



4 al 14 de noviembre de 2010

UNA MIRADA INTEGRAL AL ACOMPañAMIENTO AL ESTUDIANTE

Eje temático 2: Blended learning: Experiencias en busca de la calidad.

Autores: Mastache, Anahí; Sanchez Negrete, Viviana;
Goggi, Nora y Barreiro, Silvia
Facultad de Ingeniería, UBA, Argentina
amastache@fi.uba.ar

RESUMEN

En este trabajo se presenta la propuesta de tutorías para estudiantes de ingeniería de la UBA. Esta propuesta se inserta en el Programa de Mejora Permanente de la Formación en Ciencias Básicas que lidera la Dirección de Calidad Educativa a cargo de la Ingeniera Silvia Isaurralde. El Sistema fue diseñado con el asesoramiento de la Dra. Anahí Mastache, quien se ocupa actualmente de la coordinación del proyecto de articulación curricular con la asistencia de la Mg. Nora Goggi. Como parte de este programa, se creó el Servicio de Orientación al Estudiante, que se encuentra a cargo de la Lic. Viviana Sánchez Negrette y cuenta con el apoyo profesional de la Mg. Silvia Barreiro.

Antes de la presentación del trabajo que se viene desarrollando en la FIUBA desde la Dirección de Calidad Educativa, se exponen algunos rasgos de los



4 al 14 de noviembre de 2010

jóvenes estudiantes y de la lógica institucional, los cuales permiten fundamentar las decisiones tomadas en relación al Programa de referencia.

Palabras clave: Juventud – Universidad - Ingreso – Orientación – Tutorías – Ciencias Básicas

1- LOS JÓVENES EN EL MUNDO ACTUAL

El estudiantado universitario constituye una población altamente heterogénea en múltiples aspectos: edad, nivel socio-económico, experiencia laboral y social, estudios previos, recursos cognitivos, apoyos familiar y social, etcétera. No obstante, la mayor parte de los profesores hacen particular hincapié en la dificultad que les presenta la enseñanza (e incluso la relación) con los estudiantes más jóvenes.

Para abordar los diversos modos de vida del “ser joven” no alcanza con la comparación, el recuerdo de la propia juventud vivida o la prescripción de un “*deber ser*” a-temporal. Por eso proponemos problematizar esta categoría social heterogénea tratando de entender “*quiénes son*” y “*qué les pasa*” a nuestros jóvenes estudiantes, intentando formular preguntas descriptivas y comprensivas de su realidad y, a la vez, interpelando nuestro “ser adulto-profesor”.

Si bien existen múltiples juventudes con características muy diferentes entre sí, es posible reconocer algunos rasgos de “identidad generacional” que permiten una descripción genérica.

Por un lado, suelen ser considerados “posmodernos”. Dejando de lado todos los debates acerca de la posmodernidad, señalemos sólo unos pocos rasgos significativos para el sistema educativo. En primer lugar, la desconfianza hacia la razón y, por tanto, el rechazo de las certezas absolutas y de cualquier sistema de explicación totalizador. Estos rasgos se vinculan con la fragmentación del pensamiento, y la consiguiente importancia otorgada a las particularidades, las múltiples verdades, la diversidad y la multiplicidad de perspectivas. Verdades y perspectivas que, por otra parte, son percibidas como provisionales y rápidamente obsoletas. En este contexto “posmoderno”, se valoran el relativismo, el consumo, la innovación permanente, el entretenimiento y la diversión y, simultáneamente, se cuestiona la autoridad y los modos “modernos” de relación entre las generaciones. En un mundo de hiper-estimulación, simultaneidad e inmediatez, predomina un pensamiento “débil”, individualista, centrado en el presente.

Todos estos rasgos “posmodernos” presentan sustanciales diferencias con el modo de pensamiento que exige el estudio universitario en cualquiera de sus disciplinas, el cual se basa en supuestos “modernos”. La razón, la



4 al 14 de noviembre de 2010

experimentación sistemática, el desarrollo teórico, la verdad (o la aproximación a la misma) tienen un valor destacado. En consecuencia, los jóvenes “posmodernos” se ven obligados a insertarse no sólo en una universidad “moderna”, sino que además se ven desafiados a pensar de maneras “modernas” que –en muchos casos- les son ajenas.

Otros autores señalan la existencia en las nuevas generaciones de modos “diferentes”, “no tradicionales”, de pensamiento. Quienes acceden a los estudios superiores pertenecen a una generación que creció en un mundo digital. Algunos teóricos sostienen que, como consecuencia de esta interacción sistemática y continua durante muchos años con las nuevas tecnologías digitales de la información y la comunicación, los niños y jóvenes han desarrollado modalidades diferentes para aprender y procesar información (Siemens, 2004). En general, los autores (Prensky, 2001; Morduchowicz, 2008) acuerdan en señalar como rasgos propios de esta manera de pensar la vertiginosidad, simultaneidad y globalidad del pensamiento. La capacidad de síntesis y el acceso al azar a las fuentes de información (cada vez más accesibles y diversificadas) completarían este cuadro. Otro rasgo a destacar es el cambio del peso del texto a los gráficos, los cuales dejan de ser una ilustración para ocupar un lugar central, siendo los textos los que tienen un rol secundario, de epígrafe. El aprendizaje se caracteriza más por el juego, la fantasía y el ensayo-error que por los procedimientos lógicos (sean deductivos o inductivos) y el esfuerzo. A ello habría que agregar la tendencia a la multi-tarea.

Dicho de otra manera, mientras los jóvenes tienden a manejar de manera simultánea grandes cantidades de información de manera global, intuitiva, sintética y estratégica, los estudios universitarios suelen exigir más bien un pensamiento analítico, deductivo y reflexivo. Y, frente a la multi-tarea, al juego y al ensayo-error, los profesores les proponemos actividades únicas que exigen seriedad, esfuerzo, atención y concentración por tiempos prolongados.

