

## **Algunas reflexiones sobre la extensión en la Facultad de Ingeniería en 2017.**

Hace 50 años, en su Plan de Reestructuración de la Universidad, el Rector Maggiolo dedicaba un capítulo al tema de la extensión universitaria que se integraba en el conjunto de propuestas transformadoras junto a otras más conocidas como las referidas a expandir la investigación científica, fortalecer la formación docente y un ambicioso programa de construcciones universitarias<sup>1</sup>. En referencia a la extensión planteaba:

*“El art. 2 de la Ley orgánica confiere a la extensión, por lo menos, igual jerarquía que a la docencia y a la investigación. No se concibe pues que los nuevos planes de estudio dejen de lado o confieran un lugar de menor importancia a la tarea extensionista”.*

Hoy se intenta minimizar la extensión y no pocos señalan la ausencia de la palabra extensión en la Ley Orgánica. Sin embargo, la cita anterior corresponde a la interpretación del Rector Maggiolo y de muchos universitarios que elaboraron, conquistaron y luego empezaron a poner en práctica dicha ley. Notemos que aparece un claro llamado a la curricularización de la extensión.

En el mismo documento Maggiolo define los siguientes objetivos de la extensión:

- a) Vincular la Universidad a los sectores populares mediante el contacto de los órdenes y de los organismos que la integran con los grupos sociales e instituciones del medio.*
- b) Promover el planteamiento y el estudio de problemas de interés general, procurando la toma de conciencia sobre los mismos en el ámbito universitario, en distintos sectores de la población y a nivel de la opinión pública en general, contribuyendo a su efectiva solución.*
- c) Vitalizar y dinamizar la función docente y de investigación de la Universidad con el aporte de elementos de la realidad nacional.*
- d) Contribuir a la formación de la conciencia social del universitario.*
- e) Propiciar la participación de los universitarios en programas coordinados con otras instituciones y ofrecer oportunidades para el trabajo en equipo de las diferentes disciplinas.*
- f) Difundir las expresiones artísticas y literarias y divulgar las conquistas científicas.*

Agrupemos estos objetivos en tres grandes grupos: aquellos que tienen que ver con volcar a la sociedad un conocimiento académico (objetivos b, e y f), aquellos que apuntan más a la formación ética y ciudadana de los universitarios (a y d) y aquellos que enriquecen las funciones universitarias desde la sociedad (objetivo c). Podríamos caracterizar el primer grupo por un flujo dominante desde la Universidad hacia el

---

<sup>1</sup> <http://historiasuniversitarias.edu.uy/wp-content/uploads/2017/03/Plan-de-Reestructuracion-de-la-Universidad-del-Rector-Maggiolo-de-1967.pdf>

medio y los otros dos por un flujo dominante que va del medio a la Universidad o que busca generar un flujo bidireccional.

Para definir un poco mejor a qué me refiero con flujo bidireccional retomo palabras del Decano de Medicina Pablo Carlevaro en 1972:

*En la medida que se trabaje educativamente en el medio social se establece una comunicación en ambos sentidos que, a la vez que enriquece al grupo de estudiantes y docentes que participan, promueve acciones en el medio que tienen significado y aportan beneficio real para el sector de la comunidad sobre el cual se ejercen.*

*Esto contribuye a evitar el pronunciado sentimiento de frustración que se genera, tanto en los universitarios como en los pobladores o integrantes de la comunidad en donde se ha realizado un trabajo de campo de motivación educativa, cuando – al finalizar la experiencia de aprendizaje - “no queda nada”, no existen consecuencias que las que derivan de un aprendizaje circunstancial y un contacto efímero, de fructificación abortada.<sup>2</sup>*

Hace pocos años, Carlevaro reiteraba algunos conceptos que resumían muchos años de experiencia:

*Recientemente se ha incorporado a la docencia universitaria un nuevo espacio educacional. Me refiero a la actividad docente en la comunidad.*

*La docencia en la comunidad no sólo permite la aplicación del conocimiento ya adquirido sino la prestación de un servicio –de muy diversos tipos y alcance– que genera beneficios a dadores y receptores.*

*En la comunidad se asocia la enseñanza con la extensión y, eventualmente, con la investigación. Es decir, se reúnen todas las funciones de la universidad.*

*El contacto directo de los estudiantes universitarios con la gente genera una corriente de comunicación – en paridad – que permite establecer relaciones personales que en los jóvenes contribuye a su formación integral. Para decirlo con una sola frase: la relación con la gente, humaniza.*

*Para una universidad de libre ingreso y enseñanza gratuita – con aulas masificadas – la formación integral de los estudiantes es un desafío que debe reconocer y aceptar.<sup>3</sup>*

---

2 Documento de Pablo Virgilio Carlevaro para la discusión sobre extensión en el Consejo de la Facultad de Medicina, 1972.

