

**Comunicación, Extensión y Acceso Abierto al Conocimiento:
las universidades como escenarios de interacción entre ciencia y sociedad**

- 1) Carina Cortassa. Facultad de Ciencias de la Educación (UNER). Contacto: carina.cortassa@uner.edu.ar
- 2) Gonzalo D. Andrés. Instituto de Estudios Sociales (CONICET-UNER). Facultad de Ciencias de la Educación (UNER). Contacto: gonzalo.andres@uner.edu.ar
- 3) Andrés Wursten. Facultad de Ciencias de la Educación (UNER). Contacto: andres.wursten@uner.edu.ar
- 4) Juan Ignacio Legaria. Instituto de Estudios Sociales (CONICET-UNER). Facultad de Ciencias de la Educación (UNER). Contacto: juanignacio.legaria@uner.edu.ar

RESUMEN

En la actualidad, las instituciones académicas se enfrentan al desafío de involucrarse de manera activa no sólo con la producción de conocimientos sino también con diversos órdenes de prácticas orientadas a promover su acceso, circulación y apropiación social. En ese marco, durante los últimos diez y quince años, las universidades argentinas avanzaron a ritmo dispar: mientras algunas se encuentran plenamente integradas en el proceso, para otras se trata de un movimiento incipiente, que supone importantes modificaciones en la cultura organizacional, en los valores y rutinas del personal de investigación. Entre las instituciones más activas, los esfuerzos se orientan a la creación de áreas o programas específicos; a la construcción de capacidades entre sus profesionales; y, en menor medida, al financiamiento de iniciativas mediante fondos concursables. Otras, como mínimo, realizan actividades propias o integradas en programas gubernamentales. Pocas permanecen al margen de esta corriente. Esta ponencia tiene como objetivos, por un lado, caracterizar las acciones implementadas por las universidades nacionales para promover la circulación y apropiación social del conocimiento científico, mediante la comunicación de las ciencias, la extensión universitaria y los repositorios de acceso abierto a la producción académica; y, por otro lado, analizar las percepciones y actitudes de los funcionarios responsables de la investigación, extensión y comunicación de las universidades. Se concluye que las universidades conciben a las acciones de comunicación y circulación del conocimiento como relevantes para su vinculación con el resto de la sociedad, pero que este tipo de prácticas no surge de manera espontánea, sino que es preciso promoverlas mediante políticas concretas.

PALABRAS CLAVE: Comunicación, Ciencia, Educación superior, Política científica

INTRODUCCIÓN

En ese artículo se presentan resultados parciales de una investigación orientada a analizar las políticas, estrategias y acciones implementadas por las UU.NN. argentinas en relación con la comunicación pública de las ciencias (CPC), la articulación entre esta y la extensión universitaria, y el acceso abierto (AA) a la producción académica¹. Desde el enfoque adoptado, a la especificidad de cada uno de esos órdenes de prácticas subyace una concepción compartida del conocimiento científico y tecnológico como un “bien público”: esto es, no apropiable individualmente sino, por el contrario, un bien cuyo acceso, circulación, apropiación y beneficios deben ser democráticos, extendidos e inclusivos.

Además de las particularidades que distinguen a la Extensión, la CPC y el AA -en relación con sus fines, actividades, agentes-, es evidente que se trata de prácticas claramente dispares en cuanto a su anclaje e institucionalización en las universidades nacionales. La primera integra el núcleo de funciones centrales o sustantivas, en el marco del paradigma instaurado en Argentina y América Latina por el movimiento reformista a principios del siglo pasado. Si bien se trata de un concepto polisémico, que comprende un conjunto amplio de acepciones, definiciones y prácticas (Castro y Tommasino, 2017; Castro y Oyarbide, 2015; ULEU, 2015), desde sus antecedentes se establece como *misión social* de las casas de altos estudios, entre cuyos objetivos se encuentra *estimular los conocimientos científicos* en orden al desarrollo integral de las naciones (Cecchi, Lakonich, Pérez, y Rotstein, 2009).

Por su parte, la CPC y el AA resultan significativamente más recientes. Hace apenas un par de décadas que comenzaron a abrirse paso en las agendas de los organismos científico-tecnológicos locales, a instancias del firme impulso de las políticas gubernamentales². No es de extrañar, por tanto, que su integración en la cultura de las organizaciones, de las comunidades expertas y de quienes las conforman sea todavía un proceso en curso, que exige una lenta readecuación de valores, compromisos y *habitus*; más aun teniendo en cuenta que en muchos

¹ Proyecto de Investigación y Desarrollo (PID) N° 3189 “Circulación, acceso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico: percepciones, prácticas y acciones de las comunidades científicas universitarias en Argentina”. FCEdu, UNER. Financiado por SCyT UNER. Duración: marzo 2022 – junio 2024.

² Si bien en nuestro país existen iniciativas pioneras de comunicación científica institucional que datan de las últimas décadas del siglo pasado (Fundación Campomar, hoy Fundación Instituto Leloir; Centro Regional de Investigación y Desarrollo de Santa Fe, actual CCT Santa Fe; Facultad de Física de la UNLP; UNL; algunas Facultades de la UBA), el impulso más decidido comenzó con la creación del MINCyT y se plasmó por primera vez en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva “Argentina 2030”, publicado en 2013. El mismo año se sancionó la Ley N° 26.899, que establece que los organismos e instituciones públicas integrados en el sistema nacional de ciencia y tecnología deben desarrollar Repositorios Digitales (RI), propios o compartidos. El propósito es que allí se publique en AA la producción científico-tecnológica (artículos de revistas, trabajos técnico-científicos, tesis académicas, entre otros) que sea financiada total o parcialmente con fondos públicos. La aprobación de la normativa obligó a todos los organismos del sistema científico-tecnológico a avanzar en la configuración socio-tecnológica de sus respectivos repositorios.

casos, como acaba de mencionarse, no se trata de un movimiento surgido del propio interés sino como reacción a condicionantes externos. Por esa razón, frente a una tradición extensionista asentada en el curso de cien años, las demandas que interpelan en la actualidad a las instituciones productoras de conocimiento todavía tienen difícil encaje en las estructuras, normativas y dinámicas predominantes.

