

Relevamiento de la Situación de la Extensión en Facultad de Ingeniería- Agosto 2018

El siguiente documento fue elaborado por la Comisión de Extensión del claustro con el objetivo de conocer la situación de la extensión en la Facultad de Ingeniería. El mismo se divide en tres secciones, la primera se refiere a la definición de extensión tanto en la Universidad de la República como en Facultad de Ingeniería, la segunda a la curricularización de la extensión, y la sección final presenta algunas reflexiones de la comisión.

1) Sobre la definición de extensión

Perspectiva histórica de la extensión universitaria latinoamericana

La reseña histórica presentada en este documento fue extraída del segundo informe elaborado por la Comisión de Extensión del Claustro de la Facultad de Ingeniería (2002-2004).

En Latinoamérica la extensión tuvo antecedentes en el Primer Congreso Internacional de Estudiantes Americanos en Montevideo (1908) donde quedaron los mojoneros de lo que fuera la Reforma de Córdoba (1918), propuesta por estudiantes para la Universidad Latinoamericana. Dicha Reforma de Córdoba fortaleció el postulado de la función social de la Universidad, a través de lo cual se generó una gama de actividades que definieron el perfil de la Universidad Latinoamericana.

En 1949 se realizó el Primer Congreso de Universidades Latinoamericanas en Guatemala, donde se aprobaron una serie de resoluciones relacionadas con el concepto mismo de Universidad en América Latina, sobre la acción social de la Universidad y la Extensión cultural universitaria. En aquel momento se dijo: “la Universidad es una institución al servicio directo de la comunidad cuya existencia se justifica en cuanto realiza una acción continua de carácter social, educativa y cultural, acercándose a todas las fuerzas vivas de la nación para poder estudiar sus problemas, ayudar a resolverlos y orientar las fuerzas colectivas”. En cuanto a la extensión se marcó la intención de proyectar, dentro de la órbita de las actividades universitarias, el quehacer universitario a todas las esferas sociales que constituyen la realidad nacional. La extensión debía abarcar el campo de los conocimientos científicos, literarios y artísticos, utilizando todos los recursos que la técnica contemporánea permite poner al servicio de la cultura.

En 1957 se convocó a la Primera Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural (UDUAL), que se reunió en Chile y aprobó una serie de recomendaciones destinadas a precisar la teoría latinoamericana sobre esta materia. La definición de extensión dada en ese momento fue: “La extensión debe de ser conceptuada por su naturaleza, contenido, procedimientos y finalidades, de la siguiente manera: por su naturaleza, la extensión universitaria es misión y función orientadora de la Universidad Contemporánea, entendida como ejercicio de la vocación universitaria. Por su contenido y procedimiento, la extensión universitaria se funda en el conjunto de estudios y actividades filosóficas, científicas, artísticas y técnicas mediante el cual se exploran y recogen del medio social, nacional y universal, los problemas datos y valores culturales que existen en todos los grupos sociales. Por sus finalidades la extensión universitaria debe proponerse, como fines fundamentales proyectar dinámica y coordinadamente la cultura y vincular a todo el pueblo con la Universidad. Además de dichos fines, la extensión debe procurar estimular el desarrollo social, elevar el nivel espiritual, intelectual y técnico del pueblo.”

En la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América y el Caribe (Cuba, 1996) y la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (París, 1998) se reconoció la vinculación histórica entre las concepciones de la reforma de Córdoba sobre la función social de la Universidad y los procesos de la transformación de la educación superior en América Latina. En el marco de las nuevas perspectivas, a la educación superior se le pide continuar la misión cultural para ayudar a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales; reforzar sus funciones críticas y progresistas, analizando constantemente las tendencias sociales, económicas, culturales y políticas; aportar su contribución a la definición y tratamiento de los problemas que afectan a las comunidades, las naciones y la sociedad mundial; reforzar las funciones de servicio a la sociedad y más concretamente las actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del ambiente y las enfermedades, ínter- y transdisciplinariamente...

Concepto de Extensión en la UdelaR

En lo que respecta a la UdelaR, la Ley Orgánica de la Universidad de la República de 1958 establece en su segundo artículo que uno de los fines de la misma es “contribuir al estudio de los problemas de interés general y propender a su comprensión pública; defender los valores morales y los principios de justicia, libertad, bienestar social, los derechos de la persona humana y la forma democrático-republicana de gobierno”. En

diversas instancias este texto ha sido vinculado al concepto de extensión. Una de estas instancias fue el plan de reestructuración de la Universidad del Rector Maggiolo en el año 1967 [8]. En dicho documento se interpreta que “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”.