3 Discurso de Pablo Virgilio Carlevaro al aceptar el título de Doctor Honoris Causa de la Universidad de la República, 13 de Junio de 2014.

Todos esos objetivos contribuyen a densificar la relación de la Universidad con el medio, y ello está muy bien. La Universidad debe acercar sus capacidades y sus fortalezas a todos los rincones del país y la sociedad. Ello aporta al desarrollo en varios sentidos: democratizando el conocimiento, construyendo soluciones a problemas que tenemos y desarrollando capacidades. Nos saca de nuestros edificios universitarios y nos pone en contacto con la realidad del país. Permite alimentar la investigación con los problemas complejos y diversos que enfrentamos como sociedad. El ejercicio de la reflexión intelectual contribuye a la cultura y permite pensar colectivamente sobre nuestro presente y futuro. El trabajo conjunto con otros modifica sustantivamente los procesos de enseñanza, nos acerca a construir un país de aprendizaje y crea espacios propicios al desarrollo de la interdisciplina. La difusión de lo que hacemos permite que se comprenda la utilidad de la investigación y de la educación superior.

La Universidad de la República recorrió bastante camino desde que Maggiolo escribió su Plan. Los objetivos que señaló se han enriquecido, surgieron nuevas modalidades y se ha acumulado una importante experiencia. La Universidad multiplicó también las formas de vinculación con la sociedad incorporando modalidades algo diferentes a las allí esbozadas, incluyendo los convenios con todo tipo de instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, productivas y sociales. Hoy tenemos una multiplicidad de instrumentos y modalidades para desarrollar la relación de la Universidad con el medio que incluye -entre otros- proyectos permanentes en ciertos barrios donde se trabaja con y en la comunidad<sup>4</sup>, proyectos que abordan con la comunidad cierto tema a nivel nacional<sup>5</sup> y programas que orientan la investigación hacia problemas de interés nacional<sup>6</sup>, un creciente tejido de mecanismos y acciones para vincular necesidades y capacidades, relacionarnos con empresas, transferir tecnología o promover la generación de emprendimientos productivos<sup>7</sup>.

Cada uno de esos instrumentos privilegia ciertos aspectos del complejo asunto del vínculo de la universidad con la sociedad. Es bueno que esa red de relaciones sea densa y diversa y a la vez es fundamental darse cuenta de las características y finalidades de cada instrumento y pensar cómo interaccionan entre ellos.

Cuando se creó la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (SCEAM), el nombre indicaba una pretensión de amplitud, buscando integrar diversas maneras de vinculación con la sociedad pero manteniendo a la vez ambos conceptos. Ello es sabio, pues las palabras tienen significados. Las palabras cargan sobre sus espaldas - por así decirlo - su historia.

---

4 Como el Programa Aprendizaje-Extensión (APEX) en el Cerro y el Programa Integral Metropolitano (PIM) en la zona noreste de Montevideo.

5 Como el Programa Flor de Ceibo que existió entre 2008 y 2016, o los Consultorios Jurídicos de Facultad de Derecho.

6 Como el Fondo para Contribuir a la Comprensión Pública de Problemas de Interés General y el Programa de Investigación e Innovación Orientado a la Inclusión Social de CSIC.

7 Como el Centro de Extensionismo Industrial, las diversas Fundaciones para-universitarias, los convenios y el conjunto de esfuerzos dirigidos a promover el llamado “emprendedurismo”.

