte del proceso de revisión por pares iguales es un buen estudiante. El estudiante habilidoso se sentirá estimulado para hacer sugerencias y comentarios al trabajo de su compañero, mientras el estudiante con dificultades se beneficiará del proceso mediante el "aprendizaje por observación" al leer el trabajo de un buen estudiante.

Si bien la **revisión por pares iguales** estimula el intercambio, este método no es una camisa de fuerza, ya que "confiere a los estudiantes el poder de decidir sobre la validez de las sugerencias de sus revisores" (Nelson, p. 3). Es decir, es el estudiante quien al final incorpora o no lo que en el proceso de revisión le ha sido señalado.

El/la profesora puede proveer al estudiante con un esquema de preguntas, cuyos criterios debe tomar en cuenta para asumir su papel de revisor con responsabilidad. Un esquema puede ser el siguiente, referido a la revisión de un breve artículo de opinión:

Revisor/a_____

Título del trabajo: _____

1. En una oración, describe el problema que trata este artículo:

   _____

2. Resume cuál es la opinión (punto de vista) del/de la autora:

   _____

3. Con un marcador, colorea las partes del texto que te parecen confusas.
4. Nota: Si no puedes establecer claramente los aspectos pedidos en 1 y 2, escribe a continuación algunos comentarios que ayudarían a clarificarlos:

   _____

   _____

5. .¿Este artículo sustenta su opinión con bibliografía, estadísticas o ejemplos? ¿Crees que tu compañero/a necesita investigar más? ¿Por qué?
6. ¿Detectas errores de gramática (g), ortografía (o) o puntuación (p) que deban corregirse? Señálalos en el trabajo.
7. Escribe una sugerencia que ayude a mejorar este artículo:

   _____

La **revisión por pares iguales** también puede adaptarse para trabajos en grupo. Por ejemplo, el diseño de una página web en una clase de informática se puede proponer como un proyecto entre cuatro estudiantes. A cada estudiante se le asignará una parte. Los integrantes del equipo se encargarán de revisar cada asignación antes de entregar el trabajo final. También, cada proyecto puede someterse a revisión por otros equipos de estudiantes. La ventaja de esta actividad generará una competencia indirecta que llevará a los estudiantes a sentirse más motivados y a producir mejores proyectos. Para hacer más eficiente el manejo del tiempo dentro y fuera de la clase, con estos proyectos

se puede recurrir al uso de los foros que proveen los CMS *(Course Management Systems)*. La incorporación y combinación de la tecnología ayudaría aún más a incrementar la escritura, propósito principal de la revisión por pares iguales.

A la **revisión por pares iguales** también se le puede añadir un elemento de evaluación. Por ejemplo, en el esquema de la revisión por pares iguales del artículo de opinión, los estudiantes que reciban los comentarios pueden "evaluar" a su revisor al añadirse un ítem como el siguiente:

Evaluación del/de la revisor/a:

_____

a. Considero que el trabajo de revisión hecho por mi compañero/a fue:

5) excelente
4) muy buena
3) buena
2) regular
1) mala

b. Explica tu evaluación:

_____

De lo anterior podemos inferir que la **revisión por pares iguales** es un método bastante flexible y adecuado para la enseñanza-aprendizaje a nivel superior. Su flexibilidad lo hace fácilmente adaptable a los diferentes esquemas de las clases universitarias que busquen no sólo mejorar la escritura sino también promover mayor interacción entre los estudiantes, principio y fin del quehacer educativo.

Bibliografía

BARRY, Nancy, KILDEGAARD, Lise (2005). **Using Writing Exercises and Learning Strategies in the New 60/90 Minute Schedule**. Faculty Development Workshop, Friday August 26, 2005, Luther College, Iowa

BEAN, John C. (1996). **Engaging Ideas. The Professor's Guide to Integrating Writing, Critical Thinking, and Active Learning in the Classroom**. San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

CRESPO, Raquel M., PARDO, Abelardo, DELGADO KLOOS, Carlos (2004). **An Adaptive Strategy for Peer Review.** 34th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, October 20-23, 2004, Savannah, GA http://fie.engrng.pitt.edu/fie2004/papers /1356.pdf [Consulta:sept. 2005]

NELSON, Stephanie (2000). **Teaching Collaborative Writing and Peer Review Techniques to Engineering and Technology to Undergraduates**, en 30th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, October 18-21, 2000, Kansas City, MO <http://fie.engrng.pitt.edu/fie2000/papers/1422.pdf>[Consulta:sept. 2005]

WALVOORD, Barbara E. Fassler (1982). **Helping Students Write Well. A Guide for Teachers in All Disciplines.** New York, The Modern Language Association of America.