Los avances realizados hasta el momento fueron acompañados de una serie de estudios de caso, individuales o comparativos, cuya sistematización ofrece una línea de base sobre las iniciativas implementadas durante los últimos quince-veinte años por universidades, facultades y otros organismos públicos de investigación (Wursten y Cortassa, 2023). No obstante, la falta de una visión comprehensiva dificulta la posibilidad de identificar y evaluar de manera integral los alcances del proceso, los principales obstáculos y desafíos involucrados en su despliegue. Para cubrir esa vacancia se encaró una investigación a escala nacional, multimétodo, parte de cuyos resultados se presentan en esta ponencia. En la sección 1 se sintetizan los principales aspectos del diseño metodológico y en la sección 2 se discuten las evidencias más relevantes (sección 2). La Conclusión (sección 3) incluye una reflexión sobre el carácter crucial que revisten los vínculos entre universidad, ciencia y sociedad en el marco de los embates que enfrenta actualmente el sector.

2. MÉTODOS

2.1. Hipótesis y escenarios posibles

Hipótesis General

El estado actual y los condicionantes para el desarrollo de las prácticas de CPC y AA en las UU.NN. son producto de dos dimensiones coadyuvantes: la dimensión de los factores organizacionales (políticas, estrategias y acciones institucionales) y la dimensión de los factores disposicionales (percepciones y actitudes de los agentes sobre sus roles y responsabilidades).

Hipótesis Específicas

A partir de los resultados de un estudio previo (Andrés, Cortassa, Wursten y Legaria, 2020; Cortassa, Wursten, Andrés y Legaria, 2020), se elaboraron dos modelos de análisis con sus respectivas hipótesis específicas (HE). En el primero, el peso explicativo está depositado en los factores organizacionales (*top-down*); en el segundo, en los disposicionales (*bottom-up*).

Tabla 1. Modelos e hipótesis específicas

Modelo	Hipótesis Específicas
Modelo 1 / Top-down El lugar que ocupan en la cultura y la política institucional las acciones destinadas a promover la CPC y el AA, la relevancia relativa que se les atribuye, los recursos que se les asignan y cómo se las gestiona son factores clave que inciden en las disposiciones subjetivas o grupales.	(HE-1) Un posicionamiento de liderazgo propositivo y ejecutivo de la organización contribuye a movilizar el compromiso y la participación de los/las integrantes de la comunidad académica.
	(HE-2) Un posicionamiento institucional neutral, frágil y/o poco consistente produce el efecto inverso.
Modelo 2 / Bottom-up Las percepciones y actitudes de los agentes frente a la CPC y el AA condicionan la viabilidad y factibilidad de las iniciativas institucionales, promoviendo, acompañando o restringiendo su despliegue.	(HE-3) Un posicionamiento informado, interesado y proactivo de los/las integrantes de la comunidad académica contribuye a fortalecer y sostener las estrategias y acciones institucionales.
	(HE-4) Un posicionamiento neutral, frágil y/o poco consistente de los/las integrantes de la comunidad académica produce el efecto inverso.

Escenarios posibles

De la convergencia entre los condicionantes organizacionales y dispocionales emergen cuatro escenarios (E) posibles para el desarrollo, proyección y sostenibilidad de las prácticas de CPC y AA en las UU.NN. Cada uno de ellos, a su vez, orienta los desafíos e intervenciones en distintas direcciones

- *E1.* La convergencia de un posicionamiento institucional fuerte (HE-1) y disposiciones favorables entre los/las integrantes de la comunidad académica (HE-3) genera el escenario más favorable para el desarrollo, sostenibilidad y proyección de las prácticas de CPC y AA.
- *E2.* La convergencia de un posicionamiento institucional fuerte (HE-1) y disposiciones poco favorables entre los/las integrantes de la comunidad académica (HE-4) genera un escenario intermedio, en el cual la universidad asume o debe asumir el rol movilizador y ejecutivo preponderante para el desarrollo, sostenibilidad y proyección de las prácticas de CPC y AA.
- *E3.* La convergencia de un posicionamiento institucional frágil (HE-2) y disposiciones favorables entre los/las integrantes de la comunidad académica (HE-3) genera un escenario intermedio, en el cual la comunidad científica asume o debe asumir el rol de promover de manera autónoma la institucionalización, el desarrollo, sostenibilidad y proyección de las prácticas de CPC y AA.
- *E4.* La convergencia de un posicionamiento institucional frágil (HE-2) y disposiciones poco favorables entre los/las integrantes de la comunidad académica (HE-4) genera el escenario

menos favorable, en el cual no cabe esperar que el desarrollo, sostenibilidad y proyección de las prácticas de CPC y AA provenga de alguna clase de impulso interno -macro o micro

2.2. Diseño metodológico

El diseño de investigación fue multimétodo, cuanti-cualitativo; exploratorio-descriptivo; sincrónico; basado en fuentes primarias y secundarias. Como técnicas de recolección de información se emplearon: una encuesta al personal docente-investigador-extensionista³; entrevistas en profundidad semi-estructuradas a informantes clave; análisis documental.