Importa desarrollar tanto el flujo unidireccional como bidireccional del conocimiento. Es posible asociar, de acuerdo a nuestra historia, la *extensión* con aquellas formas que promueven un flujo bidireccional y que consideran fundamental la participación estudiantil y el *relacionamiento con el medio* a aquellas que privilegian el flujo unidireccional. Admito que, como toda clasificación, es algo arbitraria, pero creo que es útil a la hora de analizar lo que pasa en nuestra Facultad de Ingeniería.

La Facultad de Ingeniería ha desarrollado un amplio tejido de relaciones con el medio que la ha enriquecido. Tenemos cientos de convenios con todo tipo de instituciones. Hay sectores completos del conocimiento que hemos podido desarrollar en buena medida gracias a esa política de convenios. No pocas veces la Facultad ha sabido responder a los requerimientos del país al abordar grandes problemáticas como el desarrollo de las energías renovables o de la informática. Hemos construido instrumentos para promover la transferencia tecnológica. Hemos desarrollado valiosas modalidades de difusión como Ingeniería DeMuestra. Hemos colaborado de múltiples formas con otros actores para extender y diversificar el sistema público de enseñanza. Tenemos algunas experiencias de extensión que nos enorgullecen, aunque son escasos.

Pienso que nuestra Facultad tiene un buen desarrollo (aunque aún insuficiente) en el *relacionamiento con el medio* pero nos falta mucho en *extensión*. Con el fin de impulsar justamente ese tipo de actividades creamos en 2003 el Fondo de Extensión de la Facultad de Ingeniería, que se alimenta con el 1% de los ingresos de la Facultad por concepto de Convenios. En años recientes a ese instrumento se sumaron otros. Se creó en 2007 la Unidad de Extensión de la Facultad y también, de la mano del impulso a la extensión que a nivel de toda la Universidad caracterizó al rectorado anterior, aparecieron diversos llamados para financiar actividades de esa naturaleza.

El desarrollo de la extensión es necesario por muchas razones pero quizás la más importante de ellas es contribuir a una formación más integral de nuestros jóvenes y buscar que la Universidad sea un activo “agente del cambio social” como decía Maggiolo en otra parte del citado Plan:

*Considerada como un trabajo puramente voluntario que no compromete por igual a todos los universitarios esta actividad no pasará de ser, como hasta hoy, apenas un enunciado y contribuirá muy poco a afianzar el concepto moderno de Universidad como activo agente del cambio social.*

A algunos les incomoda esa idea de que la Universidad debe ser agente del cambio social. A mí me parece que debemos serlo y que es válido preguntarnos si el rol de la Universidad es sólo formar profesionales para la sociedad que tenemos o si también debemos ser un espacio de creación y pensamiento, que forme ciudadanos críticos y que contribuya a la transformación de la sociedad en que vivimos. Intentar lo segundo no implica introducir la política extrauniversitaria en las acciones institucionales de la Universidad, ello sería contraproducente y a la postre suicidiario.

Implica entender que vivimos en un país con ciertas características y que podemos y debemos contribuir a su transformación positiva. Dicho de modo mucho más terrenal: Cuando vemos egresados universitarios más preocupados por el lucro y la ganancia personal que por el progreso común, nos preguntamos si como institución no tenemos que ver con esa actitud que se expande por todos los rincones de la sociedad.

¿Nuestros estudiantes vienen a obtener un título para incorporarse al trabajo o para aprender y crecer intelectualmente? A la interna, muchas señales que emitimos en diversos espacios del quehacer universitario, apuntan al éxito individual, a la competencia y al egoísmo más que al desarrollo de proyectos colectivos, a la colaboración y la generosidad. ¿No será necesario buscar la manera de que durante su proceso formativo nuestros jóvenes entren en relación directa con la realidad de su país y de su pueblo? ¿Que se humanicen como decía Carlevaro? ¿Y no necesitaremos que nuestros docentes se humanicen también?

La extensión no es la solución a los problemas de la sociedad en que vivimos pero puede ser, si queremos, un elemento importante para que nuestros jóvenes puedan soñar y luchar por un país mejor y ser mejores profesionales. Ello requiere impulsarla y darle el lugar que merece. Reconocer las dificultades que implica, valorar a los docentes que trabajan en esa tarea, incorporar espacios donde los estudiantes puedan trabajar estos asuntos, acumular la experiencia necesaria y aprender de errores y éxitos. Y requiere también señales fuertes desde la institución que indiquen una aspiración y un rumbo.