Todos estos rasgos del pensamiento propio de los “nuevos” estudiantes son altamente valiosos en la vida cotidiana e, incluso, en la vida profesional. La toma de decisiones en contextos de incertidumbre requiere sin duda del pensamiento global, intuitivo, sintético, veloz. Se trata, pues, de modos de pensamiento que la Universidad debe valorar. Sin embargo, eso no implica dejar de lado el pensamiento analítico, que recurre a la teoría y trabaja de manera sistemática y paso a paso. Ambas modalidades de pensamiento son, en realidad, complementarias y útiles en distintas circunstancias o momentos de la vida cotidiana o profesional.

Es importante destacar que estos modos de pensamiento exigidos en los estudios universitarios suponen para los estudiantes serias dificultades. En general, los ingresantes dan muestras de déficit en todas aquellas habilidades que requieren detenerse y que no toleran la inmediatez y la impaciencia, tales como los procesos de reflexión, pensamiento crítico, reconocimiento de las propias capacidades y toma de conciencia de las situaciones. A ello se suma la



4 al 14 de noviembre de 2010

falta de tolerancia a la frustración, inevitable en todo proceso de aprendizaje que requiera des-aprender o re-aprender o que, simplemente, exija aceptar que los procesos de comprensión no se producen de manera inmediata y espontánea sino que, por el contrario, requieren de un tiempo de procesamiento y trabajo intelectual. De allí buena parte de los desafíos que deben enfrentar estudiantes, docentes y la Universidad en su conjunto.

La ausencia en muchos estudiantes (en especial en los primeros años) de un proyecto de vida ya constituido obstaculiza su inserción en la Universidad, en tanto dificulta el compromiso con el esfuerzo que supone el estudio. Cabe señalar que esta carencia es un rasgo propio de la denominada “adolescencia tardía” (que suele coincidir con el ingreso a la Universidad). Esta etapa corresponde a la definición de lo que se querría ser en el futuro con vistas a construir un proyecto identificador para que el Yo se proyecte hacia el futuro (Castoriadis y Aulagnier, 1997).

Por otra parte, el trabajo dejó de ser el centro del proyecto vital personal y, por lo tanto, el eje a partir del cual se construye la identidad, la cual pasa más bien por el uso de los tiempos de ocio, el consumo, los amigos, los intereses. Por consiguiente, los estudios universitarios, entendidos como preparación formal para el ejercicio de una profesión, han perdido también la significación que tradicionalmente se les otorgaba. En consecuencia, el pasaje por la universidad adquiere otros sentidos según los diversos posicionamientos sociales: una etapa natural e inevitable, una manera de intentar sostener un cierto nivel socio-cultural y económico, un espacio para el desarrollo de la vida social, una alternativa para ocupar el tiempo ante la falta de deseos o de posibilidades de trabajar, entre tantos otros.

2- LAS DIFICULTADES QUE SUPONE EL INGRESO A LA UNIVERSIDAD

Los jóvenes que ingresan a la Universidad pueden ser considerados “estudiantes universitarios noveles” en tanto comienzan a transitar nuevas experiencias en un ámbito que desconocen y que les exige saberes, reglas y pautas de relación específicos, nuevos comportamientos y estrategias, otras maneras de adquirir y demostrar conocimientos; en definitiva, nuevas maneras de “ser estudiante”.

En estos momentos iniciales, los estudiantes deben apropiarse de una diversidad y multiplicidad de saberes que van más allá de los estrictamente disciplinares. La mayor parte –sino todos- de esos saberes suelen no ser enseñados; más aun, suelen darse por sabidos. Así, por ejemplo, se espera que comprendan la lógica del plan de estudio, conozcan los procedimientos de inscripción, etcétera.

El rol de estudiante universitario presenta algunas continuidades con el de alumno de escuela secundaria, pero supone también importantes



4 al 14 de noviembre de 2010

discontinuidades y rupturas. Un cambio central está dado por las expectativas diferentes de los profesores. Puede reconocerse una tendencia en la Universidad a una mayor distancia afectiva, a una atribución de mayor autonomía y responsabilidad, a la enseñanza desde el supuesto de que los estudiantes cuentan con los conocimientos y capacidades requeridos para encarar las demandas de aprendizaje.

La expresión “*oficio del alumno*” permite dar cuenta de la necesidad de un proceso de socialización al incorporarse a una institución educativa. Ser buen alumno no implica sólo asimilar saberes y habilidades cognitivas; sino que engloba un conjunto de aprendizajes que, a los ojos de la escuela, se vuelven invisibles. J. Cardoso, C. Gamarnik y H. Roig (2007) afirman que el hecho de aprender las reglas de juego inherentes a una institución supone, entre otras cosas: una nueva organización en el uso del tiempo, un desarrollo de la autonomía, una habilidad relativa a las formas de adquisición de la información, y un nuevo vínculo con el conocimiento.

Lo que hace más dificultosa aún esta tarea es que los ingresantes no suelen ser conscientes del rol que se espera de ellos en tanto desconocen en qué consiste el “*oficio de estudiante universitario*” y tienden a sostener su estilo de “ser estudiantes de secundaria”. La novedad de esta tipo de exigencias para la mayor parte de los jóvenes los deja en una situación de desventaja que se superpone a la tendencia al “*zafar*”¹ y a la costumbre de estudiar exclusivamente en el último momento.

A. Coulon (1995), por su parte, señala que en el proceso de llegar a ser miembros activos de una institución es posible distinguir tres etapas:

- el *tiempo de extrañamiento*, en el cual el estudiante entra en un universo institucional desconocido
- el *tiempo de aprendizaje*, en el cual se adapta progresivamente a las nuevas reglas institucionales
- el *tiempo de afiliación* en el cual adquiere el dominio de las nuevas reglas

Por otra parte, existe otro conjunto de saberes que el alumno tiene que poner en práctica: los vinculados al estudio sistemático y autónomo, a la concentración, al manejo de técnicas y métodos académicos, a la preparación de exámenes, entre otros. Estos saberes remiten a la noción de “*alfabetización académica*” (Carlino, 2005), la cual pone en relieve la necesidad de *enseñar* los saberes que se suelen dar por sabidos y que se les reclama a los alumnos por su sola condición de ser “estudiantes universitarios”. Es necesario reconocer que existen diversos modos de estudiar, buscar, adquirir y comunicar conocimientos disciplinares según los distintos ámbitos y las diversas

¹ En el estilo coloquial propio de los estudiantes, “zafar” alude a la posibilidad de aprobar sin haber realizado las actividades previstas por los docentes para ello: estudiar, realizar trabajos, asistir a clase, etcétera.