Entrevistas en profundidad semi-estructuradas a agentes institucionales

Para abordar esta dimensión de la investigación se optó por un diseño muestral por conglomerados polietápico, intencional. De la población total de 63 universidades argentinas de gestión pública (estatal y nacional)⁴, en una primera etapa se seleccionaron 17 casos (la cuarta parte de la población) mediante los criterios de: a) distribución regional; b) año de creación. En una segunda instancia, de esas instituciones se seleccionaron 47 informantes clave: autoridades de gobierno y gestión; responsables de acciones de comunicación científica, extensión, acceso abierto y repositorios institucionales. El trabajo de campo se realizó mediante entrevistas semiestructuradas por videoconferencia, entre marzo y diciembre de 2023

Tabla 2. Conformación de la muestra de universidades e informantes

INSTITUCIÓN	INFORMANTES
AMBA y Pcia. de Buenos Aires	
1) Universidad Nacional de Moreno – UNM (2009)*	1) Secretaria de Investigación y Vinculación Tecnológica (e integrantes) ** 2) Responsable del RI
2) Universidad Nacional del Noroeste PBA- UNNOBA (2002)	3) Secretario de Extensión. 4) Prosecretario de Investigación, Desarrollo y Transferencia (a cargo de RI). 5) Coordinadora de medio universitario (a cargo de CPC).
3) Universidad Nacional del Centro PBA UNICEN (1974)	6) Secretario de Ciencia, Arte y Tecnología. 7) Responsables de Biblioteca (a cargo de RI).
4) Universidad Nacional de La Plata – UNLP (1905)	8) Secretario de Extensión. 9) Secretario de Ciencia y Técnica. 10) Directora de Promoción de la Cultura Científica. 11) Directora de PREBI – SEDICI.
Región Centro	
5) Universidad Nacional de Rafaela – UNRaf (2014)	12) Secretaria de Investigación y Transferencia Tecnológica. 13) Integrante de la Secretaría de Investigación (a cargo de CPC). 14) Bibliotecaria (a cargo del RI).
6) Universidad Nacional de Rosario – UNR (1968)	15) Secretario de Extensión. 16) Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación. 17) Integrantes de la Unidad de Gestión de Acceso Abierto (a cargo de RI). 18) Directora de Comunicación de la Ciencia
7) Universidad Nacional del Litoral – UNL (1919)	19) Directora de Comunicación de la Ciencia, Arte y Tecnología

³ Los resultados de la encuesta no se presentan en esta comunicación.

⁴ Vigentes a junio de 2023.

Región de Cuyo	
8) Universidad Nacional de San Luis – UNSL (1973)	20) Secretario de Ciencia y Tecnología. 21) Secretario de Extensión. 22) Secretario de Comunicación Institucional (a cargo Programa CPC)
9) Universidad Nacional de Cuyo – UNCUYO (1939)	23) Secretaria de Investigación, Rel. Internacionales y Posgrado.
Región del NEA	
10) Universidad Nacional de Chaco Austral – UNCAUS (2007)	24) Secretario de Cooperación y Servicios Públicos. 25) Secretaria de Investigación, Ciencia y Técnica (a cargo de CPC y del RI, no está vigente)
11) Universidad Nacional de Misiones – UNaM (1973)	26) Secretario de Ciencia y Técnica. 27) Responsable de RI. 28) Responsable del Programa de Extensión “Con tonada científica” (CPC).
12) Universidad Nacional del Nordeste – UNNE (1956)	29) Secretario de Extensión Universitaria. 30) Secretaria General de Ciencia y Técnica. 31) Coordinadora de RI
Región del NOA	
13) Universidad Nacional de Chilecito – UndeC (2003)	32) Secretario de Ciencia y Tecnología (a cargo de RI, no está vigente). 33) Responsable de Comunicación Institucional (a cargo de CPC).
14) Universidad Nacional de Salta – UNSa (1972)	34) Secretario de Extensión Universitaria. 35) Subsecretario de Comunicaciones (a cargo de CPC). 36) Encargada de biblioteca electrónica (a cargo de RI).
15) Universidad Nacional de Jujuy – UNJu (1972)	37) Secretaria de Ciencia y Técnica y Estudios Regionales. 38) Coordinador del Área de Comunicación de la SECTER. 39) Responsable de Jujuy Científica (a cargo de CPC). 40) Coordinadora General de Extensión.
Región de la Patagonia	
16) Universidad Nacional de la Patagonia Austral UNPA (1995)	41) Secretario de Ciencia y Tecnología. 42) Secretaria de Extensión. 43) Directora Sistema de Información y Bibliotecas (a cargo de RI).
17) Universidad Nacional de La Pampa – UNLPam (1958)	44) Secretario de Investigación y Posgrado. 45) Secretario de Cultura y Extensión. 46) Jefe Departamento de Comunicación Científica. 47) Responsable de Biblioteca (a cargo de RI).
* Año de creación. ** Dado que las denominaciones de las dependencias pueden variar entre instituciones y –al interior de cada institución– en el tiempo, los cargos corresponden al momento de realizarse las entrevistas.	

Análisis de documentos institucionales

Para la dimensión de análisis documental también se seleccionó de manera intencional una muestra de 9 universidades, siempre en función de obtener un panorama representativo en cuanto a data y ubicación en el territorio nacional: 1) Universidad Nacional de Moreno (UNM). 2) Universidad Nacional del Noroeste de la Prov. de Buenos Aires (UNNOBA). 3) Universidad Nacional de San Luis (UNSL). 4) Universidad Nacional de Misiones (UNaM) 5). Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). 6) Universidad Nacional de Salta (UNSA). 7) Universidad Nacional de Rafaela (UNRAF). 8) Universidad Nacional de La Pampa (UNLPAM). 9) Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA). Se omitieron deliberadamente aquellas con desarrollos sólidos en CPC a fin de conocer realidades menos conocidas o tematizadas.

El corpus básico se conformó con documentos programáticos y reglamentarios disponibles en los sitios web institucionales. Adicionalmente se relevaron acciones y/o productos destinados a la comunicación y circulación del conocimiento, como así también los

medios institucionales de comunicación (sitios web, redes sociales, señal de TV / radio, periódicos impresos y/o digitales, etc.) con que cuentan las organizaciones. Este registro se realizó durante un corte temporal de 4 meses, entre diciembre de 2023 y marzo de 2024.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Los condicionantes organizacionales

Los arreglos institucionales en torno de la CPC son muy heterogéneos. Las universidades analizadas presentan realidades bien diferentes en cuando a la consolidación y proyección del área, su jerarquía en el organigrama y la magnitud de acciones que despliegan.