4. Pasos y huellas

4.1 Entrevista a Remigia Cabrera: Profesora de Ciencias Básicas, ganadora de un bono de innovación educativa

Marta Vicente de Sánchez[1]

Las profesoras de Ciencias Básicas, Remigia Cabrera y Rosario Granados recibieron un bono de innovación educativa durante el período académico 1-2003-2004. El informe presentado se titula: "Enseñanza del laboratorio de Química y Biología mediante el análisis gráfico-matemático con el recurso del CBL system (Sistema de Laboratorio Basado en el Computador)".
Cuaderno de Pedagogía Universitaria entrevistó para este número a la profesora Remigia Cabrera.

CPU: Háblanos de quién eres y el tipo de vinculación que tienes con la PUCMM.

RC: Soy maestra por vocación. Quería estudiar educación pero no me atreví a matricularme en esa carrera, pues conocía la oposición de mis padres. Así es que estudié Ingeniería Química en la PUCMM. La Universidad me ofreció trabajo cuando terminé la carrera pero acepté al año siguiente cuando el profesor Dinápoles Sotobello me volvió a llamar.
Fui contratada el 26 de agosto de 1980. Come ve, este año celebro mis bodas de plata con la educación, y no me arrepiento de haber seguido este camino, pues disfruto mi trabajo, mis muchachones y mis clases.
Enseño dos asignaturas difíciles: Física y Química, que los chicos odian y, a veces, las confunden conmigo. Por eso, cada clase es un reto y una aventura que si no se vive con pasión resultaría frustrante, pues los estudiantes que estamos recibiendo en la última década llegan muy desorientados y con poca base.

CPU: ¿Qué problemática estudiantil quisiste solucionar con tu propuesta?

RC: La falta de motivación de los estudiantes y el deseo de cambiar el enfoque tradicional que se ha dado en los laboratorios.

CPU: ¿De qué manera el uso de una tecnología como el CBL (Sistema de Laboratorio Basado en el Calculador) puede lograr tus objetivos pedagógicos?

RC: El CBL fue el instrumento empleado para realizar la innovación, pero pudo ser otro equipo equivalente. El CBL permite hacer las medidas de diversos parámetros en tiempo real de los fenómenos cotidianos. Por ejemplo, podemos medir fuerza, velocidad, presión, temperatura, etc. y luego convertir la información en gráficas que se analizan. Pero lo que realmente quise validar en esta innovación fue la utilidad del análisis gráfico-matemático como instrumento para interpretar la realidad y poder explicarla con palabras. Este proceso es contrario al de la enseñanza tradicional, en la cual el profesor enuncia leyes científicas que luego demuestra o comprueba con experimentos. A través de la innovación es el estudiante quien debe crear su propio conocimiento a partir de la realidad que él conoce, porque vive en ella.

1 Coordinadora de Comunicación para la Formación Docente en el Programa de Superación del Profesorado de la PUCMM. mvicente@pucmmsti.edu.do

CPU: ¿Cuéntanos sobre tus resultados, sobre lo positivo y también las debilidades que encontraste?

RC: Como resultado se logró que aprobara el 85% de un grupo totalmente atípico de estudiantes del laboratorio de Química. En este grupo había un 50% de estudiantes con el índice académico por debajo de 2.0; el 15% con problemas de idioma y todos estaban desfasados con respecto a su pensum por haber reprobado Matemáticas o Química. Era un grupo muy especial, que al principio no querían "pensar tanto", pero al final vieron los frutos y lo agradecieron cuando tomaron el siguiente curso de Química, porque llevaban ventaja sobre los demás.

La innovación demostró la necesidad de reducir el número de estudiantes en los laboratorios. Hoy tenemos 20 estudiantes en lugar de 25. Se continuó el proceso de modernización del laboratorio. Actualmente se está ejecutando la enseñanza de laboratorio de la asignatura Introducción a la Física asistida con el computador y en enero se implementará el sistema en Química I para las carreras de Medicina y Estomatología. Ambos cursos con análisis gráfico-matemático.