4 al 14 de noviembre de 2010

disciplinas académicas y, por tal motivo, esos modos deben ser intencionalmente enseñados; conciernen a la responsabilidad docente.

El nivel de dificultad que presentan las primeras asignaturas para su estudio y comprensión constituye otra de las cuestiones centrales a tener en cuenta. Si bien se incorporan cada vez con mayor frecuencia cursos propedéuticos (con o sin exigencia de aprobación), los mismos no parecen ser suficientes para acortar las brechas existentes. Esta insuficiencia podría estar dada en buena medida porque los mismos encarar el tratamiento de los contenidos disciplinares definidos para cada carrera sin incluir un trabajo ni sobre las metodologías de trabajo intelectual ni sobre el cambio de posicionamiento que se requiere de los ingresantes.

Esta noción de alfabetización académica se vincula con la necesidad de tener en cuenta *cómo aprenden los alumnos*. Al respecto, vale reseñar brevemente algunos principios generales propuestos por P. Carlino (2005):

- Nadie aprende por recepción pasiva; para apropiarse de un saber hay que transformarlo.
- Nadie aprende de una vez y para siempre; se necesita abordar recursivamente los mismos contenidos y efectuar ajustes paulatinos a lo largo del tiempo.
- Nadie aprende una disciplina solo; precisa de quienes participan en las comunidades disciplinares para que le muestren su quehacer y le comenten cómo marchan sus intentos de aproximación.
- Nadie aprende por imposición; se requiere interés y confianza en sí mismo. De ahí la importancia de crear contextos de estudio favorables al desarrollo de la autoestima.

En consecuencia, el profesor que recibe a las nuevas poblaciones de ingresantes no puede esperar que vengan provistos con saberes que sólo se aprenden *en la interacción y a partir* del intercambio con los distintos actores de la universidad. Muy por el contrario, la institución en su conjunto, y especialmente los docentes que reciben a los jóvenes en las materias iniciales, deben hacerse cargo de la necesidad de enseñar estas estrategias y acompañar su construcción.

3- CUESTIONES INSTITUCIONALES QUE INCIDEN EN LA INSERCIÓN

El sistema de educación superior constituye, de manera creciente, un complejo diverso y heterogéneo de instituciones y carreras que hacen difícil conocer el conjunto de posibilidades y discriminar entre ellas. Esta dificultad en la elección inicial de una carrera universitaria se ve agravada por la falta de visibilidad de muchas profesiones. Por otra parte, la mayoría de las carreras presentan amplias salidas laborales, a veces con fuertes diferencias entre ellas, ya sea en el tipo de tarea a realizar como en el ámbito de su ejercicio. En tanto no siempre es posible dar cuenta de las salidas laborales a partir del plan de



4 al 14 de noviembre de 2010

estudios, se requiere contar con información confiable que facilite la orientación de los aspirantes.

Otra fuente de dificultades está dada por el cambio de escala que implica la Universidad, lo cual es particularmente claro para el caso de la UBA, universidad masiva por excelencia. Ello incide en la vida social, dificultando el encuentro con los otros y la conformación de grupos de pares que ofrezcan contención y sostén emocional y académico.

Esta situación se ve incrementada por la estructura organizativa. Por un lado, el mayor grado de burocratización incrementa la dificultad subjetiva propia de los grandes números. Por el otro, la dispersión de la organización horaria refuerza la dificultad para hacer amigos y conformar grupos de estudio, además de incidir negativamente en la organización del tiempo en al menos dos sentidos: en la posibilidad de conciliar el estudio con otras actividades sistemáticas (trabajo, deporte, familia) y en la posibilidad de encontrar en la estructura institucional un soporte a la organización de los propios tiempos de estudio.

Los diseños curriculares de las carreras de ingeniería constituyen también un obstáculo para la inserción y permanencia. Durante los primeros semestres se cursan materias que contribuyen al campo profesional pero que no lo definen, lo cual no ayuda ni a la motivación ni a la orientación vocacional que sería posible a partir de la realización de experiencias propias de dicho campo. Si tenemos en cuenta la inmediatez propia en que viven los jóvenes, es posible reconocer la dificultad que supone para ellos estudiar un conjunto de asignaturas cuya utilidad no resulta clara y para lo cual deben confiar en la palabra de los docentes que aseguran que *“ya les va a servir”*. La incorporación en los nuevos planes de estudio de una asignatura introductoria a cada especialidad se propone, justamente, con los propósitos de facilitar la percepción de la carrera y sus salidas laborales, favorecer el reconocimiento del lugar de las ciencias básicas en relación con la ingeniería en general y con la terminalidad elegida en particular y, además, iniciar el desarrollo de algunas habilidades propias de la profesión.

Otra cuestión que influye en la inserción y permanencia, en tanto incide en la enseñanza y en el vínculo con los estudiantes, es la falta de profesionalización de la docencia universitaria, la cual constituye aun una tarea poco reconocida en su especificidad. La preparación para la docencia suele quedar limitada a la que se adquiere en el interior de la cátedra, especialmente a partir de la imitación del modelo que ofrece el profesor titular u otro docente con experiencia (Ickowicz, 2002). Por otra parte, los concursos docentes suelen valorar más las tareas de investigación que las de la docencia, en consonancia –por otra parte– con las exigencias propias de la CONEAU para las carreras de utilidad social²; resulta así mucho más valioso contar con un

² Entre las cuales se incluyen las ingenierías.



4 al 14 de noviembre de 2010

doctorado disciplinar que con una especialización en docencia universitaria. Si bien en la FIUBA la formación docente cuenta con una interesante trayectoria (e, incluso, con varios grupos consolidados que realizan investigación didáctica con proyectos acreditados y financiados), la misma no escapa a las consideraciones efectuadas con anterioridad.

