

3.6. Implementación de Historiales Personales de Aprendizaje en los cursos de Física I

Cátedra: Física I

Relatores: L. M. Zerbino, R. Torroba, E. Cortizo, E. Devece y F. Prodanoff

La Cátedra de Física I realiza en algunos de sus cursos una experiencia de seguimiento continuo del nivel de aprendizaje de los alumnos por medio de cortas evaluaciones individuales voluntarias y personalizadas, cuyos resultados son registrados para conformar una suerte de “Historia Clínica Personal de Avance en el Aprendizaje”. Este material permite a los docentes sacar conclusiones sobre el funcionamiento general del curso y el nivel de compromiso y aprovechamiento individual de los alumnos. Asimismo, proporciona a los estudiantes material para contribuir a su autoevaluación continua, y en el caso de ser aprobadas las evaluaciones de módulo acceder a créditos de nota de concepto que sumen puntaje a los resultados de esas evaluaciones.

Esta iniciativa comenzó a ponerse en marcha en el año 2004 y, luego de algunos ajustes, desde el 2005 se implementa en dos de los cursos semestrales con todas las características que tiene actualmente y que se describen en esta comunicación.

La correcta práctica docente conlleva una cotidiana preocupación por identificar las variables que contribuyan a optimizar el funcionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, y allí se encuentra la raíz más profunda de todas las iniciativas y variaciones metodológicas que los integrantes de la cátedra analizamos, proponemos, acordamos e implementamos.

En este caso particular, esta experiencia surge como evolución y perfeccionamiento de iniciativas previas, todas tendientes a estimular en los alumnos la perseverancia en el esfuerzo, la preparación cotidiana previa a cada clase, la participación activa en la misma y el estudio posterior; de manera de lograr una contención en el curso por una parte, y contribuir a generar elementos para una autoevaluación consciente y responsable, tanto de docentes como de los alumnos, que identifique claramente los factores importantes en los correspondientes éxitos y fracasos.

Nuestras clases teórico-prácticas están organizadas sobre la base de un mecanismo de estudio previo, discusión, profundización y aplicación de los conocimientos en clases presenciales y laboratorios, y ejercitación posterior individual para fijar esos contenidos. Los cursos son semestrales, y nuestro “contrato académico” con los alumnos se basa en que se aplique ese mecanismo de estudio y ejercitación durante todo el período. Los continuos cambios introducidos en

la organización del sistema de evaluación y aprobación de las materias de la Facultad, en particular la organización de los cursos de promoción en dos módulos y con clases que no tienen asistencia obligatoria, contribuye a veces a desdibujar en los alumnos la necesidad de constancia y perseverancia en la construcción del conocimiento. Así, las evaluaciones formales de los módulos, que deben afrontar por primera vez a mitad del curso los sorprende, muchas veces, ignorando cuál es el rendimiento y profundización que han alcanzado, no sólo en cuanto a conocimientos, sino en agilidad mental para aplicarlos. Las evaluaciones parciales han sido desde siempre una herramienta útil en este sentido, y son precursoras de esta innovación.

Las variaciones fundamentales introducidas a las mismas, son, por una parte el hecho de que el alumno pueda visualizar paulatinamente su avance, ya que todo el material se produce y presenta completo en cada clase, y el incentivo que representan la posibilidad de llegar a la evaluación de módulo con un puntaje “acreditado” que pueda aumentar el resultado final, en caso de superar la base mínima de aprobación, y que pueda servir para llegar a la base de la promoción o superarla.

Los participantes en esta experiencia son los integrantes de los cursos en los que se implementa (todos los docentes y los alumnos que voluntariamente adhieren a la metodología de trabajo). Los alumnos pueden ingresar o excluirse del régimen cuando lo deseen.

El Historial se completa a lo largo del curso en un formulario diseñado especialmente. Cada carilla tamaño oficio tiene un encabezado que contiene los datos del alumno, curso y Ayudante, y cuatro sectores, de aproximadamente 7,5 cm de alto, por todo el ancho de la página, que corresponde a cada clase. Cada sector contiene arriba, a la izquierda un lugar para consignar la fecha, y abajo, a la derecha un lugar para que conste la calificación obtenida. De esa manera, en cada página doble faz, se realiza el trabajo de ocho clases. La respuesta dada por el alumno en cada clase se califica con 1, 0.5, o 0 décimas de punto. Así, a lo largo de todo un módulo el alumno en caso de aprobar tiene la posibilidad de incrementar su nota hasta en 1,5 puntos.

En cada clase: Los alumnos participantes, al llegar al aula, reciben de los docentes auxiliares la o las hojas su Historial, ven las correcciones y se preparan para continuarlo.

Uno de los docentes presenta una situación o pregunta que pueda contestarse en menos de cinco minutos, en el recuadro del formulario que corresponde a ese día, y permita dar cuenta de la adquisición o profundización de conceptos surgidas del trabajo previo, sea en la clase teórico-práctica anterior, sea del trabajo individual indicado para realizar antes de la clase en cuestión. Para

ahorrar tiempo, la consigna se escribe en el pizarrón, pero los alumnos no deben copiarla, sólo escribir la solución, o representarla en un esquema.

Finalizado el tiempo, mientras la clase continúa a cargo del Profesor, los Ayudantes con el Jefe de Trabajos Prácticos evalúan las respuestas de los alumnos, y sacan conclusiones generales.

