# Entrevista a Eduardo Cánepa "Es necesario estimular la comunicación y la integración entre los distintos grupos de investigación"

Susana Gallardo, Julia Pettinari

Sinfiliación

Contacto: sin - sin

Es doctor en Química, investigador del Conicet y profesor Eduardo % 20 Canepa % 203. jpg del Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Trabaja en biología molecular, más específicamente, su interés se centra en desentrañar los mecanismos de regulación de la expresión de los genes y la regulación del ciclo celular. En septiembre de 2005 fue elegido como director del Departamento. En este rol, apuesta a realizar algunos cambios que considera imprescindibles: fomentar el intercambio y la integración entre los distintos grupos de investigación, y establecer un sistema de evaluación externa de la actividad científica que se desarrolla en el departamento. Se muestra enérgico y con ideas claras. Vive en Palermo, tiene un hijo de 19 años y dice trabajar más de diez horas diarias, incluyendo muchos sábados y domingos.

### QV. ¿Cómo fue que decidió dedicarse a la investigación?

EC. En el colegio, lo que más me atraía era la historia y la química. Ya de chico, me había armado un laboratorio en mi casa, y con la ayuda de libros viejos de química trataba de hacer experimentos. Me interesaba la química en particular, pero me atraía mucho el hecho de investigar y de buscar cosas. Cuando terminé el colegio y entré a la Facultad en la carrera de química, empecé a ver que lo que más me gustaba no era la parte rutinaria del trabajo de un químico, en una empresa o una fábrica, sino el desarrollo, el poder generar ideas nuevas. De hecho, empecé a trabajar en una empresa, y al poco tiempo renuncié porque se me dio la oportunidad de entrar a trabajar en la Facultad de Ciencias. La decisión fue inmediata. Tengo además un gran cariño por la docencia. No concibo el trabajo de investigación sin la docencia, ni la docencia sin la investigación.

OV. ¿Cuál fue el tema de su tesis de doctorado?

EC. Mi directora fue la doctora Elena Llambías, y también colaboró mucho uno de los creadores del departamento de Química Biológica, el doctor Moisés Grinstein, que tuvo una participación importante en el desarrollo de la tesis. El tema fue el que más interesaba en aquel momento a los recién graduados en el área de Química Biológica: el estudio del metabolismo de las porfirinas y su relación con ciertas enfermedades conocidas como porfirias. El tema que me dio la doctora Llambías era el estudio de una de las enzimas involucradas en el metabolismo del hemo [el núcleo activo de las proteínas transportadoras de oxígeno, que tiene un átomo de hierro en el centro de un anillo de porfirina]. Luego, con el doctor Grinstein empezamos a desarrollar una segunda parte de la tesis, más dedicada a la biología molecular, que consistía en ver cómo se regulaba ese mecanismo.

### QV. ¿En qué año se doctoró?

EC. En 1987. En ese momento, empezamos a hacer algunas cosas de biología molecular, que aquí no se hacían, así que nos costó bastante poner a punto la metodología. En 1999, ya tenía un grupo propio y había accedido a un cargo de profesor; iniciamos entonces una nueva línea que es la regulación del ciclo celular, y continuamos también con aspectos de la regulación metabólica en eucariotas superiores: ratas, ratones y cultivos celulares humanos.

## QV. En su opinión, ¿cuáles son los puntos fuertes del Departamento, y cuáles los puntos débiles? Cómo podrían destacarse los fuertes y mejorarse las debilidades?

EC. El Departamento posee un desarrollo importante en las áreas de virología y genética bacteriana, y un desarrollo incipiente, pero importante, en bioquímica y biología molecular y fisiología. Pero también hay deficiencias: me parece que el nivel de investigación ha quedado un poco relegado, y una de las cosas que veo es una división muy estricta por áreas, lo cual tal vez en su momento fue beneficioso para el desarrollo de ciertas temáticas, como las de toxicología y microbiología. Una deficiencia que veo es que hay muy poca integración entre los grupos. Hay grupos muy valiosos y que tienen un potencial importante, pero la falta de integración entre ellos trae aparejado un desperdicio de recursos humanos y materiales. Y no se piensa en complementarlos, sobre todo a la hora de hacer pedidos de subsidios. Por eso, una de las cosas que quisiera lograr en este período en que voy a estar como director es fomentar la integración, que es un reclamo general.