4- EL PROGRAMA DE MEJORA PERMANENTE DE LA FORMACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS DE LA FIUBA

Dadas las características de los jóvenes ingresantes y las diferencias en términos institucionales, organizacionales y académicos que presenta la Universidad en relación con la escuela media, se hace necesario tender “puentes” que ayuden a salvar estas “brechas”.

“Podemos pensar el paso de un nivel a otro como un cruce entre dos orillas. Si queremos ser aún más gráficos, podríamos decir que este “cruce” se da a veces de un margen al otro de un arroyo fácil de atravesar, mientras que otras veces, los márgenes corresponden a altos acantilados muy distanciados entre sí y en cuyo fondo corre un río caudaloso y torrencioso. Ello depende no sólo de las características de las dos instituciones involucradas (sus similitudes, sus diferencias), sino también de los estilos individuales en los estudiantes. En algunos casos, construir un puente que ayude en el pasaje es imprescindible si queremos evitar que muchos jóvenes no logren dar un salto lo suficientemente largo y se caigan en el intento (son los que desertan) o queden colgados, esforzándose por hacer pie y recuperar el aliento (son los que desaprueban). En otros casos, los alumnos podrían efectuar perfectamente la travesía sin necesidad de un puente: caminando, a nado, pero no hay dudas de que si el puente existiera, la travesía, incluso en estos casos más sencillos, sería más fácil y menos riesgosa.”
(Mastache, 2007)

Con estas ideas de “puente”, de “alfabetización académica”, de aprendizaje del “oficio de estudiante universitario”, de “nuevos modos” de pensar y procesar la información, la Facultad de Ingeniería de la UBA se propuso encarar un Programa que aborde de manera sistémica esta complejidad de cuestiones.

El Programa de Mejora Permanente del Ciclo Básico de la FIUBA constituye un conjunto articulado de líneas de acción que incluye:

- Apoyo académico para estudiantes
- Seguimiento y evaluación del desempeño académico de los estudiantes
- Articulación curricular con el Ciclo Básico Común
- Articulación curricular horizontal y vertical
- Consolidación del cuerpo docente: composición y formación



4 al 14 de noviembre de 2010

El eje se puso explícitamente en las Ciencias Básicas, ya que éstas ocupan un lugar central en las carreras de ingeniería, y muy especialmente en los primeros 2 ó 3 años de la formación. Esta importancia estratégica obedece entre otras cosas a:

- La formación en ciencias básicas constituye una base conceptual y metodológica imprescindible en la formación de los ingenieros.
- Los egresados de la FIUBA son particularmente reconocidos por su sólida formación en ciencias básicas, aspecto que sumado a otros componentes formativos, les otorga un alto grado de versatilidad y adaptabilidad a las condiciones cambiantes del contexto y de los avances tecnológicos.
- Dada su concentración en los primeros años, son asignaturas “de entrada”.

El “*carácter de iniciación*” de las ciencias básicas en los aprendizajes académicos propios de las carreras (ya que permiten la construcción de esquemas de conocimientos y de un “modo de pensamiento”); y su “*lugar de iniciación*” (el comienzo de los estudios en la Facultad), plantean problemáticas específicas a las que el Programa de Mejora en Ciencias Básicas pretende atender.

Estas problemáticas refieren particularmente a las dificultades de los alumnos en el desempeño y rendimiento académicos en las ciencias básicas, y que dan lugar a índices preocupantes de abandono y reprobación. Un altísimo porcentaje de los ingresantes abandonan su carrera en el primer año (que corresponde la CBC, alrededor del 70%); y una cantidad menor pero importante lo hace en el transcurso del Ciclo Básico de la Carrera (sólo el 50% de los ingresantes a FIUBA aprueba después de dos años el ciclo de básicas). Además, resulta también preocupante el alto porcentaje de estudiantes que deben cursar más de una vez las asignaturas del ciclo básico, y en especial, las que corresponden al Departamento de Matemática.

Se podría pensar que algunos de los factores que influyen en esta situación serían:

- La masividad de las aulas obstaculizaría un seguimiento más individualizado del aprendizaje de los estudiantes.
- La heterogeneidad de la formación recibida en la escuela secundaria en estas asignaturas (Matemática, Física, Química) pareciera no alcanzar a equipararse durante el transcurso del CBC.
- La diversidad de características personales relacionadas, por un lado, con las habilidades cognitivas y estilos de aprendizaje (que influyen en las formas y estrategias de resolución de problemas); por otro, relacionadas con intereses y expectativas individuales y con actitudes tales como la dedicación, el esfuerzo, la autoestima. Con la infraestructura y los recursos humanos actuales, se hace muy difícil



4 al 14 de noviembre de 2010

encontrar modos de atención a este tipo de diversidad que impacta los procesos de aprendizaje.

Son muchos los profesores (e, incluso, las cátedras) que se preocupan por diseñar propuestas de enseñanza que favorezcan la comprensión y, por consiguiente, contribuyan a un buen rendimiento, a la vez que les ofrecen apoyo académico y orientación. Estas acciones, sostenidas en el tiempo, permiten dar cuenta de una mejora sustancial en los resultados académicos en algunas asignaturas.

No obstante, las autoridades de la FIUBA consideraron que las acciones de apoyo académico no pueden depender sólo de la buena disposición de los profesores. Por el contrario, desde el compromiso político con el incremento de ingenieros titulados, es necesario convertirlas en acciones sistemáticas que sean reconocidas, valoradas y sostenidas institucionalmente.

Los objetivos generales del Programa son:

- Promover condiciones pedagógicas e institucionales que mejoren la retención y el rendimiento académico de los estudiantes del ciclo básico
- Ofrecer una formación en ciencias básicas que responda adecuadamente a los requerimientos actuales de las distintas carreras y que se presente fuertemente articulada horizontal y verticalmente.
- Fortalecer los equipos docentes de los Dptos de Ciencias Básicas

Los objetivos específicos giran en torno a:

- Analizar las posibles líneas de articulación curricular con el CBC
- Profundizar la articulación curricular con el Ciclo Superior de las carreras.
- Mejorar la articulación curricular horizontal y vertical al interior de las Ciencias Básicas.
- Implementar un sistema de apoyo académico para los estudiantes
- Implementar un espacio de seguimiento de los estudiantes y de evaluación educativa.