Cuando este proceso termina, los docentes auxiliares se incorporan nuevamente a la clase teórico-práctica y los resultados son comentados y discutidos durante la misma, sea individualmente, sea en grupo.

Esporádicamente, y particularmente antes de la Evaluación de módulo: el Profesor, el Jefe de Trabajos Prácticos o los Ayudantes con su grupo, presentan y comentan las estadísticas de la marcha del curso, dan indicaciones sobre la necesidad de profundizar temas, de incrementar el esfuerzo, de consultar con los docentes, hasta pueden mostrar predicciones basadas en la tendencia de las curvas de rendimiento y éxito obtenidas hasta el momento.

En ocasión de las evaluaciones de Módulo: el Profesor y el Jefe de Trabajos Prácticos, una vez corregidas las evaluaciones de módulo, asignan los créditos individuales obtenidos según el Historial, y completan la nota correspondiente.

Los Historiales se muestran también en el momento de la entrega de las evaluaciones. Los alumnos revisan la corrección, hacen las consultas que consideren necesarias y los docentes responden, explican, o ajustan la nota final cuando lo consideren pertinente.

En consultas individuales: cualquiera de los docentes, a requerimiento del alumno, puede, apoyado por los datos del Historial, ayudar al alumno en su análisis e interpretación de los resultados, parciales o totales de su cursada,

En cuanto a los resultados obtenidos la experiencia ha sido muy exitosa. Los equipos docentes que la han implementado la consideran de gran utilidad, no sólo porque ha contribuido a estimular la participación de los alumnos en las clases, sino porque permite detectar rápidamente tanto detalles individuales, como comportamientos particulares del alumnado en distintos períodos del curso.

En cuanto a los estudiantes, muchos han encontrado que les sirve tanto para su autoevaluación, como para incentivar su inserción en el curso y, en pos de asegurarse una nota conceptual que los ayude a afrontar con más seguridad las evaluaciones de módulo, se disponen al estudio cotidiano. Esto se evidenció en una mayor asistencia y participación en las clases y en los resultados de las evaluaciones de módulo.

En los cursos en los que se implementó varios alumnos se incorporaron al sistema luego de pocas clases de comenzado contagiados del entusiasmo de sus compañeros, y casi no tuvimos desertores del método. Es de señalar que la mayor prueba de su aceptación es que, en 2006, cuando en uno de los cursos, por falta

de personal docente auxiliar, el Profesor anunció la posibilidad de suspender la aplicación del método, los alumnos insistieron fuertemente comprometiendo al Decano y al Centro de Estudiantes para que se proveyeran los cargos necesarios, logrando que se continuara.

En la implementación de la propuesta prácticamente no ha habido problemas. Las principales dificultades se han presentado en las primeras clases, para sistematizar la tarea y optimizar los tiempos. Rápidamente los alumnos se han acostumbrado a llegar puntualmente, solicitar el material, responder y entregar, para seguir con otros tiempos de clase. Los pocos que no se inscriben en el sistema, esperan esos cinco minutos fuera del aula, o llegan más tarde.

Es de destacar el intenso trabajo que requiere de parte de los docentes auxiliares y que es necesario que todos estén convencidos de sus objetivos y ventajas. Además, como se comenta más arriba, si la relación docente-alumno disminuye, resulta dificultoso asegurar la cuidada corrección y rápida devolución del material, para que el Historial se mantenga continuamente actualizado.

Como se indicó anteriormente, los Historiales aportan al autoconocimiento, el sentido crítico, la decisión consciente del alumno frente a las diferentes opciones que deba tomar durante la cursada, con respecto al estudio, a las evaluaciones, frente a otras materias o actividades. El incentivo que provoca el método lo impulsa a aprender, mantenerse al día con los progresos que se le solicitan y esto, obviamente, lo habilita para participar activamente en la clase.

Por último consideramos que los Historiales resultan útiles y provechosas en sí mismas, por un lado por el contenido conceptual de cada pregunta, y por otro por el impacto de su síntesis. Repetimos que la experiencia requiere un compromiso continuo no sólo de los alumnos sino de todos los docentes del curso, que suman ésta a las otras tareas que desarrollan durante la clase, sobre todo, por los tiempos que deben emplear para las correcciones individuales. Su implementación se puede transferir a aquellos equipos docentes que estén dispuestos y se compenetren de sus ventajas.

Intercambios

La presentación de la experiencia de innovación de la cátedra Física I propició la generación de intercambios en los que se puso de manifiesto una preocupación por la asistencia de los alumnos y la frecuencia con que se devuelven las historias clínicas a éstos. Se agregó, en respuesta a los interrogantes, que la asistencia se toma sólo a los alumnos que optan por inscribirse a esta propuesta, y la devolución de las historias se realiza clase a clase.

También y en función de los cuadros estadísticos presentados, los participantes comentaron que se observaba que el porcentaje de alumnos aprobados, es análogo al de un curso común, y se agregó: “¿El esfuerzo de trabajo docente para llevar a cabo esta metodología, no es demasiado para el porcentaje de alumnos aprobados? ¿Cómo se puede atacar el tema de la reducción de los recursantes? Ya que pareciera que los alumnos en lugar de aprender el contenido, están aprendiendo a cursar... Es decir, ¿tienen que ‘pasar dos veces para aprobar’ la materia?”.

En relación a ello, se puso de manifiesto que todo cambio implica considerar un tiempo plausible de desarrollo, para que se evalúe el impacto de la propuesta. En este sentido, no se puede hacer aún una evaluación respecto a los cambios.