

La extensión como espacio de formación profesional

La experiencia del especial de la Red de Laboratorios de la UNaM de Con
Tonada Científica

María Itatí Rodríguez

Rosaura Barrios

Andrea de Luján Arzamendia



Sobre los autores

María Itatí Rodríguez

Doctora en Comunicación (UNLP, Argentina), Licenciada y Técnica en Comunicación Social (UNaM, Argentina). Es docente universitaria (UNaM) e investigadora de CONICET. Posee experiencia en investigación y extensión universitaria en el área de comunicación pública de la ciencia y la tecnología. Dirige y participa en proyectos de investigación a nivel nacional e internacional. Actualmente investiga sobre Cultura Científica y comunicación pública de la ciencia y la tecnología en el Nordeste argentino. Asimismo, dirige el Programa de Extensión Permanente "Con tonada Científica" (UNaM) en esta misma área de trabajo.
mariaitatirodriguez87@gmail.com

Rosaura Barrios

Dra. en Comunicación (UNLP). Lic. en Comunicación Social (UNaM), Investigadora ASISTENTE del CONICET- IESyH, Docente regular del Departamento de Comunicación Social e Investigadora de la FHyCS/UNaM. Desde el 2012 investiga temas en relación con la violencia sexual, la distribución y producción de material de abuso sexual y el abuso sexual contra niños y niñas. Directora del PICT 2021 denominado "Violencia sexual hacia niños y niñas: una propuesta de abordaje desde la comunicación y los estudios de género y sexualidad" (Agencia I+D+i- FONCyT). Asimismo, es co-directora del Programa de Extensión Permanente "Con tonada Científica" (FHyCS-UNaM).
mrbarrios@fhycs.unam.edu.ar

Andrea de Luján Arzamendia

Licenciada en Comunicación Social y maestranda en Desarrollo Rural (FHyCS-UNaM). Docente en el Departamento de Comunicación Social (FHyCS – UNaM). Integrante del proyecto de investigación Estrategias asociativas para la comercialización y soberanía alimentaria en Misiones de la Secretaría de Investigación y Posgrado, FHyCS-UNaM. Directora de Comunicación Estratégica en la Secretaría de Estado de Agricultura Familiar (SEAF) de la provincia de Misiones. Es extensionista docente en el Programa de Extensión Permanente "Con tonada Científica" (FHyCS-UNaM).
arzamendiaandrea@gmail.com



Resumen

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre el rol de la extensión universitaria como espacio de formación profesional dentro de las trayectorias formativas de estudiantes. Para ello, sistematizamos y analizamos la experiencia del Especial de la Red de Laboratorios de la UnaM, realizada por el equipo del Programa Permanente de Extensión: Con Tonada Científica, durante el año 2024.

Consideramos que la extensión es un pilar fundamental de la universidad pública argentina, en conjunto con la investigación y la docencia. Estos tres pilares, en constante diálogo, ayudan a enriquecer tanto la experiencia en el aula como nuestras preguntas de investigación y la forma como trabajamos dentro de la sociedad.

En este contexto, nos interesa compartir cómo la extensión universitaria colabora en el proceso formativo de saberes profesionalizantes, y en nuestro caso particular, cómo colabora en formar comunicadores y comunicadoras de la ciencia. En la primera parte compartimos nuestra perspectiva de trabajo en relación con los campos de la extensión y la comunicación pública de la ciencia y la tecnología. Luego, la propuesta del proyecto para colaborar en la formación de profesionales desde la extensión universitaria. Finalmente, los saberes que se potencian y fortalecen a partir de la experiencia descripta.

Palabras clave: comunicación pública de la ciencia y la tecnología; extensión universitaria; práctica profesional;

Abstract

Extension is one of the fundamental pillars of the Argentine Public University, along with research and teaching. We believe that these three pillars, in constant dialogue, help enrich the classroom experience, our research questions, and how we work within society.

The objective of this article is to reflect on the role of university extension as a space for professional training within students' educational trajectories. To this end, we systematize and analyze the experience of the UNaM Laboratory Network Special Program conducted by the team of the Permanent Extension Program "Con Tonada Científica" during 2024.

In this context, we are interested in sharing how university extension collaborates in the training process of professionalizing knowledge, and in our particular case, how it collaborates in training science communicators. In the first part, we share our work perspective in relation to the fields of extension and public communication of science and technology. Then, we present the project proposal to collaborate in the training of



professionals through university extension. Finally, the knowledge that is enhanced and strengthened through the experience described.

Keywords: public communication of science and technology; university outreach; professional practice;

Resumo

A extensão universitária é um dos pilares fundamentais da Universidade Pública Argentina, juntamente com a pesquisa e o ensino. Acreditamos que esses três pilares, em constante diálogo, contribuem para o enriquecimento da experiência em sala de aula, das nossas questões de pesquisa e da nossa atuação em sociedade.