#### OV. ¿Hay algún otro punto fuerte del Departamento que quiera destacar?

EC. Sí, además de esas áreas que mencioné, hay que destacar que el Departamento cuenta con una camada de investigadores de mediana edad muy productivos, con mucha pujanza y un número de becarios con muchas ganas de trabajar. Apuesto mucho al componente humano del Departamento.

## QV. ¿Qué acciones deben tomarse para fomentar esa integración entre los grupos?

Lo primero es una toma de conciencia de las ventajas que podrían obtenerse al lograr esa interacción. Me parece importante continuar con la organización de jornadas o seminarios en los cuales se exponen las líneas y los distintos avances y experimentos de cada grupo. Otra, me parece, es fomentar que en los pedidos de subsidios haya comunicación entre los grupos y no haya superposición. La idea es sumar esfuerzos. Los subsidios más importantes, que son los de la Agencia, sirven para insumos, pero no llegan a ser un monto significativo como para comprar un equipo de mediano para arriba. Pero, si se reúnen varios grupos, se podría lograr reunir una cantidad suficiente como para acceder a la compra de alguno de esos equipos.

Tal vez se mantuvo la organización que tuvo el departamento en sus inicios y eso no se ha ido adaptando a los tiempos que corren.

Sí, justamente, prevaleció la estructura de un departamento creado hace más de cuarenta años, que en su momento seguramente sirvió y fue muy importante. Pero esa rigidez, ahora, no permite que haya una actualización e impide tener una mirada más moderna.

## QV. Usted formó parte, durante mucho tiempo, del Consejo Departamental (Codep). En tal sentido, ¿cómo se decidió a postularse para la dirección?

EC. A mí siempre me gustó participar en las organizaciones donde trabajo, me atrae la política, que para mí es una buena palabra, no una mala palabra. Después de muchos años participando en el Codep y, en general, con una postura crítica respecto del manejo del Departamento, me pareció que era la hora de probar y ver si podía poner en práctica las ideas que tenía.

## QV. ¿Cómo hace para compatibilizar la tarea de dirección con la docencia y la investigación?

EC. Ayuda el hecho de que mi hijo ya sea grande y no demande tanto tiempo como antes. Realmente me dedico mucho tiempo, unas 60 horas semanales, y trabajo también muchos sábados y domingos. Entre investigación y dirección me insume unas doce horas por día. Pero lo hago realmente con gusto.

### QV. ¿Cómo afecta al Departamento la disolución de los departamentos docentes de los institutos?

EC. El Departamento docente del Instituto de Investigaciones Bioquímicas (hoy Instituto Leloir), hasta los primeros años de la recuperación de la democracia, estaba incluido en el departamento de Química Biológica. Pero los propios investigadores del Instituto pidieron formar un ente aparte, lo cual se concretó cuando volvió la democracia y, con ella, la autonomía universitaria. En ese momento fue una pérdida para el Departamento, más que nada por el malgasto y el mal uso de recursos, pues se dividió en dos algo para hacer más o menos lo mismo. De hecho, había muchas temáticas comunes, que estaban duplicadas. Creo que ahora esta integración, si bien los investigadores del Instituto lo sienten como una pérdida, es beneficiosa para el Departamento, porque se recuperan investigadores y docentes de alta

calidad, además de servir para aunar esfuerzos. Y lo que veo, en estas primeras semanas desde el 1 de marzo, es que los docentes incorporados están bastante integrados, y con mucha voluntad de colaborar con el Departamento y participar como miembros plenos, que lo son.

## QV. ¿Qué pasa cuando un departamento de química tiene la mayoría de sus alumnos pertenecientes a la carrera de biología? ¿Cuál es el lugar del departamento dentro de ese esquema?

