

Proyecto de dirección

Estado del Departamento

En los últimos dos años, junto con Silvia Ledesma y desde la dirección del Departamento de Física, pudimos impulsar gracias al compromiso y el trabajo de muchas personas varias iniciativas. A nivel general se generó una nueva imagen para el DF, con restructuración de la página web y creación de un portal con noticias destacadas del departamento, y con la renovación del logotipo institucional. También se remodeló la hemeroteca, se colocaron bibliotecas móviles y nuevo mobiliario, y se amplió el espacio para estudio y reuniones. Se renovaron todos los servidores de computación y red para investigación del DF, con una inversión en equipamiento compartida entre el DF y el IFIBA.

En el área de docencia de grado y postgrado se generó un portal de materias con formato y contenidos unificados para todos los cursos que dicta el DF. Se creó un sistema de preinscripciones para mejorar la distribución de docentes y la relación docente-alumno en el aula. Aunque en este aspecto queda mucho por hacer, el sistema permite tener una mejor estimación del número de estudiantes que cursarán cada materia. En el CoDep se discutió un reglamento para la asignación de materias optativas y se comenzó el trabajo para implementarlo. Se realizaron inversiones en los laboratorios de enseñanza para poder absorber un creciente número de estudiantes, con mayor cantidad de equipamiento. Además de terminar las obras de renovación edilicia de Laboratorio 1 iniciada en gestiones anteriores, se compró nuevo equipamiento en los laboratorios básicos para poder aumentar progresivamente sus cupos.

Probablemente uno de los programas que tenga mayor impacto en la forma de hacer docencia en el mediano plazo sea la filmación de cursos completos y la generación de contenidos de video on-line. La filmación de cursos de grado y postgrado comenzó en 2012 en colaboración con el ICTP, y hoy hay 14 cursos disponibles en la página web del DF, con más de 700 horas en video. Se continuó también el programa de profesores visitantes del DF, que gracias a la colaboración y propuestas de muchos profesores tuvo siete visitantes en 2012 y siete en 2013, incluyendo un curso de uno de los premiados Nóbel de Física 2012, y de uno de los premiados Yuri Milner 2012.

En el área de investigación, el DF terminó el proceso de evaluación externa durante el año 2012. Esta evaluación, iniciada más de un año antes por la gestión anterior, es el punto de partida para discutir el futuro de la investigación en nuestra institución. Los grupos de investigación fueron distribuidos dentro de grandes áreas siguiendo recomendaciones de los evaluadores. Se creó una comisión de búsqueda de investigadores que identificó en 2012 nueve candidatos en otras instituciones, además de los recursos humanos valiosos con los que ya cuenta el DF. La comisión busca dar visibilidad al DF entre las demás instituciones que dan lugar de trabajo a físicos repatriados en Argentina, y facilitar el regreso de los investigadores. En los últimos dos años se otorgaron cinco lugares de trabajo a investigadores CONICET con lugar de trabajo en el DF/IFIBA, con tres investigadores ya repatriados y dos en proceso. Además, durante estos dos años regresaron otros dos investigadores cuyo ingreso fue aprobado por gestiones anteriores. En cuanto al personal de apoyo, se sumó otro tornero al personal del taller financiado con un cargo de personal no docente, se realizaron concursos para pasar a planta al personal de limpieza y mantenimiento del DF, y se realizaron varios concursos de promoción.

Para permitir que los investigadores jóvenes tengan más oportunidades de participar y discutir la política científica de su lugar de trabajo, todas las reuniones de claustro de profesores durante el 2012 y 2013 fueron ampliadas para

incluir a los investigadores del IFIBA y del DF sin cargo de profesor. Esta práctica, que se realizó en algunas ocasiones en gestiones anteriores, es aún más importante hoy con la coexistencia del DF y el IFIBA.

Propuestas para los próximos dos años

El Departamento de Física es una institución con altísima calidad de enseñanza y producción científica en su área, donde trabajan cerca de 90 investigadores CONICET (54 de los cuales son profesores dedicación exclusiva), más de 110 becarios doctorales y postdoctorales, y 31 administrativos, técnicos y personal de apoyo. Las carreras de grado y postgrado crecieron substancialmente en los últimos años, con 171 ingresantes a la Licenciatura en Física en el 2012, y 22 ingresantes al doctorado en el mismo año.