Hay un bloque que se distingue claramente del resto, conformado por la UNLP, la UNL y la UNR. No en vano las primeras se cuentan entre aquellas que prácticamente inauguraron la comunicación científica desde el ámbito de las instituciones en nuestro país, y la última cuenta con un área específica en constante crecimiento desde hace casi veinte años.

La UNLP presenta varios ámbitos descentralizados dedicados a la CPC: el histórico Museo de Ciencias Naturales; el Programa Mundo Nuevo -surgido como expansión de las actividades del centro interactivo creado en 1990-; una red de 20 museos más pequeños y el Planetario. En el caso de la UNL, la institución dio sus primeros pasos en el tema en la década de 1980 y desde entonces contó de manera casi ininterrumpida con una dependencia a cargo de personal especializado, habiendo obtenido importantes premios y reconocimientos en materia de divulgación científica. Desde 2018, el área se denomina Dirección de Comunicación de las Ciencias y las Artes y comparte ese rango con la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la UNR (ex Dirección de Divulgación y Difusión Científica). Desde el punto de vista de las estructuras centralizadas, ambas constituyen las áreas de mayor continuidad, intensidad y diversidad de actividades desarrolladas y jerarquía en los organigramas.

En el segundo bloque la delimitación es menos nítida. No siempre hay una dependencia dedicada a la CPC, pero sí se puede identificar *grosso modo* que las funciones se localizan en un ámbito determinado (programa, secretaría, dirección) y, en general, las realiza un/a especialista. Decimos “las realiza” porque, al igual que en el caso de los repositorios de AA, se trata de espacios unipersonales. En este estadio intermedio cabe situar a: UNLPAm (cuenta con una división de comunicación científica a cargo de un especialista en el marco de la Prosecretaría de Comunicación); UNRaf (el fuerte de las actividades se concentra en la Secretaría de Ciencia y Técnica, la responsable acredita larga experiencia académica y laboral en el campo de la CPC universitaria); UNM (cuenta con un Programa de Popularización en el seno de la Secretaría de Investigación y Vinculación); UNSA (la SECyT lleva adelante un

programa de CPC en colaboración con el área de comunicación institucional); la UNaM (las acciones se integran en el Programa de Extensión “Con tonada científica”).

Finalmente se encuentran aquellas instituciones que, en ausencia de una unidad específica y/o de un personal competente, ponen en juego estrategias alternativas: a) la asignación de las tareas a personal de otras áreas (de comunicación o prensa institucional); b) la realización de actividades puntuales en colaboración con otros organismos (todas las universidades participaban de la Semana Nacional de la Ciencia organizada por el ex MINCyT hasta 2023) o en articulación con iniciativas implementadas por unidades de segundo y tercer nivel (Facultades, Departamentos, Centros). Así funcionan las cosas en UNdeC, UNNOBA, UNICEN y UNCAUS. Los testimonios recogidos durante las entrevistas en profundidad refuerzan la percepción de que “hoy por hoy el tema de [la CPC] no está en agenda”.

3.2. Políticas, acciones y productos de comunicación institucionales

A continuación, se presenta para cada universidad analizada un perfil que sintetiza: a) las referencias a la comunicación científica en sus documentos programáticos y/o reglamentarios; b) las actividades o productos orientados a la circulación y apropiación social del conocimiento visibilizados en el sitio web; c) los medios y redes con que cuentan y que, eventualmente, se emplean o podrían emplearse para comunicar ciencias.

Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam)	
Referencias en documentos	El Plan Estratégico y Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020 remarca la necesidad de fortalecer el vínculo con la comunidad a través de actividades de extensión, cultura y comunicación, consideradas “áreas estratégicas transversales”. Una de las acciones estratégicas a desarrollar es “Fortalecer el Programa de Comunicación Científica”.
Actividades Productos	Programa "Interactuando con la Ciencia". "Urbana Ciencia". Editorial universitaria: libros sobre investigación, vinculación con escuelas secundarias y temas socio-comunitarios. Café Científico.
Medios Redes	Canal de TV (programas “Las preguntas de las ciencias”, “UNLPamBiental” y “Rapaces”). Canal de YouTube (replican contenidos del canal de TV). Redes: Facebook e Instagram publican frecuentemente información institucional. X (Twitter) con escasas publicaciones.

Universidad Nacional de Moreno (UNM)	
Referencias en documentos	El Plan Estratégico 2022-2027 alude explícitamente a la “apropiación social de la ciencia y la tecnología” como uno de los ejes de la planificación institucional. En el mismo documento se destaca la existencia del Programa institucional Ciencia, Tecnología e Innovación. Entre sus componentes cuenta con un subprograma de “Comunicación, divulgación y popularización de la C&T”, que funciona de manera articulada con la Agencia de Noticias Universitaria de la UNM (ANUNM),

	orientado al desarrollo de iniciativas de popularización de la ciencia y la tecnología y de otros campos de interés local que permitan “Diversificar estilos de las estrategias académicas de comunicación y debate público de la C&T”.
Medios Redes	Radio digital (en su descripción aparece una mención a la “divulgación científica y cultural”). Canal de TV en Youtube (sin grilla). Agencia de Noticias ANUM: produce contenidos de CPC. Revista La Gazeta. Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden de novedades institucionales.

Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)	
Referencias en documentos	No fue posible acceder a documentos programáticos. Las alusiones a las actividades de comunicación (divulgación) y otras formas de vinculación con la sociedad se incluyen en el Reglamento de Proyectos de Extensión, mientras que en los de Investigación se limita a la difusión en eventos y publicaciones académicas.
Actividades Productos	Entrevistas a becarios e investigadores en Instagram.
Medios Redes	Radio al aire y digital (sin grilla de programación). Canal de YouTube (sin grilla), entre la actividad reciente cuenta con contenido relativo a investigaciones locales. Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden información institucional pero también contenidos de divulgación cultural y científica. En Instagram se publicó la mencionada serie de entrevistas con becarias y becarios.