O objetivo deste artigo é refletir sobre o papel da extensão universitária como espaço de formação profissional nas trajetórias educacionais dos estudantes. Para tanto, sistematizamos e analisamos a experiência do Programa Especial da Rede de Laboratórios da UNaM, conduzido pela equipe do Programa Permanente de Extensão "Con Tonada Científica" durante o ano de 2024.

Nesse contexto, interessa-nos compartilhar como a extensão universitária colabora no processo de formação do conhecimento profissionalizante e, em nosso caso particular, na formação de comunicadores científicos. Na primeira parte, compartilhamos nossa perspectiva de trabalho em relação aos campos da extensão e da comunicação pública da ciência e tecnologia. Em seguida, apresentamos a proposta de projeto para colaborar na formação de profissionais por meio da extensão universitária. Por fim, apresentamos o conhecimento que é potencializado e fortalecido por meio da experiência descrita.

Palavras-chave: comunicação pública de ciência e tecnologia; extensão universitária; prática profissional;



Espacio estratégico para comunicar ciencia

Con Tonada Científica (Res. 023/21 HCD-FHyCS-UNaM) es un espacio diseñado para promover la comunicación pública de la ciencia y la tecnología (CPC) en la comunidad universitaria y la sociedad en general. En un primer momento, inició como proyecto (2017) y en 2021 se consolidó como Programa Permanente de Extensión. Desde allí, nuclea distintas actividades para promover la CPC de la extensión universitaria. Desde nuestra perspectiva de trabajo, ambos campos se encuentran profundamente vinculados compartiendo el interés sobre las interacciones entre agentes que tienen eje en las ciencias (Wursten, 2023: 181).

La experiencia acumulada en las actividades de extensión, da cuenta de que las universidades públicas latinoamericanas se presentan como un actor estratégico para iniciar y estimular el desarrollo de distintas formas de participación ciudadana en ciencia y tecnología (CyT) (Invernizzi, 2004: 68). En los últimos años, ha aumentado el interés por las prácticas orientadas a compartir conocimientos CyT generados dentro de estos organismos. Este énfasis acrecienta el ritmo de las transformaciones que interpelan a las ciencias y a las universidades a generar un mayor y más estrecho vínculo con el entorno (Wursten, 2023: 85-86).

La comunicación, como dimensión constitutiva de la extensión, nos permite visibilizar y configurar sentidos sociales y la extensión como acción comunicativa. Además, nos permite la

configuración de múltiples diálogos entre sujetos participantes. En este sentido, coincidimos con Wursten (2023) que menciona que la CPC forma parte de uno de los objetivos primordiales de la extensión “por sus propias características –relaciones con el entorno, apertura hacia agentes extra académicos, énfasis en el desarrollo comunitario– constituye la función universitaria potencial a los fines de compartir el conocimiento científico y promover su apropiación social” (Wursten, 2023: 86). Es en este contexto en el cual entendemos a la extensión universitaria, como una herramienta estratégica dentro de las universidades para comunicar ciencia y democratizar conocimientos (Barrios y Rodríguez, 2022; Rodríguez, 2019, 2023).

Formar profesionales desde la extensión universitaria

Consideramos a la comunicación como un terreno estratégico para la disputa por el sentido del orden social (Entel, 1993), terreno clave para el ejercicio de derechos (Caletti, 2002) y el desarrollo de una ciudadanía fuerte (Mata, 2012). Desde la formación de profesionales en comunicación, nos proponemos poner en práctica estos sentidos ejecutando proyectos de extensión como una apuesta a construir y tensar la agenda pública sobre problemáticas socialmente relevantes, siendo un desafío construir y hacer circular conocimientos desde diversos espacios. A continuación, nos proponemos reflexionar sobre cómo las prácticas extensionistas también colaboran en el proceso formativo de estudiantes sobre distintos saberes profesionales.



Actualmente, Con Tonada Científica, cuenta con 15 integrantes, entre los cuales se hallan docentes, estudiantes, graduados y no docentes de la UnaM. Hasta este momento ha producido siete temporadas del programa radiofónico (primero emitido como programa de radio en FM Universidad 98.7), disponibles en el canal de Spotify. También cuenta con un perfil en Instagram, Facebook y YouTube.

En 2019, obtuvimos el premio Martín Fierro Federal como mejor programa cultural educativo en radio. A su vez, ha diseñado espacios de capacitación en CPC, intervenciones en el espacio público, participado en jornadas y congresos. Destacamos aquí la organización de la Primera Jornada de CPC del Norte Grande, en conjunto con la UNNe y UNJu en 2023.