En las clases teóricas estoy ensayando la enseñanza de Física con análisis gráficos de videos, una técnica interesantísima, pues sobre la acción del video se van dibujando las gráficas y haciendo los cálculos instantáneamente. Esta semana enseñaré el tema del impulso con un video de baloncesto, otro de la NASA y de una bailarina de ballet. Es emocionante conocer la velocidad, la fuerza y la aceleración en cada segundo que transcurre la acción. El estudiante ve, analiza y aprende. Todos estos proyectos son resultado del bono.

CPU: ¿Qué opiniones recibiste de tus colegas y del director del departamento?

RC: Mi director siempre ha estado de acuerdo con las innovaciones. Las apoya, porque dice "todo lo nuevo parece una locura, pero esas locuras son las que mueven los cambios. Por eso, apoyo esas locuras". El confía en mis proyectos y esta confianza es estimulante, pues reduce el estrés y da seguridad.

El mayor apoyo lo recibí de la profesora Granados con quien compartí el bono. Sin ella no habría recorrido el camino.

Mis colegas no comprendían porqué tenía que leer libros de pedagogía, pero colaboraron leyendo y probando las prácticas del manual del laboratorio. También recibí mucho de la profesora Oneida Jiménez; ella es educadora de profesión y cooperó conmigo todo el tiempo.

CPU: ¿Qué queda por hacer para continuar mejorando tu propuesta?

RC: Mucho. Pienso que tenemos que sentarnos a evaluar seriamente las raíces de la desmotivación de los estudiantes, de su falta de interés por las ciencias y el estudio y tomar acciones que mejoren estos problemas.

Los laboratorios y las clases teóricas deben modernizarse usando tecnología atractiva para los estudiantes acostumbrados a la imagen y al computador.

CPU: ¿Cómo evalúas la iniciativa del PSP para impulsar la innovación educativa a través de un bono?

RC: La iniciativa del PSP es buena, porque permite que se reconozca nuestro trabajo. He hecho muchas cosas que nadie conoce y esta vez el PSP hizo que hasta yo valorara mi trabajo. Creo que los profesores sentimos que alguien nos respalda y comprende nuestras crisis, frustraciones y logros.

5. Notas bibliográficas

5.1 Resumen del libro "La innovación en la Enseñanza Superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales".[1]

Mary Cantisano Rojas[2]

La innovación en la enseñanza superior, además de ser un tema a la orden del día, empieza a perfilarse como una intencionalidad práctica que ocupa la atención de muchos y muchas docentes en las universidades dominicanas. El tema, empero, obliga a plantearse una serie de interrogantes en torno al tema que invita a su estudio: ¿Qué es innovar? ¿A qué se debe la innovación? ¿Por qué ese interés en introducir nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje? ¿Qué implicaciones tiene la innovación? ¿Con qué obstáculos, presiones y demandas se encuentra? ¿Innovar tiene límites? ¿Cuáles son o serían esos límites y por qué?

Los editores de Colección Universitaria precisan que "la innovación en la enseñanza y el aprendizaje en el ámbito universitario constituye un hecho real y su introducción se está produciendo a gran velocidad provocando un cambio radical en el seno de las instituciones." Ellos continúan diciendo que "las tradicionales clases magistrales se están viendo rápidamente reemplazadas por diferentes métodos, más centrados en el estudiantado y con una incidencia creciente de las nuevas tecnologías".

En este marco se insertó el deseo de recabar información sobre el impacto de la innovación en la enseñanza y el aprendizaje (durante el período 1988-95). Este deseo que fue concretizado en la investigación llevada a cabo para tales fines por los profesores Andrew Hannan y Harold Silver y cuyos resultados fueron publicados en este libro bajo el título **"La innovación en la Enseñanza Superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales"**. Este libro satisface unas necesidades del proceso enseñanza- aprendizaje a nivel universitario; además, sirve como libro de consulta para todas aquellas personas ocupadas en cualificar la educación superior por la vía de la investigación, pasando previamente por la innovación, "descubriendo y desentrañando la trayectoria de la innovación y conocer a quienes provocaron esos cambios y de qué métodos se valieron".

En términos estratégicos, el diseño del estudio contempló dos fases separadas, pero relacionadas entre sí: la exploración de la experiencia de los innovadores y de las instituciones. Ambos profesores, A. Hannan y H. Silver señalan que "se trata de un intento de analizar diversos temas relacionados con la innovación en la enseñanza y el aprendizaje, a partir de un estudio casuístico en dieciséis universidades británicas: quince (15) en la fase primera. Cuatro (4) de éstas más otra universidad más, fueron el lugar del estudio de casos en la segunda fase. En las dos fases primó un ambiente extremadamente participativo de todas las personas relacionadas con el trabajo que colaboraron para el mismo.