EC. Cuando asumí, en la primera reunión, dije, como opinión personal, que el Departamento había perdido identidad y peso específico dentro de los departamentos de la Facultad. Precisamente porque no era ni un departamento de biología ni un departamento de química. Por ello creo que nuestro lugar es como un departamento de química, y pese a tener la mayor cantidad de alumnos de biología, las materias que dictamos deben tener una perspectiva química. Si no, estamos navegando entre ser un departamento de biología y uno de química. Y muchas veces los departamentos de química se olvidan de nosotros, por ejemplo, organizan olimpíadas de química y no se invita al departamento de Química Biológica porque se lo ha perdido como departamento de química. Y desde la biología tampoco es tomado en cuenta. Tenemos que recuperar la identidad química, pero servir de nexo entre los de química y de biología, que podamos dar una formación para ambas carreras.

## QV. ¿Las comisiones curriculares, por ejemplo, cómo deberían estar formadas? En el caso de biología, hay una comisión de carrera, y sus miembros son del departamento de biología.

EC. Yo creo que el departamento de Química Biológica tendría que tener, no sé si voto (pues no admitiríamos que un biólogo decidiera acerca de la carrera de química) pero podría tener voz y ser consultado en la carrera de biología. Porque es el departamento que naturalmente tiene que complementar esa parte que a los biólogos les va a faltar.

Es decir, habría que tratar de pasar de la invisibilidad al nexo.

Creo que para eso tendríamos que recuperar el prestigio que tenía este Departamento, que ahora está un poco devaluado.

#### OV. ¿Desde qué punto de vista está devaluado?

EC. Sobre todo, desde el punto de vista de la investigación, que también se refleja en la parte docente. Tal vez la comparación con el FBMC (Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular) es natural, por la temática. El departamento está en un pie de igualdad en la parte docente, y sin embargo, el mayor prestigio científico que tiene el FBMC opaca la actividad de nuestro departamento.

## QV. Parecería haber poca integración entre los diferentes departamentos, ¿esa situación se puede revertir?

EC. La Facultad parece como una federación de departamentos, en la cual cada uno hace lo que le parece y no hay conexión entre ellos. Pienso que la Facultad tendría que incentivar una mayor conexión entre departamentos. El Departamento de Química Biológica está dispuesto a realizar materias con participación de otros departamentos. Pero la Facultad, hasta ahora, ha permanecido en una posición neutral y no ha intervenido para tratar de cambiar la situación.

Química Biológica es uno de los departamentos más interdisciplinarios.

Sí, con los tres departamentos en que se dividió biología y con los tres departamentos de química tenemos una relación muy estrecha. Pero hay mucha competencia por los alumnos, se busca atraerlos para cada departamento, sin pensar en la formación. Cuantos más alumnos se tengan, es posible obtener más cargos. Es un pensamiento de supervivencia, no de mejoramiento. La Facultad, con bastante razón, está analizando cómo están distribuidos los cargos docentes en cada departamento, pero lo hace sobre la base, casi exclusiva, del número de alumnos. Cuantos más alumnos tiene un departamento, más cargos justifica. Entonces, se ha desatado desde hace unos cuatro años una competencia feroz, aunque encubierta, por dar materias que atraigan alumnos, y como el botín principal son los biólogos, con casi el 50 por ciento de la matrícula, hay un interés de todos por captar más alumnos biólogos, y así se pierde el objetivo. Parecería que el fin es sólo la supervivencia.

### QV. ¿Como ve el hecho de que hubiera una materia de grado, optativa, sobre comunicación de la ciencia?

EC. Estoy absolutamente de acuerdo. Tendría que ser algo optativo, por supuesto, pero es algo que puede ayudar a los alumnos, les daría otra visión. Además, es formar recursos humanos en una actividad que es totalmente necesaria, como la divulgación de la ciencia. De hecho, la ciencia tiene que terminar obligatoriamente en la publicación, para que los demás conozcan el trabajo propio, si no, no sirve para nada. Y también, aunque no con el mismo rigor, se tiene que dar a conocer al gran público. No para beneficio de la ciencia ni para obtener recursos, sino porque la sociedad merece conocer, en términos sencillos, en qué se gastan los recursos que pone. Así que estoy totalmente de acuerdo.

## QV. ¿A la hora de un concurso docente, por ejemplo, se debería dar un reconocimiento mayor a la tarea de divulgación de la ciencia que pueda desarrollar un docente investigador?