Con tonada científica en el especial de la red de laboratorios de la UNaM

La experiencia que compartimos en este artículo es el Especial de la Red de Laboratorios de la UNaM en Silicon Misiones, que consistió en una producción seriada audiovisual (del tipo streaming, disponibles en Youtube y Spotify) de cuatro programas en 2024 que abordaron las temáticas de Alimentos, Cambio Climático, Tecnología y una introductoria a los objetivos de esta Red. El espacio físico elegido para grabar el especial fueron las instalaciones de Silicon Misiones en la ciudad de Posadas. En sintonía con los objetivos de este especial, Silicon se presenta como un proyecto provincial que busca promover la innovación y el desarrollo tecnológico. Durante todas

las etapas de trabajo, los integrantes del proyecto ocuparon distintos roles. Al finalizar las tareas, se planificó una evaluación de la actividad realizada donde se indagó sobre los roles ocupados, los saberes y enseñanzas aprendidas durante cada etapa de producción. De esta evaluación nos ocuparemos en el siguiente apartado.

Wursten (2023) identifica tres etapas que componen el circuito de las prácticas dentro de los proyectos de extensión universitaria (planificación, ejecución y evaluación) que se encuentran definidos por las y los protagonistas, sus funciones, y los sectores con los cuales se participa.

En nuestro caso, durante la etapa de **planificación** se proyectó como objetivo generar un producto que diese mayor visibilidad a la Red de Laboratorios de la UnaM. Este es un espacio que se conformó en 2021 y que tiene como objetivo articular y potenciar los laboratorios existentes y por crearse en esta universidad. En esta etapa se definieron, a partir de las inquietudes e intereses del equipo, indagar sobre tres ejes transversales, en búsquedas de lograr una lectura interdisciplinar de las temáticas seleccionadas. Aunque la coordinación de las actividades fue realizada por los docentes integrantes del proyecto, es importante señalar que estudiantes avanzados y graduados, ocuparon espacios de coordinación durante esta etapa. Esto se logró mediante su experiencia en años anteriores en el proyecto.

En la segunda etapa, la de **ejecución**, la propuesta se grabó en dos jornadas intensivas durante el mes de junio de



2024. En la pre-producción se contactó con docentes-investigadores que participan en distintos laboratorios de las Facultades de Ciencias Forestales; de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales; de Humanidades y Ciencias Sociales; de Ingeniería para que puedan participar del ciclo como entrevistados/as. Es importante destacar que el equipo extensionista logró coordinar la presencia en la ciudad de Posadas de todos los equipos para la grabación de los programas, algunos viajaron desde la ciudad de Eldorado y Oberá

Durante la tercera etapa, la de **evaluación**, como instancia reflexiva que contribuye al proyecto como proceso de transformación del futuro deseado (Abatedaga; 2008), hemos buscado sistematizar la experiencia mediante la ejecución de un cuestionario que indagó sobre roles y tareas, trabajo en grupo, experiencias previas en extensión, técnicas, herramientas y aportes teóricos desarrollados y percepciones individuales durante el proceso.

¿Qué saberes potenciamos desde esta experiencia?

Pensamos en la extensión como parte del proceso formativo de saberes técnicos en estudiantes de distintos años de las carreras de comunicación social y de genética; además de un espacio para generar, compartir y articular conocimientos. Mediante la sistematización de las respuestas recibidas en el cuestionario de evaluación interna, reflexionamos sobre los saberes que se potencian y

fortalecen a partir de la experiencia mencionada.

Según las respuestas, Con Tonada Científica en el Especial de la Red de Laboratorios de la UNaM, fue un espacio más de formación como comunicadores/as, donde se destaca esta experiencia como parte de los primeros pasos de un ejercicio profesional en formación, tanto de herramientas técnicas, como de saberes conceptuales y de gestión. Según las respuestas de las y los estudiantes, la práctica extensionista se presentó como un espacio de desarrollo de habilidades adquiridas durante las trayectorias formativas y como la posibilidad de descubrir nuevos intereses profesionales.

Con respecto a los saberes técnicos, los estudiantes destacaron el trabajo en las distintas etapas de producción de un producto de este tipo: pensar las entrevistas en relación con las temáticas, organizar a las y los entrevistados, aprender a observar y trabajar en equipo, producir contenido para redes sociales, atender a la redacción y a los distintos lenguajes y soportes. Sobre el trabajo en equipo, destacaron la división de las tareas y la versatilidad de las mismas durante todo el proceso. Sobre las herramientas teórico-prácticas aprendidas durante el cursado, destacaron las referidas a radio, audiovisual, prácticas discursivas (en el caso de los estudiantes de comunicación) y las categorías de áreas científicas desarrolladas (en el caso de estudiante de genética).