El Apoyo Académico para los estudiantes del Ciclo Básico de las carreras de la FIUBA se propone construir un sistema de apoyo académico integral para quienes cursan las primeras materias del ciclo de carrera, que continúe con las actividades que se vienen desarrollando en el CBC (a través del Proyecto PACENI): el proceso de orientación profesional en relación con las carreras elegidas y con la inserción en la Facultad; el apoyo académico a cargo de tutores que promuevan un mayor desarrollo de las habilidades cognitivas y metacognitivas y de las estrategias de estudio y aprendizaje necesarias para un buen rendimiento académico.



4 al 14 de noviembre de 2010

El Seguimiento y Evaluación del desempeño académico de los estudiantes en las Ciencias Básicas requiere de datos que permitan comprender mejor las características de los aprendizajes en este tramo de la carrera, las necesidades de los alumnos para mejorar su rendimiento y los cambios que estas necesidades demanden en la enseñanza y evaluación. Para ello es necesario contar con un proceso de obtención y registro sistemático de información válida y pertinente; un sistema informatizado que le dé soporte; un proyecto de seguimiento y evaluación del desempeño académico que permita detectar los grupos de riesgo, las causas internas que inciden en dicho desempeño académico, y los efectos de las distintas medidas implementadas para mejorar retención y rendimiento.

La articulación entre el Ciclo Básico de la Facultad y el CBC plantea la necesidad de revisar no sólo los contenidos, sino también los propósitos de la enseñanza, las estrategias metodológicas, los objetivos y modos de evaluación, es decir, la propuesta didáctica en su conjunto. Y ello, sin dejar de respetar la identidad de cada ciclo (CBC, carrera), la libertad de cátedra, y el grado de exigencia académica acorde a los requerimientos de la formación universitaria.

La articulación curricular debe ser también pensada horizontalmente al interior del Ciclo Básico, entre las asignaturas de Matemática, Física y Química, y verticalmente, entre el Ciclo Básico y el Ciclo Superior. Se busca profundizar el trabajo curricular desarrollado por las Comisiones Curriculares Permanentes por Carrera.

Por último, el Programa contempla la necesidad de implementar acciones de formación tendientes a la consolidación de un cuerpo docente que posea las competencias para la enseñanza que los nuevos problemas en las Ciencias Básicas requieren; que pueda actuar (especialmente los docentes que se desempeñan en las asignaturas del primer año de las carreras) en articulación con los tutores; y que se incluya progresivamente en el Plan de Formación y Desarrollo Docente de la Facultad.

5- EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL Y EDUCATIVA

Nos centraremos ahora en la Línea de Acción que hemos denominado “Apoyo Académico para Estudiantes”.

Enfrentados a la pregunta sobre cómo lograr que los estudiantes puedan integrarse efectivamente en la vida universitaria, entendiendo y adaptándose a las implicancias propias de estudiar en la Facultad de Ingeniería de la UBA, que puedan además ensamblarse en un esquema de estudio con una elevada exigencia que precisa por parte del alumno de una reorganización bastante profunda de su vida personal, de sus horarios, de sus prioridades, distinta a la



4 al 14 de noviembre de 2010

que vino desarrollando incluso en el CBC, se impulsa la creación de un Servicio de Orientación Vocacional y Educativa.

Este Servicio trabaja sobre un tema propio del currículo oculto, el aprender a ser estudiante de la FIUBA, con la finalidad de promover el mejor rendimiento académico de los estudiantes y la permanencia en los estudios universitarios hasta la culminación de los mismos, con vistas a la formación permanente.

El destinatario de la acción de este Servicio es el estudiante, tanto el que acaba de ingresar como los que transitan por las etapas intermedia y avanzada.

El plan de acción prevé la participación de diversos actores intervinientes en el proceso educativo (Directores de Carrera y de Departamento y docentes), quienes contribuirán desde su lugar con las actividades que se lleven a cabo, de manera de propiciar un trabajo a la altura de la complejidad de la problemática universitaria.

Como una de las primeras tareas, se generará el estudio de la situación en la que se encuentran los estudiantes en las diversas etapas por las que van atravesando, identificando las diferentes problemáticas que pueden tener una incidencia relevante, afectando la permanencia en los estudios y la graduación de los mismos. Con este fin se realizarán encuestas a estudiantes así como diversos estudios de campo que puedan brindar elementos de análisis.

Aún cuando no tenemos información sólida como la que surgirá del estudio de situación mencionado, sabemos que para el estudiante es importante contar con una amplia información sobre la carrera, su plan de estudios, el perfil profesional, sus campos laborales, los lugares en los que se desempeñan los profesionales, tanto como sobre las implicancias y requerimientos personales que ella supone, para reasegurar su elección vocacional, producir a tiempo los cambios más adecuados o motivarse nuevamente al volver a valorar el sentido y la perspectiva de su carrera.

Por ello el Servicio ofrece reorientación vocacional a los estudiantes que así lo requieran, ya sea para despejar alguna duda puntual o para realizar un proceso completo de reorientación.

Al mismo tiempo estamos diseñando distintos espacios que permitan ofrecer información y reflexionar sobre las diferentes carreras que se cursan en FIUBA: charlas informativas para ingresantes noveles; seminarios con mayor profundidad para el análisis de cuestiones profesionales, dirigidos a estudiantes más avanzados.