1 HANNAN, A. y SILVER, J. (2005) La innovación en la Enseñanza Superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales. Madrid. Narcea Ediciones. Colección Universitaria.

2 Doctorado en Ciencias de la Educación por la Universidad de Paris X y Maestria en Política por la Universidad de Lovaina, Bélgica. Directora del Programa de Superación del Profesorado de la PUCMM, recinto Santo Tomás de Aquino.

CAPITULOS	TEMA CENTRAL
Capítulo 1	Introducción: Innovación
Capítulo 2	Investigando Sobre el Concepto de Innovación
Capítulo 3	La Experiencia de los Innovadores
Capítulo 4	Las Instituciones: Estructuras, Roles y Cambio
Capítulo 5	Enseñanza y Aprendizaje
Capítulo 6	La Cultura de las Instituciones
Capítulo 7	Posibilidades y Obstáculos de la Innovación
Capítulo 8	Los Competidores
Capítulo 9	Desafíos de la Investigacion

La investigación está organizada en nueve capítulos, los cuales presentamos a continuación, incluyendo al final los apéndices, la bibliografía y las siglas.

Reconociendo la complejidad de la investigación, reviste mucha importancia el hecho de que los autores dedicaran el primer capítulo a conocer el concepto y significado de innovación a través de un recorrido histórico. Al contextualizar el objeto de estudio, ponen en evidencia que "la implicación de la innovación en la enseñanza y el aprendizaje tiene sus raíces desde los años cincuenta hasta los ochenta, durante la Segunda Guerra Mundial, cuando los Estados Unidos estaban adaptando y desarrollando un abanico de metodologías y materiales para el entrenamiento militar, y el posterior estudio de provisiones existentes durante y después de la guerra".

Ahora bien, al hacer la transferencia a la educación superior, el debate era determinar qué estrategia era la más conveniente: si pronunciar conferencias o las discusiones de grupo; o quizás el sistema de tutorías, los seminarios o las discusiones de clase. El debate fue ampliado con la aparición y presencia de la informática en los nuevos modelos de enseñanza.

Resulta interesante conocer las tres formas manifiestas de la innovación en la enseñanza superior, en la década de los sesenta: primero, a nivel de los curricula; segundo, a partir del empleo de los medios audiovisuales y la tecnología educacional y tercero, en el interés por la enseñanza en pequeños grupos. Sin embargo, a finales de esa misma década el contenido, la práctica y el concepto de innovación cambiaron. De una innovación individual, se pasó a una *innovación guiada* y posteriormente se fusionó en forma de *innovación dirigida*.

Un aspecto interesante que los profesores Andrew Hannan y Harold Silver destacan en ese devenir histórico es el carácter estratégico de la innovación y cómo "los gobiernos deciden promoverla en aras de los objetivos nacionales". En tal sentido, tanto en los Estados Unidos como en Inglaterra, "se invirtien grandes cantidades de dinero para promover la mejora del aprendizaje" incluyendo los incentivos concedidos de procedencia gubernamental para innovar.

Antes de pasar a los capítulos propios de la investigación, los autores plantean que el concepto de innovación "es generalmente contextual, inevitablemente vinculado con los innovadores y las innovaciones individuales, con las instituciones y la normativa, que alimentan o inhiben la innovación". Señalemos algunas clarificaciones al respecto.

1. La innovación puede tener como fin la mejora, pero eso no quiere decir que la produzca.
2. La mejora es en sí un concepto controvertido, como han sugerido la teoría y la historia social en las últimas décadas.
3. ¿La innovación para quién?, ¿con qué finalidad?

El capítulo 2 ofrece los detalles de procedimiento de la investigación. En la primera fase se conocieron los tipos de innovaciones llevadas a cabo en ese momento, la historia de sus promotores y estatus dentro y fuera de las instituciones. En la segunda fase, se llevó a acabo un estudio intenso y muy concentrado acerca de un determinado número de instituciones, aunque relativamente pequeño.