Universidad Nacional del Noroeste de la Pcia. de Buenos Aires (UNNOBA)	
Referencias en documentos	El reglamento de investigación establece que los resultados “deben ser divulgados y difundidos a través de publicaciones de artículos prioritariamente en revistas nacionales e internacionales con arbitraje, libros y otras formas de publicación.” No se realizan menciones a otro tipo de productos. Al momento de realizarse la recolección de información estaba vigente una convocatoria para programas y proyectos de extensión. Una de las líneas era la de “Alfabetización Científica”, con el objetivo de “generar espacios de fomento de la cultura científica y actividades experimentales y lúdicas que acerquen la práctica científica a la ciudadanía en general y las y los jóvenes en particular” (a desarrollar en escuelas).
Actividades Productos	Publicación "El Universitario": investigadores comunican la ciencia. Boletines de centros, institutos y laboratorios sobre líneas de investigación. Vínculos con empresas e instituciones para transferir conocimiento.
Medios Redes	Radio (Programa de divulgación “Todo es ciencia”). Canal de YouTube “Aura UNNOBA” (siguen disponibles videos divulgativos, los contenidos actualizados corresponden a información institucional). Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden novedades institucionales y actividades de las autoridades.

Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf)	
Referencias en documentos	En los documentos institucionales se establece que las actividades “de articulación con la comunidad” se canalizarán a través de la secretaría homónima, cuyo objetivo es “favorecer el desarrollo económico, social y cultural de la región, a través de la democratización de conocimientos, la divulgación científica y cultural y toda actividad tendiente a consolidar la relación entre UNRaf y la Sociedad”.
Actividades Productos	Serie de podcasts sobre investigadoras mujeres de la provincia de Santa Fe, realizada en conjunto con el gobierno provincial.
Medios Redes	Canal de YouTube. Redes: Facebook e Instagram (información institucional, becas, convocatorias, proyectos y, ocasionalmente, resultados de investigaciones). Twitch.

Universidad Nacional de San Luis (UNSL)	
Referencias en documentos	Los reglamentos de actividades de investigación y de extensión refieren a la transferencia de conocimientos y la divulgación científica como las formas mediante las cuales se consolida la relación entre Universidad y Sociedad. En un informe de autoevaluación de la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Social se indica que esta apuntó a “dar mayor fuerza a la difusión y promoción de las actividades de transferencia científico-tecnológica y social” porque se trata de “herramientas necesarias para promover esta actividad e indispensable dar a conocer procesos de innovación en los sectores socio-productivos y comunitarios a partir de resultados de investigación, capacidades científico tecnológicas, impulsando una relación bidireccional entre nuestra comunidad universitaria y la sociedad” Como resultado, se creó una Revista Digital.
Actividades Productos	Revista de divulgación “iUNSL2.0” El objetivo es divulgar el conocimiento científico y tecnológico, en formato de innovación, producto del trabajo de los docentes investigadores de la institución.
Medios Redes	Radio al aire y digital. Canal de TV (programa “Jóvenes Investigadores”). Canal de YouTube (a diciembre de 2023 llevaba dos años sin actividad). Revista de divulgación “iUNSL2.0”. Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden mayoritariamente información institucional, pero también comparten noticias, algunas de carácter científico.

Universidad Nacional de Misiones (UNaM)	
Referencias en documentos	El Plan de Desarrollo Institucional 2018-2024 incluye una línea específica para la “Mejora de la visibilidad de las actividades científico-tecnológicas, de extensión, sociales y culturales”. Como objetivos se plantea “Sistematizar y mejorar la divulgación de las actividades científico-tecnológicas, de extensión, sociales y culturales en formatos adecuados a los diferentes públicos”.
Actividades Productos	Programas radiofónicos “Simbiosis” (sobre ciencias forestales), y “Eureka”. Programa de TV NeoCiencia.
Medios Redes	Radio al aire y digital. Canal de TV. Revista de divulgación Nexo Universitario. Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden información institucional, republican noticias, postean recordatorios u homenajes.

Universidad Nacional de Salta (UNSA)	
Referencias en documentos	Al momento de realizar la recolección de información, la Universidad se encontraba en proceso de reforma parcial de su Estatuto, en cuya nueva versión no aparecen menciones específicas al tema. Alusiones genéricas a la vinculación con la comunidad y a la difusión de conocimientos se identifican en los documentos relativos a las áreas de vinculación tecnológica y extensión, no así en el reglamento de investigación.
Medios Redes	Radio al aire y digital (sin grilla, en diciembre de 2023 aparecían fragmentos de noticias de divulgación en una sección de destacados del año). Canal de YouTube (sin grilla, la última actividad registrada era de noviembre 2022). Revistas de divulgación (fronterizas con revistas académicas) pertenecientes a facultades o centros de investigación. Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden novedades institucionales y actividades de las autoridades.

Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA)	
Referencias en documentos	No fue posible acceder a documentos programáticos actualizados. No se realizan alusiones específicas a actividades de comunicación. La UNPA contó desde 2014 con una línea propia de financiamiento para “Proyectos de Cultura Científica” vinculados a proyectos de investigación, de convocatoria anual, con un reglamento propio. Se desconoce su vigencia.
Medios Redes	Radio FM UNPA (sin grilla). Dos canales de YouTube: “Conexiones UNPA” (difunde información institucional); “Contenidos UNPA” (siguen disponibles contenidos de divulgación cultural, los actualizados son tutoriales de la plataforma en lengua de señas). Redes: Facebook (de la Secretaría de Extensión, difunde información institucional). Instagram y X (Twitter) de las unidades académicas, difunden información institucional.

Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO)	
Referencias en documentos	El Plan Estratégico 2030 abunda en referencias a la importancia de la comunicación de las ciencias, la divulgación y la vinculación con la sociedad e incluye estrategias y acciones para: fortalecer la cultura de la comunicación científica en la comunidad universitaria; promover la formación y capacitación de investigadores y docentes; difundir los resultados de las investigaciones y la producción científica de la UNCUYO a diversos públicos; crear una Unidad de Comunicación Científica que centralice la gestión de la comunicación científica en la universidad y brinde apoyo a los investigadores y docentes en la comunicación de sus trabajos; implementar programas dirigidos a diferentes públicos.
Actividades Productos	Concurso anual de libros de divulgación para la Editorial Universitaria.
Medios Redes	Radio universitaria. Canal de TV Señal U (cuenta con un programa de divulgación científica). Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter). Difunden novedades institucionales y reenvían a noticias de la web principal.

Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires (UNICEN)	
Referencias en documentos	En el Plan de Desarrollo Institucional 2018-2022 aparecen alusiones a la comunicación científica en diferentes secciones del texto. Se pueden identificar como tales, por ejemplo, el fortalecimiento de la plataforma web para la difusión de la producción, la organización de un ciclo de charlas abiertas al público sobre temas de ciencia y tecnología.
Actividades Productos	Grupo de investigación en comunicación de la ciencia en la Facultad de Ciencias Exactas: proyecto "EntusiasMate" (matemática y física) y "Standup científico". Semana de la Ciencia.
Medios Redes	Medios institucionales: Radio. Canal de Youtube. Redes: Facebook. Instagram. X (Twitter).

3.3. Los condicionantes disposicionales

La exploración de los condicionantes institucionales se completó con el relevamiento de las percepciones y actitudes de las autoridades y personal de gestión de las universidades. Las entrevistas en profundidad proporcionaron acceso a los factores disposicionales que, según los modelos e hipótesis presentados en páginas previas, pueden contribuir bien a fortalecer y

sostener las iniciativas institucionales, bien a ralentizarlas. En esta sección se sintetizan los principales hallazgos en ese sentido, en relación con los tres órdenes de prácticas abordados en la investigación: la CPC, la Extensión Universitaria y el AA a la producción académica.

Una de las cuestiones más relevantes abordadas durante las entrevistas es el modo en que el personal considera que las universidades argentinas se posicionan frente a la comunidad. Algunos enfatizaron la importancia de la creación de un RI para albergar la producción científica de la universidad, asegurando su acceso abierto y promoviendo su divulgación (UNaM), mientras que otros expresaron la necesidad de superar la endogamia institucional para interactuar con la comunidad y la importancia de implementar mecanismos ágiles de comunicación y acceso a la información para alcanzar un modelo de ciencia abierta (UNdeC). Abundan también testimonios de tipo “principistas” pero que no aluden a prácticas concretas:

“La universidad tiene una función social innegable. No puede estar desvinculada de la sociedad y ello no es una decisión, ni siquiera de una gestión, debiera ser un mandato. En realidad, es un mandato que todas las universidades tenemos, el cual no se puede eludir” (UNCUYO).

“La Universidad no está por fuera de la sociedad, sino que somos parte de la sociedad. Entonces no es que está la universidad en un lugar y la sociedad en otro. Es una falsa dicotomía. Como parte de la sociedad sí considero que estamos cerca, obviamente” (UNLP).

Ahora bien, concebir a la universidad como parte de la sociedad no siempre significa reconocer que la CPC es una dimensión relevante de esa articulación. Salvo excepciones, los entrevistados admiten que esta ocupa un lugar secundario respecto de las funciones sustantivas. Entre las primeras destacan, por caso, la UNaM y la UNLP, cuyos informantes destacan el hecho de que la divulgación científica (es la expresión empleada) fue incluida como parte de los recientes planes estratégicos de desarrollo institucional en condiciones cercanas a las anteriores, y enfatizan la necesidad de incorporarla como parte de las actividades propias del personal docente e investigador.

En el panorama general la situación no se percibe *a priori* tan favorable, pero tampoco podría decirse que la comunicación científica esté por completo ausente de la agenda. Eso podría considerarse un avance, aunque moderado y con limitaciones, de su estatus en las organizaciones. Como mínimo en lo discursivo, los testimonios coinciden en que debería tener una función más importante dentro de las universidades, a los fines de que la sociedad comprenda el valor del conocimiento que producen. Se trata, como puede verse, de un

argumento basado en la necesidad de incrementar la reputación y visibilidad y, de aumentar la base de legitimación y apoyo social frente a eventuales crisis presupuestarias⁵.

En ese sentido, los informantes provenientes de UNCAUS, UNdeC y UNICEN fueron los que más enfatizaron la necesidad de aumentar la interacción entre los proyectos de investigación y la sociedad. En la primera, a raíz de observarse un desconocimiento generalizado en la comunidad local y regional sobre las actividades que realizan; en la segunda, la comunicación de la ciencia fue identificada como un déficit institucional y se implementó un plan de mejora para abordarlo, pero la pandemia dificultó su implementación; en el tercer caso se destacan los esfuerzos impulsados desde la organización, añadiéndose que el principal obstáculo a superar son las reticencias del personal de investigación.

Aun en las instituciones que puede considerarse “casos de buenas prácticas” se perciben cuestiones sensibles pendientes. Un ejemplo es el de UNR, que cuenta con una Dirección de Comunicación de la Ciencia plenamente asentada y en crecimiento desde hace largo tiempo. No obstante, su Secretario de Investigación expresa con franqueza que las transformaciones acaecidas durante los últimos años, en orden a incorporar esas acciones al trabajo de investigación todavía distan de ser completas y plenamente valoradas:

“Desde el punto de vista de lo discursivo en relación a la temática, ya casi que no hay investigador que no diga que es importante comunicar ciencia. [Pero] también hay mucho de lo ‘políticamente correcto (...) Seguimos escuchando el argumento de que 'los periodistas toman las cosas y después dicen cualquier cosa'”.