Las prestaciones de este Servicio no se circunscriben a lo vocacional sino que buscan abarcar lo educativo en sentido amplio, ya que se considera que si la elección vocacional no es alimentada a través de nuevas reelecciones, puede perder intensidad y convertirse para muchos en una irrecuperable oportunidad, ya sea por perderse el momento adecuado o porque finalmente se convenza de que no cuenta con las habilidades necesarias para sostenerla. Por esta razón, se ofrece también orientación en aspectos relacionados con la dificultad



4 al 14 de noviembre de 2010

para estudiar eficientemente. Dificultades que muchas veces están ligadas a la falta de organización o planificación en los estudios, a carencia de recursos metodológicos para la interpretación y el procesamiento de la información, a dificultades para desenvolverse en situaciones de examen, así como también a factores personales, sociales o institucionales que puedan estar interfiriendo en el aprendizaje o en la integración a la vida universitaria.

6- TUTORÍAS FIUBA

En este contexto, la creación e implementación de un *Sistema Institucional de Tutorías* constituye un importante dispositivo que acompaña el conjunto de acciones de política institucional para atender dos aspectos sustantivos de la problemática estudiantil en el ámbito de la universidad pública: igualdad de condiciones para el ingreso e igualdad de condiciones para la permanencia.

Las Tutorías FIUBA se desarrollan en articulación con otros programas (como PACENI, que incluye tutorías para los estudiantes de ingeniería que cursan en el CBC) y otras líneas de acción (como las que suponen el trabajo de articulación curricular centrado en las Ciencias Básicas).

Este programa es coordinado por el Servicio de Orientación Vocacional y Educativa, responsable de:

- la selección, formación inicial y permanente, y evaluación de los tutores
- la planificación y evaluación del plan de acción de las tutorías
- el apoyo, asesoramiento y contención de los tutores
- la atención de estudiantes que les sean derivados por los tutores

Específicamente, esta línea de acción se plantea:

- favorecer la inserción de los estudiantes que ingresan a la Facultad a través de actividades de recepción, información y ambientación mediante las cuales se favorezcan los procesos de identificación con el medio universitario y se generen vínculos de pertenencia a la FIUBA
- detectar dificultades habituales, a través de instrumentos diseñados especialmente y a través de la experiencia de cercanía con la realidad estudiantil, con el fin de desarrollar estrategias para resolverlas y prevenirlas,
- ofrecer de manera sistemática actividades tendientes a favorecer el desarrollo de las capacidades requeridas para su desempeño en la Facultad,
- ofrecer apoyos adecuados en las dificultades que se les presentan en su tarea académica en forma directa tanto como a partir de acercarlos a los dispositivos diseñados específicamente para ese fin.

En una primera etapa, la actividad tutorial esta dirigida a los estudiantes provenientes del CBC que ingresan a la Facultad en las carreras de Ingeniería



4 al 14 de noviembre de 2010

Electrónica, Civil y Electricista. Gradualmente, se irán extendiendo a todas las carreras y a todos los momentos por los que transita el estudiante hasta su graduación.

Los tutores desarrollan acciones tanto de tipo presencial como virtual, con vistas al logro de los objetivos establecidos. Entre las tareas a realizar se cuentan:

- recepción de los estudiantes ingresantes en la Facultad, en la cual se dará el encuadre de la relación tutor-tutelado y sus formas de comunicación.
- visita a los espacios significativos de la FIUBA, que incluya áreas propias de su carrera como laboratorios o equipos propios de la carrera, Departamentos docentes de las Ciencias Básicas y de la Carrera así como también biblioteca, lugares recreativos o deportivos y oficinas administrativas a las que deben recurrir para realizar trámites con el objetivo de facilitar su integración a partir del conocimiento y mayor apropiación de los espacios físicos,
- trabajo sobre el perfil profesional, las tareas que realizan los graduados, las salidas laborales y campos profesionales, de manera que el estudiante pueda esbozar un proyecto personal y profesional que dirija sus esfuerzos.
- trabajo sobre el plan de estudios y sus requerimientos, con el fin de lograr un mejor posicionamiento del estudiante en relación a las estrategias que desarrollará para llevar a cabo sus estudios
- actividades que faciliten el entendimiento de la necesidad de asumir responsabilidades sobre las decisiones en relación al estudio así como el desarrollo de hábitos y habilidades necesarios (organización del tiempo, metodologías de estudio específicas)
- respuesta a inquietudes y dudas, dando apoyo, asesoramiento y contención

Los tutores deben ser personas involucradas con la problemática estudiantil y con una particular sensibilidad que lo lleve a responsabilizarse en lograr que sus tutorados logren adquirir las capacidades y habilidades que le permitan afrontar sus estudios. Además, es imprescindible que tengan la habilidad para relacionarse con los estudiantes desde un lugar de cercanía sin perder la distancia que significa su rol. Cercanía dada por una diferencia generacional escasa y por haber elegido la misma carrera universitaria. Distancia dada por su mayor trayectoria en la FIUBA y por el encuadre del programa que delimita su relación. En consecuencia, en la selección de los tutores se tuvieron en cuenta los siguientes requisitos:

- Ser graduados recientes o estudiantes avanzados
- Docentes de la FIUBA (no excluyente).
- Con conocimientos sobre:
 - el perfil del graduado,



4 al 14 de noviembre de 2010

- los campos profesionales,
- los planes de estudio,
- las características de las asignaturas troncales de la carrera,
- la facultad: sus instalaciones, su lógica de funcionamiento,
- los trámites administrativos que deben realizar los estudiantes (en el Departamento de Alumnos, en los Departamentos Docentes).
- Con capacidades para:
 - coordinar grupos de estudiantes,
 - utilizar las herramientas del aula virtual,
 - identificar dificultades comunes a los estudiantes de la FIUBA,
 - comunicarse efectivamente,
 - escuchar comprensiva y empáticamente,
 - relacionarse interpersonalmente con facilidad,
 - comprender emocionalmente,
 - dar apoyo y aconsejar para la toma de decisiones autónomas y responsables,
 - motivar a los estudiantes para el estudio

Los tutores tienen una reunión mensual con el equipo del Servicio de Orientación Vocacional y Educativa en la cual se revisan las actividades realizadas con el fin de hacer un seguimiento de su actuación y elaborar nuevas propuestas y metodologías para facilitar y potenciar sus logros.