Veamos algunos datos referidos a lo que hemos logrado con el Fondo de Extensión de la Facultad de Ingeniería. Entre los años 2003 y 2015 se presentaron 75 proyectos, de los que se financiaron 39, por un total de 4.651.000 pesos. En esos 12 años participaron unos 85 docentes y 250 estudiantes. Muchos proyectos nacieron con ese fondo pero luego continuaron con otros apoyos y permitieron alimentar la enseñanza y la investigación en Facultad. Son resultados importantes pero totalmente insuficientes, tenemos más de 600 docentes y más de 6000 estudiantes.

Mientras tanto impulsamos con fuerza la cultura del *emprendedurismo* que en la práctica difunde la idea de que nuestros jóvenes deben salir al mercado, jugar con sus reglas y triunfar en el sistema capitalista en que vivimos. Se *evangeliza* (es la palabra que se usa) sobre las virtudes del éxito individual y de la búsqueda del lucro como fin en si mismo.

No negamos la importancia de que nuestros jóvenes profesionales sean capaces de montar una empresa, insertarse y competir exitosamente en la sociedad en que viven. Nos parece importante que se generen empresas de base tecnológica a partir de la Facultad y que se facilite la transferencia de tecnología, la incubación y el apoyo al desarrollo de empresas nacionales de base cooperativa o privada. El rol de la Facultad en el desarrollo de una base productiva nacional fuerte y diversificada tiene que ver, entre otras cosas, con esto. Pero no es lo mismo tener emprendedores con conciencia social y sensibles a la realidad de su país, que emprendedores evangelizados en las

virtudes del libre mercado y cuyo conocimiento de la manera en que viven sus conciudadanos sea sólo a través de la prensa. La enseñanza activa y la extensión son excelentes herramientas para promover la creatividad y la proactividad en nuestros jóvenes.

Hay una realidad que está a la vista: el impulso decidido al emprendedurismo (y la invasión de términos en inglés que la caracteriza, en sintonía con la neolengua que se impone también a diversos niveles del sistema nacional de investigación e innovación) va de la mano de una tendencia a minimizar la extensión. Los intentos por promover la extensión de intercambio, la presencia de nuestros estudiantes en espacios comunitarios, en contacto con esa realidad, aprendiendo en esa experiencia muchas cosas que son fundamentales para crear conciencias críticas y comprometidas, son poco valorados o simplemente eliminados. La valoración de la extensión en la evaluación de la tarea docente es marginal y su práctica por parte de los docentes es desestimulada.

En esta Facultad nació, hace 10 años, Flor de Ceibo. Programa que lograba movilizar anualmente a unos 500 estudiantes del conjunto de la Universidad en grupos mixtos, e intervenía en el medio social más diverso, acompañando a las familias de los chicos que recibían las ceibalitas. Hay mil historias de cómo ese programa fue creciendo, aprendiendo, logrando cosas impensables al principio, para ellos y para nosotros y también para Ceibal, que se benefició mucho de su acción. Durante 8 años Flor de Ceibo encontró su lugar, acumuló experiencia, se estableció como un valor de la Universidad toda. Pero lo matamos, sin razón fundada, sin evaluación, por dogmatismo e ignorancia. Ese es solo un ejemplo. Muchas veces se destruyen porciones valiosas de esa riqueza multiforme y rica que es nuestra Universidad.

Nuestra Facultad ha sabido desarrollar formas creativas de relacionamiento con el medio y ha acumulado una significativa historia también en extensión. El Fondo de Extensión de Ingeniería, que cumple ya tantos años, es un buen ejemplo de las cosas que tenemos que hacer y los proyectos que ha financiado son retoños de plantas que hay que cuidar y hacer crecer. Para ir a más, cosa que mucho necesitamos, es necesario reconocer lo mucho que hemos logrado pero también ser autocríticos y darnos cuenta de todo lo que nos falta. Hace falta mirar el conjunto de nuestras acciones y preguntarnos cuál es la resultante final de lo que hacemos. Hace falta cultivar la diversidad y recuperar las palabras. Hace falta desarrollar investigación y extensión, ambas de primer nivel y juntas.

Hace falta poder decir extensión sin avergonzarnos.

Gregory Randall