Al estudiar las experiencias de los innovadores (Capítulo 3), los investigadores destacan lo importante que es la dedicación personal de los tutores a la enseñanza y a sus estudiantes a favor de la innovación. Así mismo, reconocen que la razón más influyente en el compromiso innovador fue la de mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Ahora bien, se puso de manifiesto que para el innovador es de vital importancia recibir apoyo, tener el espacio y el material para introducir nuevos métodos, recibir estímulo e incluso remuneración, sobre todo, si la innovación sale fuera de los límites del iniciador o si la dedicación a la innovación llegara a ser más general.

La estrategia desarrollada en la segunda fase (Capítulo 4) alude a las instituciones: estructuras, roles y cambio. Esta tuvo como propósito conocer el clima institucional y los marcos de referencia que sirven de apoyo o inhiben la innovación en la enseñanza y el aprendizaje. El procedimiento para alcanzar estos objetivos les hizo concluir de la siguiente manera: cada espacio académico es único, responde a un contexto particular y, aún "cuando en las universidades planifican la dirección estratégica de los desarrollos o la presentación de los cursos, no necesariamente permiten espacios para formas de innovación al margen de su estrategia".

En consecuencia, los aportes del Capítulo 5 van en la dirección de considerar la enseñanza y el aprendizaje y los contextos de la innovación. Es claro su planteamiento de que "la innovación conlleva una intención consciente o intuitiva de hacer un cambio". "El enriquecimiento de la enseñanza y el aprendizaje no supone **necesariamente** ninguna de estas cosas, pero políticamente, sin embargo, la importancia de un compromiso institucional o departamental por su mejora, permite y puede incluso causar la innovación."

Para los profesores responsables de este estudio se desprende (Capítulos finales) que, "la innovación depende de una configuración de elementos vitales: la cultura como variedad; el grado de conflicto y consenso dentro de ella; el modelo de actitudes dentro de las cuales se reciben las iniciativas; la naturaleza y la razón para el cambio y los modos en que éste se maneja; las relaciones entre el centro y la periferia; las opiniones sobre lo que necesita ser mantenido, adaptado o abandonado en el esquema de una institución y sus subestructuras."

Para concluir, A. Hannan y H. Silver plantean grandes retos y desafíos invitando a pensar que, "el innovador y la iniciativa individual podrán sobrevivir e influir en los métodos de su enseñanza, en el aprendizaje de los estudiantes, y en cómo las instituciones y el sistema les capacitan para llevarlo a cabo".

El decálogo de la innovación educativa[1]

1. Mantendrás un equilibrio entre las prioridades de desarrollo de la institución educativa como conjunto y el desarrollo de la autonomía personal y profesional del profesorado.

2. El cambio educativo depende de lo que los profesores hacen y dicen, resulta algo tan simple y tan complejo como esto.

3. Toda innovación debe ir acompañada de investigación, formación, asesoramiento, reflexión y evaluación.

4. La eficacia de las innovaciones depende de la cantidad y la calidad de ayuda que se reciba.

5. No matarás las innovaciones con discusiones bizantinas que no conducen a ninguna parte, con burocratismos estériles y con una actitud pesimista que sustituya la crítica constructiva y transformadora con el gimoteo proverbial de la "cultura del lamento".

6. Deberás asumir que pueden tratarse de magníficas fuentes de aprendizaje innovador aspectos como el riesgo, la duda, la incertidumbre, el conflicto y el desacuerdo.

7. El auténtico cambio es, como hemos señalado con anterioridad, un camino lento, largo y doloroso, en el que los resultados no podrán apreciarse hasta pasado un tiempo considerable (a medio y largo plazo).

8. Para innovar, deberás tener presente que la palabra clave es cooperación. No existe innovación si no hay un fuerte compromiso con el diálogo, en la negociación y en los objetivos y decisiones compartidas.

9. Tratarás de buscar siempre sentido a las innovaciones intentando establecer puentes continuos entre teoría y práctica.

10. Defenderás las innovaciones con orgullo y pasión, y hasta con una pizca de humor.

1 López Noguero, F. (2005). *Metodología Participativa en la Educación Superior*, Narcea, España.

"No pueden preparar a sus alumnos para que construyan el mundo de sus
sueños si ustedes ya no creen en esos sueños;
no pueden prepararlos para la vida si no creen en ella;
no les pueden mostrar el camino si se han sentado, cansados y desalentados,
en la encrucijada de los caminos".

Celestin Freinet, pedagogo francés (1896-1966)