Al finalizar el cuatrimestre, se administrará una encuesta de opinión a los estudiantes tutorados. Por su parte, los tutores completarán un Informe sobre cada tutorado y su desempeño académico, y una evaluación sobre la tarea realizada.

7- A MANERA DE CIERRE

Dado que se trata de un Programa que recién se está iniciando no es posible dar cuenta de resultados ni de conclusiones. No obstante, nos pareció de interés presentarlo en el marco de este Encuentro para poner a consideración de los de otras Universidades, tanto las características de su diseño como sus fundamentos.

8- BIBLIOGRAFÍA

Ambrogio, G.A, Sosa, A. M., Biber, G, Daher, A. y Abrate, L. (2007) "La oferta de enseñanza en el primer año universitario: un esquema de análisis". V Encuentro Nacional y II Latinoamericano La Universidad como objeto de investigación. Tandil, Buenos Aires.

Bauman, Z. (2005) Vidas desperdiciadas. La modernidad y sus parias. Buenos Aires, Paidós.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Boronat Mundina, J.; Castaño Pombo, N. y Ruiz Ruiz, E. (2004). "La docencia y la tutoría en el nuevo marco universitario". *XI Congreso de Formación del Profesorado*, Segovia. Consultado en: http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/TUTORIAS/m5comu11.doc, julio 2010.
- Brunner, J. J. (2000) "América Latina", en Universidad Siglo XXI. Europa y América Latina. Regulación y financiamiento. Documentos Columbus sobre Gestión Universitaria.
- Capelari, M. I. "Las configuraciones del rol del tutor en la universidad argentina: aportes para reflexionar acerca de los significados que se construyen sobre el fracaso educativo en la educación superior". En: *Revista Iberoamericana de Educación*, nº49 / 8
- Castoriadis, C. y Aulagnier, P. (1997) *La violencia de la interpretación*. Buenos Aires, Amorrortu.
- Cardoso, J., Gamarnik, G. y Roig, H. (2007) "Procesos de abandono y permanencia en el programa de educación a distancia UBA XXI. La institución y los actores" En: *V Encuentro Nacional y II Latinoamericano. La Universidad como objeto de investigación*. Cipolletti, UNCo.
- Carlino, P. (2005) *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires, FCE. págs. 13-14.
- Ceja, C. M, Venegas, G. F. J. y Armeta, A. M. A. (1998) "Metodología para el diseño de un sistema de tutoría personalizada para alumnos del nivel superior en la Universidad de Colima". México, Universidad de Colima.
- CONFEDI. (2007) Las competencias genéricas de ingeniería. Documento final.
- Coriat Benarroch, M. y Sanz Oro, R. (2002): "Orientación y tutoría universitaria". Comunicación presentada en las *Jornadas sobre Tutoría y Orientación*. Granada, Universidad de Granada.
- Coulon, A. y Aguirre, G. A.. (1995). *Etnometodología y educación*. Barcelona, Paidós.
- Di Gresia, L, Porto, A. y Ripani, L. (2002) "Rendimiento de los Estudiantes de las Universidades Públicas Argentinas". Documento de Trabajo N° 45, Dpto de Economía, Fac. de Ciencias Económicas, UNLP.
- Erikson, E. H. (1972) *Sociedad y adolescencia*. Buenos Aires, Paidós.
- Fanelli, A. M. (2005) "Educación superior. Acceso, permanencia y perfil social de los graduados comparados con los egresados de la educación media". SITEAL.
- Fernández Lamarra, N. (2003) *La educación superior en Argentina*. Buenos Aires, IESALC-EUDEBA.
- Figari, C., Delatorre, G. y Hernández, M. (2007) Representaciones acerca de la universidad y la educación: los jóvenes que inician los estudios superiores. Universidad Nacional del Comahue, *Cuarto Congreso Nacional y Segundo Internacional de Investigación Educativa*.
- Gallego Matas, S. (2002). Función Tutorial en la universidad: una aproximación teórica. *Revista Educación y Ciencia Nueva Época Vol. 6, N° 12, 53-63*.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Giroux, Hi. (1996) "Educación posmoderna y generación juvenil", en *Nueva sociedad* N° 146, Noviembre/Diciembre 1996, pp.148-167
- González Figuehen, L. E. (2006) "Repitencia y deserción en América Latina". Informe sobre Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. Panamá, IESAL/UNESCO.
- González Tirados, R. M. (1985) "El fracaso escolar en jóvenes universitarios", en *Revista de Pedagogía*, n° 12, pp. 238-250.
- IESALC-UNESCO. (2006). "Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005".
- Ickowicz, M. (2002) "Los trayectos de la formación para la Enseñanza en Profesores Universitarios sin formación docente de grado". Tesis de Maestría. Facultad de Filosofía y Letras. Convenio UBA-UNCo. Noviembre 2002.
- (2004) "La formación de profesores en la Universidad. Avances de investigación". *Rev. IICE* Año XII N° 22. Miño y Dávila
- Kaplan, L. (1996) *Adolescencia. El adiós a la infancia*. Buenos Aires, Paidós.
- Krichesky, G. y otros (2009): *La escuela medía en riesgo ¿tutores al rescate?* Buenos Aires, Fundación Cimientos.
- Krotsch, P. (2003) *Educación superior y reformas comparadas*. Buenos Aires, UNQUI.
- Lázaro, Ángel (1997) "La acción tutorial de la función docente universitaria". En: Apodaca, P. y Llobato. C. *Calidad en la Universidad: Orientación y Evaluación*. Barcelona, Laertes
- Levisky, D. L. (1999) *Adolescencia. Reflexiones psicoanalíticas*. Buenos Aires, Lumen.
- Lytard, J.F. (1989) *La condición posmoderna*. Madrid, Cátedra.
- Malbrán, M. C. (2004) "La tutoría en el nivel universitario: Universidad Nacional de La Plata. Universidad de Buenos Aires". En: *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales* Vol. 1(1).
- Marquís, C. y Toribio, D. (2006) "Informe sobre la educación superior en Iberoamérica, 2006. Capítulo sobre la Argentina." Buenos Aires, CINDA.
- Martínez González, A. y otros. (2005) *Perfil de competencias del tutor de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México*. México, UNAM.
- Martínez Uribe, P. (2004) "Perspectiva temporal futura y satisfacción con la vida a lo largo del ciclo vital." Tesis de Doctorado, Universitat Autònoma de Barcelona, febrero 2004.
- Mastache, A. (2006). Taller: ¿Qué se necesita para ser alumno universitario y no fracasar en el intento? Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur.
- (2007a) El lugar del saber en las situaciones de formación: representaciones de la formación y prácticas pedagógicas. Tesis de Doctorado, Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- (2007b) Formar personas competentes. Buenos Aires, Noveduc.
- (2009) "Competencias y saberes en la formación universitaria. Panel: Las competencias y los saberes, un debate pendiente". II Jornada de Formación Docente Universitaria. Universidad Nacional de Rosario, 16 octubre de 2009.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Mastache, A.; Vázquez, A.; Monetti, E.; Aiello, B.; Martín, M.; Real, L.; Vico, L. (2008) "PGI: La deserción y la permanencia de los alumnos de primer año de la Universidad Nacional del Sur. Informe Final". Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur.
- Mollis, M. (2008) "Las reformas de la Educación Superior en Argentina para el nuevo milenio". *Avaliação. Revista de Avaliação da Educação Superior*, V. 13. No. 2. p. 509-532. Campinas, Sorocaba.
- Morduchowicz, R. (2008). *La generación multimedia*. Buenos Aires, Paidós.
- Perrenoud, P. (2006) *El oficio del alumno y el sentido del trabajo escolar*. Madrid, Popular.
- Poiacina, R. y otros. (1983) *Deserción, desgranamiento, retención, repitencia*. Buenos Aires, Kapelusz.
- Prensky, M. (2001) "Nativos e inmigrantes digitales", en *On The Horizon*, MCB University Press, Vol 9, N° 5, October 2001. Traducción: Anahí Mastache.
- Quiroga, S. E. (1998) *Adolescencia: del goce orgánico al hallazgo del objeto*. Buenos Aires, Eudeba.
- Rama, C. (2007) *La Tercera Reforma de la educación superior en América Latina*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Riquelme, G. (2008) *Universidades frente a las demandas sociales y productivas*. Buenos Aires, Miño y Dávila.
- Rodríguez Espinar, S. (comp.) (2004) *Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción*. Madrid, Ediciones Octaedro.
- Ruiz Román, C. (2010) "La educación en la sociedad postmoderna: Desafíos y oportunidades", en *Revista Complutense de Educación*, Volumen 21, Número 1 (2010), pp.173-188.
- Schön, D. (1992) *La formación de profesionales reflexivos*. Madrid, Paidós.
- Siemens, G. (2004) "Conectivismo: Una Teoría del Aprendizaje para la Era Digital", en www.conectivismo.ca, Update: April, 5, 2005. Traducción: Anahí Mastache
- Souto, M. (s/f) "La tutoría como una relación pedagógica singular para la que se requiere formación." Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas, UBA.
- Stasiejko, H., Pelayo Valente, L. y Krauth, K. (2007) Los ingresantes al sistema universitario y el estudio en la universidad. Universidad Nacional del Comahue, Cuarto Congreso Nacional y Segundo Internacional de Investigación Educativa.
- Tapscott, D. (1998) *Creciendo en un entorno digital*. Colombia, McGraw Hill.
- Teichler, U. (2006) *Reforma de los modelos de la educación superior en Europa, Japón y América Latina: análisis comparados*. Buenos Aires, Miño y Dávila.
- Tenti Fanfani, E. (comp.) (1999) *Una escuela para los adolescentes*. Buenos Aires, Unicef/Losada
- Toer, M. (1998) *El perfil de los estudiantes de la UBA. El trabajo, la política, la religión, los medios*. Buenos Aires, Eudeba.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Torres Narváez, M.R.y otros (2009) "Hábitos de estudio vs. fracaso académico", en *Educación*, Vol 33, N° 2, Costa Rica, Universidad de Costa Rica, pp.15-24.
- Urresti, M. (2006) "Paradigmas de la participación juvenil: un balance histórico". Documentos CLACSO, CELAJU/ UNESCO. www.colombiajoven.gov.co/injuve/instit/clacso/index.htm
- Young, M. y Muller, Johan. (2010) "Three Educational Scenarios for the Future: lessons from the sociology of knowledge", en *European Journal of Education*, Vol. 45, No. 1, 2010, Part I
- Zabalza Beraza, M. A. (2000). "Enseñando para el cambio. Estrategias didácticas innovadoras". *Actas del XII Congreso Nacional y I Iberoamericano de Pedagogía: Cambio educativo y educación para el cambio*. Tomo I, 241-271.