El mismo entrevistado entiende que el apoyo y acompañamiento desde la gestión (esto es, desde una perspectiva *top-down*) ha sido uno de los principales incentivos en ese cambio de actitudes. Para su colega de UNLP, la inclusión de las actividades de CPC en los currículums puede haber generado una mayor participación (también en este caso, un estímulo exógeno). En general, los testimonios coinciden en que las actitudes de la comunidad científica se muestran más favorables frente a las iniciativas: “en nuestra universidad hay mucha predisposición por contar y eso es algo que hay que seguir fomentando” (UNCAUS); “siempre notamos una respuesta muy positiva” (UNRAF); “la actitud de los científicos es colaboradora, una vez que se los convoca, les gusta difundir lo que hacen” (UNNE); “a la gente le gusta hacer actividades de comunicación de la ciencia, diría que el 80 o 90% de los que se enganchan son los más jóvenes, pero a los investigadores antiguos también les gusta aparecer y les gusta contar lo que están

⁵ En este punto cabe recordar que la recolección de información se realizó durante 2023, antes del embate presupuestario que atravesamos en la actualidad.

haciendo” (UNaM); y también identifican a los campos más predispuestos "los investigadores de las facultades más orientadas a las [ciencias] biológicas, las exactas y las ingenierías son las que tienen mayor nivel de participación." (UNL)

A la par de ello, no faltan quienes desearían que la participación fuera más amplia y menores las resistencias, como se refleja en las siguientes manifestaciones:

“Hay gente muy activa, lo que yo te podría decir es que mi desafío que tengo por delante es que la próxima entrevista que vos me hagas yo no te diga ‘hay grupos muy activos haciendo esto’ sino ‘tengo una universidad en su conjunto comprometida con esto’” (UNCUYO)

“Los investigadores somos un poco reacios a comunicar, estamos más ocupados en trabajar, en publicar, en nuestras obligaciones y soslayamos o vemos como algo no tan importante la comunicación. Creo que eso se traduce en las universidades también. Se hace a través de gente que les gusta eso. Hay pocos investigadores que hagan las dos cosas” (UNICEN).

Acerca de la función de Extensión, en algunas entrevistas se destacó el acercamiento hacia los grupos sociales y sus demandas como una característica que posibilita un diálogo genuino entre la academia y la comunidad. En particular, por lo que representa para la circulación y apropiación social del conocimiento en el entorno local y regional:

“Particularmente en nuestra universidad se dio un proceso donde se generó mucha más sinergia entre las cuestiones que tienen que ver con los desafíos de investigar de cara a las demandas sociales. (...) La pandemia fue el claro ejemplo de un montón de cuestiones que tenían que ver con procesos de investigación o extensión en la universidad y eso en diálogo directo con la demanda social” (UNR)

“Lo que nos permiten los proyectos de extensión es tener ese acercamiento con la característica que tiene cada una de las de las regiones de la provincia. Y establecer esta relación entre lo que hacemos en la universidad; estos saberes poder entregarlos de cierta manera a estas comunidades y también recibir cuál es la mirada que tienen ellos como para poder ir haciendo los ajustes correspondientes. En ese sentido te podría decir que hay un diálogo que se establece” (UNPA)

Con respecto a las preguntas sobre cómo concebían la labor de las y los docentes dedicados a la extensión, los funcionarios destacaron que:

"Estoy completamente convencido de que como extensionistas propiciamos la integralidad de las funciones, la combinación de la investigación, la docencia y la extensión. El acto educativo tiene que tener ese recorrido: se produce el conocimiento, se lo transmite primero a partir de la relación académica docente estudiante y luego se lo divulga hacia la comunidad a través de la acción de extensión; eso es un virtuoso que se retroalimenta" (UNNOBA).

"Imaginate que debe haber en este momento entre la convocatoria ordinaria de la Universidad y la convocatoria de la SPU, más de cuatrocientos proyectos en ejecución. Es muy probable, altamente inclusive, en el sentido amplio de comunicar ciencia que implica un ida y vuelta" (UNLP).

También se consultó sobre cómo perciben quienes hacen extensión los vínculos entre la función y las acciones de CPC, los testimonios tienden a identificar actitudes positivas de los agentes hacia la articulación de los campos. En palabras de la Coordinadora de Extensión la UNJu:

“Siempre el *acatamiento* es positivo. Como te comentaba recién, tenemos un equipo interdisciplinario bastante amplio con profesionales de todas las disciplinas que se van incluyendo en cada propuesta de intervención”.

Un caso de singular relevancia es el Programa de Extensión Permanente “Con Tonada Científica”, de la UNaM, orientado específicamente a la CPC de la región del Noreste Argentino. Desde Tonada llevan a cabo una emisión radial, desarrollan cursos de extensión sobre herramientas para comunicar ciencias, participan de la Semana de la Ciencia y realizan intervenciones artísticas, presentaciones de libros y conferencias, entre otras acciones. Junto a colegas de UNJu, UNNE y de la propia universidad organizaron en 2023 las Primeras Jornadas de Comunicación de la Ciencia y la Tecnología en el Norte Grande.

Ahora bien, los mismos casos que no están de acuerdo con la articulación de los campos y cuestionan la CPC como un acto unidireccional, se mantienen con su postura reafirmando que la extensión es otra cosa y que tiene relación con un intercambio horizontal entre agentes. De esta manera lo entiende el Secretario de Extensión UNSL:

“Cuando haces extensión tenés que dejarte atravesar por la realidad para que tu conocimiento adquiera otra dimensión, esa es la idea de la extensión. No es ir y realizar un acto, ¡que está buenísimo que lo hagas! Si lo haces, también, tiene que ser para que vos hagas un análisis en función de lo que aprendes en la universidad, es decir, el conocimiento se tiene que enriquecer, poner en cuestión”.

Hay también entre las opiniones una idea instrumental de la comunicación, como una habilidad que no poseen todos los grupos extensionistas, pero que sí está más presente en la investigación:

“Hay algunos equipos que tienen una fuerte trayectoria en lo que es investigación, además de extensión, y es como que le sale más naturalmente el poder sistematizar y generar publicaciones a partir de lo que de lo que han hecho” (UNPA)

“Vemos que hay algunas fallas, como que el extensionista quizá detecta la necesidad, pero no cuenta con las herramientas o quizás a veces no se preocupa por generar una adecuada comunicación (...) Creo que es fundamental que se trabaje en ese sentido. El extensionista es una persona que tiene un perfil de trabajo en el territorio y a veces se olvida de algunas de las herramientas de comunicación que son fundamentales para sistematizar el trabajo” (UNLPam).
“Aquellos que normalmente hacen investigación tienen más aceitado el tema de volcar en un repositorio que aquellos que solamente hacen extensión. Entonces por ahí está también en nosotros en motivarlos y apoyarlo a que puedan llegar a plasmarlo en publicaciones de sus trabajos” (UNCAus).