Luego en 1972, en un seminario de la UdelaR sobre extensión, se definió la misma como “...la función que resulta de la intercomunicación entre la Universidad y el medio que la rodea” cuyo objetivo principal sería “coadyuvar a la formación, el perfeccionamiento y el ejercicio de la conciencia crítica en la población del país”. [11]

En 1988 se avanza en dicha área, creando el Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (SCEAM), y la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM).

Posteriormente, durante el rectorado de Arocena (2006-2014), y en el marco de la discusión de una nueva reforma universitaria (2007-2009), se elaboraron una serie de documentos en los cuales se trazaron lineamientos y acciones estratégicas tendientes a la construcción de un sistema nacional de educación pública [1]. En el volumen número 10 de esta serie de documentos, se abordaron distintos aspectos de la extensión. En particular, en la educación terciaria y superior, se plantearon estrategias para promover la generalización de la enseñanza avanzada y permanente, vinculada al trabajo y al desarrollo social. En estos lineamientos se plantea propiciar la curricularización de la extensión en un marco de integración de las funciones universitarias en las prácticas educativas.

Por otra parte, en el mismo período (2009), el CDC aprueba el documento "Para la renovación de la enseñanza y la curricularización de la extensión y las actividades en el medio". Allí se define a la extensión como un *“Proceso educativo transformador donde no hay roles estereotipados de educador y educando, (...) que contribuye a la producción de conocimiento nuevo, que vincula críticamente el saber académico con el saber popular. (...) que tiende a promover formas asociativas y grupales que aporten a superar problemáticas significativas a nivel social. Es una función que permite orientar líneas de investigación y planes de enseñanza, generando compromiso universitario con la sociedad y con la resolución de sus problemas. En su dimensión pedagógica constituye una metodología de aprendizaje integral y humanizadora.”*

En esta concepción, la extensión y la investigación deberían ser parte de la metodología de enseñanza universitaria, favoreciendo un proceso formativo integral, en contacto directo con la realidad social. En el mismo documento se propone instrumentar los llamados espacios de formación integral (EFI) que buscan cumplir este objetivo y además curricularizar la extensión.

En 2011, la CSEAM redactó un nuevo documento con lineamientos para avanzar en el proceso de curricularización de la extensión [2]. Este documento aborda

nuevamente el concepto de extensión a través de una serie de comentarios. Entre estos se resalta la necesidad de una definición “plural de la extensión”, que sea a la vez “incluyente y dinamizadora”. Asimismo, se plantea un concepto de extensión amplio atendiendo las necesidades de todos los servicios, intentando no caer en nombrar a cualquier actividad como extensión. En base a estos conceptos se concibe a la extensión universitaria como “el conjunto de actividades de colaboración de actores universitarios con otros actores que, en procesos interactivos donde cada actor aporta sus saberes y todos aprenden, contribuyen a la creación cultural y al uso socialmente valioso del conocimiento, con prioridad a los sectores más postergados.”

Más recientemente, en 2014, el rector Markarian (2014 - 2018) presenta el documento “La búsqueda de un nuevo equilibrio en la UdelaR” [4], en el cual señala que “la UdelaR es en su propia definición una institución de y para la comunidad ya que tiene como cometidos esenciales la enseñanza y formación de profesionales, investigadores, elevación de la capacidad crítica de la sociedad, creación y difusión del conocimiento, aporte técnico a las demandas de la sociedad, tareas todas que suponen una absoluta inserción en ella.” Y en lo que respecta a las relaciones con el medio “no se debe focalizar el análisis en alguna modalidad de vinculación particular y olvidar todas las funciones primigenias que le competen: para ellas fue creada y por ellas, más allá de su autonomía, la Universidad debe rendir cuentas ante la sociedad entera”. Por otro lado, se resaltó que “la organización general de todas las actividades de vínculos con la sociedad deben ser incluidas en las actuales estructuras encargadas”, lo que se tradujo en una reestructura de algunas organizaciones vinculadas con la extensión existentes en esa fecha.