4 al 14 de noviembre de 2010

ANAHÍ VIVIANA MASTACHE

Doctora en Filosofía y Letras, Orientación Educación (FFyL, UBA).

Actualmente se desempeña como Profesora Adjunta de Didáctica de Nivel Medio (FFyL-UBA) y como asesora en la Secretaría de Asuntos Académicos (Rectorado-UBA) y en la Dirección de Calidad Educativa.

Investigadora Categoría III (categoría II solicitada). Directora de proyectos de investigación acreditados en el marco del IICE-FFyL-UBA y de la UNS. Investigadora en el IICE-FFyL-UBA desde 1989.

Ex asesora pedagógica de la Facultad de Derecho-UBA (1994-2002) y del ITBA (2003-2008). Ha sido profesora de grado y postgrado en distintas universidades (UBA, UNSL, UNPA-UARG, UNNE, UNT, UNR, UNCPBA, UdeSA, ITBA, entre otros). Ha dictado conferencias, cursos y seminarios de formación didáctica e institucional en distintas instituciones (UNCo, UADE, UNS, UNSa, UNCA-Salta, escuelas primarias y medias). Ha sido consultora en instituciones educativas, judiciales y empresariales.

Autora de distintos artículos y capítulos de libros en temas de su especialidad. Autora del libro Formar personas competentes. Reflexiones y experiencias de Novedades Educativas.