Los y las estudiantes destacaron el compromiso en cada etapa del trabajo



de todo el equipo, además de los saberes que da “el hacer”. De la experiencia, los estudiantes describen al espacio como “ameno y respetuoso” con las distintas trayectorias. Es importante destacar que gran número de los nuevos integrantes se sumaron al equipo en 2024, cursando el segundo o tercer año de la carrera y siendo esta experiencia, su primera vez como extensionistas. Entender estas instancias como espacios de formación profesional de los estudiantes con el objetivo de “desenvolverse en el ámbito social de acuerdo a su formación, en tanto que las y los docentes cumplen funciones de enseñanza, orientación, supervisión y evaluación: implican una experiencia formativa (Wursten, 2023: 137). En este contexto, los docentes integrantes del equipo aparecen como promotores, planificadores, formadores y asistentes técnicos durante las distintas propuestas, buscando un grado de participación que beneficia a su formación (Wursten, 2023: 135).

Consideramos relevante señalar que, en los últimos años, Con Tonada Científica, se incorporó de manera más consciente y sistemática el pensarse como un espacio de formación de estudiantes para sus prácticas profesionales (además de un espacio para hacer y aprender de CPC). El espacio permite a que quienes se dediquen a ser comunicadores de la ciencia o no, las y los estudiantes pongan en acción saberes profesionales, promuevan espacios de diálogos y puentes entre disciplinas, regiones y contextos desde una mirada y un trabajo interdisciplinario.

Finalmente, entendemos a la extensión como la posibilidad de “construcción con el otro, colaborativa o cooperativa, que lleva al reconocimiento de otros saberes” (Stein, 2018: 27) que contribuye a la generación y articulación de nuevos conocimientos, habilita la generación de nuevos interrogantes y de conocimientos genuinos mediante el vínculo y el trabajo con distintos sectores sociales, políticos, culturales y productivos. En este contexto, consideramos importante continuar la orientación de las actividades de extensión hacia formas de participación pública en CyT, en la promoción de redes que conecten, promuevan la discusión y el intercambio; y fortalezcan las experiencias participativas de las Universidades en nuestra región (Invernizzi, 2004). En este trabajo hemos intentado presentar una serie de aportes para pensar el espacio de la extensión universitaria y la comunicación como un lugar estratégico para participar y desarrollar ideas de manera interdisciplinar, trazar puentes con otras organizaciones y registrar demandas comunitarias.

Bibliografía

Abatedaga, Natalia (2008): Algunas aproximaciones sobre la evaluación de planes de comunicación, en Comunicación. Epistemología y Metodologías para Planificar por Consensos. Córdoba, Ed. Brujas, 2008.

Barrios, R., & Rodríguez, M. I. (2022). Femicidios en Argentina durante la pandemia: la comunicación en clave de articulación de la extensión y la investigación. +E: Revista De Extensión Universitaria, 12(17.Jul-Dic), e0024.



<https://doi.org/10.14409/extension.2022.17.Jul-Dic.e0024>

Calleti, S. (2006) Decir, Autorepresentación, Sujetos, en *Revista Versión. Estudios de Comunicación y Política* N°17, UAM-Xochimilco, México. Collignon Goribar, María Martha. (2018). Investigar la comunicación pública de la ciencia: notas para la construcción de proyectos de investigación. En: Herrera de Lima, Susana (coord.) *Comunicar la ciencia en México: prácticas y escenarios*. Guadalajara: ITESO. (pp.43-57)

Entel, A. (1993). Aproximaciones a los Estudios Culturales. S.E.C.so. Universidad de Buenos Aires.

Invernizzi, N. (2004). «Participación ciudadana en ciencia y tecnología en América Latina: una oportunidad para refundar el compromiso social de la universidad pública». *Revista CTS*, vol. 2, n.o 1, pp. 67-83.

Mata, M. C. (2012) Comunicación, ciudadanía y poder. Pistas para pensar su articulación, en *Revista Diálogos de la comunicación* No 64. FELAFACS. Lima.

Rodríguez, M.I. (2019). "Comunicación pública de la ciencia y la tecnología: reflexiones desde experiencias de investigación y extensión universitaria". *JCOM América Latina. Journal of science communication*. N.2. <https://jcomal.sissa.it/es>

Rodríguez, M. I. (2023). Productos de comunicación pública de la ciencia y la tecnología: el caso de la Universidad Nacional de Misiones *JCOMAL* 6(02), A07. <https://doi.org/10.22323/3.06020207>

Stein, N.S. (2018). La extensión-comunicación universitaria disputando el lugar de la investigación como fuente de conocimiento. Un recorrido histórico hasta los enfoques actuales. +E: *Revista de Extensión Universitaria*, 8(9), 14-37. doi: 10.14409/extension.v8i9. Jul-Dic.7866.

Wursten, A. (2023). Compartir las ciencias: comunicación y apropiación de conocimientos en la extensión universitaria / 1a ed. - Paraná: Universidad Nacional de Entre Ríos. UNER.