En 2016, el Pro Rectorado de Extensión Universitaria y Relaciones con el Medio (EUyRM), definió las orientaciones estratégicas generales siendo estas la: universalización, descentralización, concepción inclusiva, docencia integral y calidad de la extensión. En relación a la definición cabe destacar el principio de inclusión, que supone “otorgar la mayor amplitud al concepto de “medio”, que será objeto de las actividades y sujeto del diálogo interactivo definitorio de la extensión. Todo el entramado social -habitantes, organizaciones sociales, empresas públicas y privadas de diverso tipo y naturaleza- forma parte de ese “medio” que no admite exclusiones y con el que la UdelaR puede y debe relacionarse” [3]. En este mismo documento se manifiesta que el concepto de extensión presentado “está en línea con las visiones expresadas tanto por el actual Rector, como por su predecesor.”

Definición de la extensión en Facultad de Ingeniería

En lo que respecta a la definición de la extensión dentro de Facultad de Ingeniería, la mayor discusión a nivel del claustro (de la que tenemos conocimiento) se realizó en el período 2002-2003 [5,6], en el marco de la creación del fondo de extensión.

En este contexto, se presentaron dos visiones existentes en la comisión de extensión:

a) La primera visión identifica la extensión como una de las actividades en el medio en las que la UdelAR se relaciona con la sociedad y la diferencia de otras actividades por cumplir las siguientes características:

- La Universidad interactúa con un grupo de personas, buscando solucionar una situación de interés de esta comunidad.
- El relacionamiento debe ser bidireccional y el trato horizontal (intercambio de saberes)
- Debe apuntar a la formación del estudiante en su disciplina y la formación integral de todos los involucrados.

Además, es deseable que la extensión en esta concepción sea realizada de manera interdisciplinaria. Este concepto de extensión impulsa la integración con actividades de investigación como de enseñanza y aprendizaje.

En esta visión, las actividades de extensión pueden ser caracterizadas mediante la evaluación de los siguientes aspectos:

- Origen de la demanda (participación de la población involucrada en la génesis del Proyecto)
- Participación Docente (cantidad y calidad de la participación docente).
- Participación Estudiantil (cantidad de estudiantes involucrados y grado de participación).
- Participación de Egresados (cantidad y calidad de la participación de los egresados).
- Aporte a la formación académica de los estudiantes involucrados en relación a su disciplina.
- Calidad en el aporte a la población involucrada, o “calidad” de la Demanda. (reproducir la actividad y formar redes sociales).
- Interdisciplinariedad (cantidad de disciplinas involucradas y grado de interacción).
- Bidireccionalidad (intercambio de saberes entre los universitarios y la población involucrada).
- Horizontalidad (respeto a las opiniones del equipo de trabajo y con la población involucrada).
- Investigación (capacidad de generar investigación aplicada a la realidad abordada).
- Difusión (actividades de difusión durante el proyecto y de los resultados obtenidos a nivel universitario y entre la población).

b) La segunda visión de la extensión universitaria la define como “aquella actividad estructural e intrínseca de la Universidad que apunta a desarrollar, fortalecer y sistematizar desde el punto de vista académico su relacionamiento con el medio, articulando esta labor universitaria junto a la investigación y la enseñanza”.

Esta visión intenta definir la extensión sin caer en visiones reduccionistas, considerando como extensión a toda actividad desarrollada por la Universidad cuyo objetivo sea acrecentar, difundir, y defender la cultura; contribuir al

estudio de problemas de interés general y propender a su comprensión pública; fomentar el desarrollo social, científico, industrial, o económico del país.

Bajo esta concepción se entiende que las actividades de extensión deben tener:

- objetivos bien definidos
- metas en concordancia con los recursos disponibles
- roles y modos de actuación claramente delineados
- procedimientos de la más alta calidad académica y profesional
- resultados acordes a las expectativas sociales despertadas

A pesar de las divergencias entre estas dos posiciones en algunos aspectos referidos a la concepción de la extensión, se logró un consenso en cuanto a la dirección que debería tomar la extensión dentro de la Facultad de Ingeniería. En el 2do Informe de la Comisión de Extensión de la Asamblea del Claustro de Facultad de Ingeniería (2002-2004) se resalta que la Facultad debería integrar, entre sus tareas cotidianas, actividades de extensión que atiendan a las demandas generadas desde los sectores sociales más postergados. Esta tarea además de “retribuir” de alguna forma la contribución económica al presupuesto universitario, puede constituir una valiosa instancia educativa para todos los involucrados a través del intercambio bidireccional, respetuoso y solidario [5]. En esta línea, el fondo de extensión de facultad de ingeniería ha priorizado proyectos de interés social, promoviendo las intervenciones interdisciplinarias y la formación integral de los estudiantes.