En un departamento de este tamaño, una de los mayores desafíos es generar y sostener un diálogo fluido para que puedan surgir nuevas ideas y colaboraciones, y mantener un ambiente de trabajo con lugar y oportunidades para las nuevas iniciativas. Las propuestas que siguen tienen a este desafío como eje central. Me complace informar que en esta nueva etapa, y de resultar elegidos, me acompañará en la dirección Gabriela Pasquini.

El área de investigación, el tamaño actual de nuestra institución se hace evidente en los intentos sostenidos del Departamento en las últimas décadas por aumentar el número de grupos en física experimental y en ciencia interdisciplinaria. Estas iniciativas tuvieron mucho éxito, y el departamento tiene hoy grupos de primer nivel en ambas áreas. Sin embargo, la gestación de nuevos grupos se dará en el futuro en una situación muy diferente, con menos espacio disponible y a la sombra de grupos exitosos. En este marco, propongo la creación de un espacio para incubar nuevos laboratorios, en los que profesores del Departamento puedan presentar propuestas y obtener un espacio por un tiempo acordado, a un costo institucional menor que el que hasta ahora era necesario para abrir nuevas líneas de investigación experimental.

Para avanzar en la creación de colaboraciones internas, y permitir que los investigadores del DF/IFIBA puedan armar equipos de trabajo que les permitan salir a competir por nuevos mecanismos de financiación, propongo realizar jornadas anuales de discusión de temas de investigación, siguiendo el espíritu de diversas recomendaciones efectuadas por la comisión de evaluación externa. Estas jornadas deberían también ser motor para poder identificar y adquirir una mayor cantidad de equipamiento e infraestructura común, y para iniciar desde el Departamento búsquedas institucionales de medios de financiación para concretar los proyectos comunes.

En el mismo marco se inscriben diversos proyectos en conjunto con el IFIBA para generar nuevos espacios de infraestructura común (como por ejemplo la mejora edilicia de la sala de muestras y el taller). En caso que estos proyectos no resultaran financiados, se buscará encontrar otros mecanismos para concretarlos.

En el área de docencia, iniciativas como la filmación de cursos y las páginas de materias sirvieron para aumentar el uso de nuevas tecnologías educativas en el aula. En particular, la filmación de cursos permite que los estudiantes tengan mucha más exposición a los temas que se dan en el aula, dándoles la opción de volver a escuchar y repasar temas en los que les quedaron dudas. La filmación de cursos se continuará durante los próximos dos años, generando así un repositorio muy completo de los cursos que brinda el DF, y posicionando al departamento como centro de referencia de la enseñanza de la física.

Para complementar estas iniciativas, se actualizará también la infraestructura del laboratorio de computación para alumnos de física, y los diversos servicios de computación que el DF brinda a los estudiantes.

En los próximos años es necesario mantener e implementar las decisiones sobre la asignación de materias optativas, con el fortalecimiento del rol de la Comisión de optativas. De esta forma se podría asegurar la diversidad temática y la frecuencia de los cursos.

Queda pendiente una discusión sobre la modernización de nuestro doctorado. Con el aumento de las becas doctorales y el crecimiento de la carrera de doctorado del DF este tema merece ser considerado y discutido, para encontrar nuevos mecanismos de seguimiento de las tesis que permitan que el Departamento cumpla un mejor rol docente, de seguimiento y de acompañamiento de los estudiantes.

Finalmente, en el ámbito de la extensión el Departamento organiza con mucho éxito diversas tareas de divulgación científica, coloquios y congresos, que se continuarán en los próximos dos años buscando aumentar el número de participantes.

La concreción de estas propuestas va a requerir, con en los últimos dos años, del compromiso y la participación de todos. Invito a los tres claustros participar activamente en la vida del Departamento, a sumarse a estos proyectos, y a traer nuevas propuestas.

Dr. Pablo Daniel Mininni