EC. Obviamente no le daría el mismo peso que a una publicación científica, pero es una actividad valiosa que lleva su tiempo y debe ser reconocida absolutamente.

Teniendo en cuenta que una de las características del departamento es una amplia oferta de cursos de postgrado, tal vez más importante que en otros departamentos, ¿cómo ve la relación entre docencia e investigación en el departamento?

La oferta docente del departamento, tanto de grado como de postgrado, es tenida en cuenta, lo sabemos por las encuestas, por comentarios, por los mismos alumnos que vienen muy dispuestos a cursar materias de este departamento, que son muy bien evaluadas en general, así como los cursos de postgrado. Todo esto está avalado por un número importante de grupos del departamento que tienen un muy buen nivel científico, que además de hacer docencia de grado de buena calidad, también pueden ofrecer cursos de postgrado nuevos, que se van renovando año a año.

### QV. ¿Cómo se puede mejorar el nivel del departamento?

EC. Una de las cosas que nos hemos propuesto en la dirección para este período es crear una conciencia de evaluación de la tarea científica en el departamento. Creemos que esa rigidez en la estructura de las áreas y esa incomunicación entre los distintos grupos de la que hablamos antes hizo que cada uno funcionara en forma independiente del consenso departamental. Entonces hay que instalar una conciencia de que la actividad científica del departamento tiene que ser evaluada y que los recursos del departamento tienen que ser otorgados del mismo modo en que se hace en instituciones como el Conicet, la UBA o la Agencia, según los antecedentes y la producción de los investigadores. Aquí también, los recursos del departamento, como el espacio y el equipamiento deben ser distribuidos en relación con la producción de los distintos grupos.

#### QV. ¿Cómo se hará esa evaluación?

EC. La idea es crear una comisión externa, formada por investigadores relevantes de otras instituciones del país, por ejemplo de Córdoba o de Rosario, y organizar una visita de dos o tres días, para que observen y hagan una evaluación del desarrollo de la investigación de los distintos grupos del departamento. Y además que se haga una evaluación del departamento en términos de áreas de vacancia y temáticas superpuestas. Que den una opinión global del departamento y también una opinión individual de cada grupo. La idea es que los recursos del departamento sean repartidos u otorgados de acuerdo con esa evaluación. Primero, el departamento debería definir qué áreas quiere desarrollar y qué áreas no necesitan aumentar su tamaño, y realizar concursos abiertos para llenar esas áreas de vacancia, donde podrían ingresar grupos nuevos, o los investigadores jóvenes adquirir autonomía y pasar a formar grupos independientes. Eso hasta ahora se hace sin tener en cuenta los antecedentes de cada uno. En decir, la idea es hacer concursos abiertos para repartir los espacios y los recursos.

### QV. ¿Cuál sería el parámetro principal de esa evaluación de los grupos, el número de publicaciones?

EC. El parámetro tendría que ser la producción científica, es decir, las publicaciones, los subsidios recibidos, los recursos humanos formados y también la docencia. Si bien la idea es evaluar la actividad científica, la docencia también debería ser considerada, principalmente porque resta tiempo a la investigación. Debería ser tomada en cuenta a la hora de ver si un

investigador pudo dar todo su rendimiento científico, o no, y en qué proporción ello se debió a que dedicó mucho esfuerzo a la docencia.

## QV. Las encuestas sobre el desempeño docente que completan los alumnos, ¿son tenidas en cuenta en el Departamento?

EC. Nosotros, tanto en la dirección como en el Codep, analizamos esas encuestas, que son una guía importante. Si vemos algo grave o importante, tratamos de hablar con el docente. Pero no tienen mucha aplicación efectiva. En los concursos docentes, el reglamento deja en manos del jurado la decisión de aplicar o no los resultados de las encuestas. Creo que todos, en nuestra tarea, tenemos que saber que estamos evaluados o supervisados. En cualquier empresa es así, y por qué no en la universidad, donde manejamos recursos que son de la sociedad.



Revista QuímicaViva Volumen 5, Número 1, Abril de 2006 ID artículo:F0029 DOI: no disponible

Versión online