Si bien desde el período 2002-2004 se definió la dirección que debería tomar la extensión en Facultad, no fue hasta 2010 que el Claustro incorporó como prioridad definir la actividad de extensión de la facultad [7]

Actualmente, la unidad de extensión de la facultad de ingeniería (UEX), considera actividades de extensión aquellas que cumplan la definición de extensión presentada en el cuadernillo nº10 de rectorado, del año 2007, pág. 15 y 16 [1], previamente mencionada en este texto; diferenciando las actividades de extensión de otras actividades de relacionamiento con el medio.

En 2017 con motivo de los quince años del Fondo de Extensión de Facultad de Ingeniería, y los diez años de la Unidad de Extensión de Facultad de Ingeniería, se realizó una jornada de reflexión sobre la extensión [9]. En dicha instancia, el coordinador de la Unidad de Extensión, Agustín Guerra, resaltó la importancia de definir la extensión para tener un punto de partida sobre el cual avanzar. Asimismo, Gregory Randall, en su reflexiones de la jornada, remarcó que considerando la historia de la institución es posible asociar 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”. También resaltó que la facultad de ingeniería posee varias herramientas que promueven el relacionamiento con el medio (transferencia tecnológica, difusión, convenios) pero es necesario mayor desarrollo en el área de extensión.

Perspectivas de la extensión en la Universidad y la Facultad de Ingeniería

En el Capítulo 1, Art, 1 del nuevo Estatuto del Personal Docente (EPD) [10], -aún en revisión- se definieron cuáles son las funciones docentes, a saber:

- a) La enseñanza de grado y posgrado
- b) La investigación en todas las ramas del conocimiento y sus aplicaciones, así como otras formas de actividad creadora
- c) La extensión y las actividades en el medio

En el literal c, la extensión aparece como un concepto separado de la vinculación con el medio, aunque en la misma categoría, por lo que, a efectos de cumplir con las funciones docentes, no sería necesario entrar en la discusión sobre si una actividad es extensión o vinculación con el medio.

2) Curricularización de la Extensión en Facultad de Ingeniería

Se solicitó un informe a la unidad de extensión de la Facultad de Ingeniería que releva la curricularización de las actividades en el tiempo (Anexo A). En dicho informe se consideraron las actividades de extensión como: 1) Los espacios de formación integral (EFI), 2) proyectos de extensión, 3) i) módulos de extensión y ii) asignaturas con didáctica extensionista.

Según el informe, en los últimos seis años, al menos el 80% de las actividades de extensión tuvieron créditos asignados, alcanzando el 100% en el 2017. Adicionalmente, se resalta que desde el 2010 la participación estudiantil se ha mantenido en el entorno de un 20% de la matrícula de ingreso y la participación docente se ha mantenido aproximadamente en un 6% del total del plantel docente de la facultad.

A partir de la gráfica que indica la evolución de las actividades de extensión en el tiempo, se observa un aumento en el número total de actividades en el período 2008-2017. Sin embargo, dicho crecimiento se dió a expensas del aumento del número de asignaturas con didáctica extensionista, que fue notoriamente mayor al de las EFIs y los proyectos de extensión, que se mantuvieron constantes. Asimismo, el aumento de las asignaturas con didáctica extensionista se debió principalmente a la inclusión dentro de la categoría extensión de asignaturas ya existentes, impulsada por la UE. De esto se desprende que el número de nuevas actividades de extensión no habría aumentado considerablemente en el último periodo.

Unas de las conclusiones del informe es que a partir del año 2009/2010 donde se implementan las EFIs existe un aumento de las actividades de extensión en la facultad.

En lo que respecta a las EFIs se consultó un documento elaborado por la unidad de enseñanza (UEFI) en conjunto con la UEx [12], que analiza la extensión como oportunidad para el asesoramiento pedagógico. El mismo se centra en el período 2010-2015 y resalta que en entre 2013-2015 el número de EFIs se mantuvo. En este periodo la participación estudiantil correspondió a un 10% del ingreso anual a facultad y la docente a un 3%.

En base a ambos documentos, se podría concluir que en el periodo estudiado las EFIs concentran la mitad de los estudiantes y docentes que participan en las actividades de extensión de Facultad, mientras que las actividades de extensión como proyectos, módulos de extensión o asignaturas con didáctica extensionista agruparon al resto.

3) Reflexiones de la Comisión de Extensión

En lo que respecta a la definición extensión, tanto la red de extensión de la UDELAR, así como la UEx de la Facultad utilizan la siguiente definición aprobada por el CDC en 2009.

“Proceso educativo transformador donde no hay roles estereotipados de educador y educando, (...) que contribuye a la producción de conocimiento nuevo, que vincula críticamente el saber académico con el saber popular. (...) que tiende a promover formas asociativas y grupales que aporten a superar problemáticas significativas a nivel social. Es una función que permite orientar líneas de investigación y planes de enseñanza, generando compromiso universitario con la sociedad y con la resolución de sus problemas. En su dimensión pedagógica constituye una metodología de aprendizaje integral y humanizadora.”

Por otra parte, en la propuesta actual del Estatuto de Personal Docente la función de extensión se encuentra en la misma categoría que la *vinculación con el medio*. Esto permitiría que las distintas actividades desarrolladas con la sociedad puedan ser incluidas en la categoría, aunque no cumplan estrictamente con la definición de extensión aprobada en el CDC mencionada anteriormente.

No obstante, la discusión de las actividades comprendidas en las categorías de extensión y vinculación con el medio aún no ha sido zanjada.

En lo que respecta a la curricularización de la extensión en Facultad de Ingeniería se destaca la implementación de las EFIs como una herramienta importante. En los últimos años el número de EFIs ofrecidas no se ha incrementado. Dada la importancia

de esta herramienta, sería conveniente que la Comisión de Extensión del Claustro estudie más en profundidad su definición, implementación, evaluación y promoción, durante el próximo período.

Por la Comisión de Extensión del Claustro 2016-2018:

Cecilia Callejas
Valeria Larnaudie
Pablo Pérez-Nicoli
Francisco Veirano

Referencias:

- [1] “Hacia la reforma universitaria”, Departamento de Publicaciones de la Universidad de la República, Septiembre 2007, www.universidad.edu.uy
- [2] Lineamientos generales para el avance de la curricularización de la extensión y generalización de las prácticas integrales en la Universidad de la República. Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio, 2011
- [3] Orientaciones y políticas institucionales para la extensión y las actividades en el medio de la Universidad de la República, Pro-Rectorado de Extensión y Relaciones con el Medio, 2016
- [4] LA BÚSQUEDA DE UN NUEVO EQUILIBRIO EN LA UDELAR, Roberto Markarian, 16 junio 2014
- [5] 2do Informe - período 2002-2004. Uruguay, Diciembre 2002. Comisión de Extensión de la Asamblea del Claustro de Facultad de Ingeniería. Universidad de la República.
- [6] Adenda 3er informe - período 2002-2004. Uruguay, Diciembre 2002. Comisión de Extensión de la Asamblea del Claustro de Facultad de Ingeniería. Universidad de la República.
- [7] Informe de actuaciones del claustro período 2010-2012. Asamblea del Claustro de Facultad de Ingeniería. Universidad de la República.
- [8] Plan de Reestructuración de la Universidad, Presentado por el rector de la Universidad Oscar J. Maggiolo. Distribuido nro. 396 / 67. Archivo General de la Universidad de la República, Montevideo.
- [9] Presentaciones en la jornada de 10 años de la Unidad de Extensión de Facultad de Ingeniería (<https://www.fing.edu.uy/extension/materiales-de-cursos> acceso 24/05/2018)
- [10] Propuesta de redacción del nuevo Estatuto del Personal Docente de la UdelaR, Noviembre 2017.

[11] Extensión en Óbra: Experiencias, reflexiones, metodologías y abordajes en extensión universitaria. Programa de Formación en Extensión del Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio –Universidad de la República.

[12] Otegui, X.; Guerra, A.; Chiavone, L. (2015) La extensión como una oportunidad para el asesoramiento pedagógico. Actas del IV Encuentro Nacional y I Latinoamericano de Prácticas de Asesorías Pedagógicas Universitarias (APU). 14 al 16 de setiembre. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Tucumán. ISBN 978-950-554-950-4