Se asimila la comunicación a la exposición de resultados o productos de investigación, más que como un proceso y puesta en común. Eso queda de relieve, por ejemplo, cuando se señala que el personal dedicado a esa función “tienen más aceitado el tema...” o “le sale más naturalmente”.

Finalmente, en cuanto a las actitudes y percepciones sobre el AA, excepto en el caso de UNLP, las personas responsables del área consideraron que su relevancia relativa es inferior respecto de las funciones sustantivas. Si bien la comunicación en general, y la difusión en AA en particular, están tomando cierta importancia, la percepción extendida es que, comparativamente, no se encuentran tan asentadas como aquellas ni mucho menos. Como sintetiza la coordinadora del RI UNNE, “no conseguimos todavía que la normativa se instale como cultura y como política de la universidad”.

Ese carácter incipiente se manifiesta de diferentes maneras. En algunos casos no existen áreas de gestión ni personal suficiente dedicadas a la tarea; en otros, el financiamiento para la sostenibilidad de la infraestructura tecnológica es escaso; algunas universidades no cuentan aún con normativas internas que regulen la actividad; en dos de ellas (UNDEC y UNCAUS), el RI no estaba vigente al momento de realizar la toma de datos. Solo dos –la UNLP y la UNR– presentan condiciones muy favorables mientras que, en la mayoría, el desarrollo del AA se encuentra en una instancia intermedia: entre ellas cabe incluir a UNaM, UNICEN, UNM, UNNE, UNNOBA, UNRaf y UNSA, con diferentes grados de consolidación. Y, finalmente, existe un tercer bloque de instituciones en las cuales la línea de acción se mantiene en un nivel precario: UNDEC y UNCAUS (no cuentan con RI), UNLPAM y UNPA.

Por otro lado, al ser consultados por las percepciones y actitudes de la comunidad académica respecto de la publicación en AA, los responsables del área coincidieron que, en general, no existen hábitos de publicación en el RI por parte de los docentes. De modo que la

implementación de estas acciones se sustenta en los esfuerzos (disparos) de implementación de tipo *top-down*. Mientras las autoridades y las áreas específicas promueven líneas de acción y organizan espacios de gestión para construir una plataforma virtual institucional dedicada al AA, la carga de las producciones no surge por generación espontánea. Menos aun cuando se trata de una práctica bastante desconocida entre las y los docentes-investigadores.

“El investigador no considera el acceso abierto como elemento primordial, sino que lo entiende como alternativa al circuito tradicional de comunicación. La comunidad científica en general, y nosotros como actores del repositorio, estamos aprendiendo gradualmente: desconocemos muchas cuestiones conceptuales y técnicas que nos generan desconfianza. Creo que es natural y propia de lo desconocido” (UNaM).

Esto conduce a que las y los encargados del diseño, puesta en línea y mantenimiento de los repositorios adopten una perspectiva *difusionista* de las iniciativas de AA. Esto es, priorizan la continuidad de las áreas de trabajo y el mantenimiento de la plataforma para luego convocar a los grupos beneficiarios a que se involucren en la línea de acción. Por tanto, luego de conseguir la aprobación de las políticas y de la puesta en línea del RI, los responsables buscan difundir la existencia de la plataforma y “convencer” al personal docente e investigador para que publiquen su producción allí.

4. Conclusiones

El proyecto se planteó como respuesta a una vacancia en la información disponible sobre la dimensión institucional de la comunicación científica en Argentina, en particular en lo que concierne a los aportes de las universidades públicas a la circulación y apropiación social del conocimiento experto. La originalidad del enfoque se basa en que no se limita a las prácticas de CPC *stricto sensu*, sino que incorpora sus intersecciones con las de extensión y AA. La premisa es que, conjugadas, tienen la capacidad de potenciar el espacio universitario como interfaz *per se* de diálogo e intercambio entre ciencia y sociedad, colocando por encima de todo el carácter de “bien público” del conocimiento científico y tecnológico.

El análisis preliminar permitió constatar avances y desafíos. En los últimos diez a quince años, el compromiso de las universidades argentinas con la CPC y el AA fue creciendo, aunque con enorme esfuerzo. En un conjunto pequeño de instituciones se identificó la creación de áreas específicas, la implementación de políticas que fomentan la “divulgación” (el término más empleado por las y los informantes) y la participación activa del personal en acciones de esa

índole. Algo similar ocurre en cuanto al desarrollo de los RI que permiten el acceso libre y gratuito a la producción institucional.

Frente a ese grupo minoritario, lo que prevalece es un grado de desarrollo intermedio: universidades que realizan actividades de manera regular, aunque no exista un área formalizada, y cuentan con un RI en funcionamiento, incipiente o en desarrollo. La dotación de recursos humanos y materiales para ambas líneas son limitados; las tareas son unipersonales y compartidas con otras responsabilidades laborales; la inserción de la CPC y el AA en la cultura organizacional, en los hábitos y rutinas del personal investigador son procesos laboriosos y con resultados muy dispares. Un dato auspicioso es que son muy pocas las instituciones que pueden considerarse alejadas o muy alejadas de las prácticas observadas: como mínimo, aunque sea, reconocen que los temas se encuentran en agenda, si bien no han realizado hasta el momento avances significativos al respecto.

Sobre la hipótesis general de la articulación entre los condicionantes institucionales (modelo *top-down*) y los dispocionales (modelo *bottom-up*) en el impulso a las iniciativas, todo parece indicar que los primeros prevalecen sobre los segundos. Por lo menos en aquellas universidades adonde ambas líneas presentan un grado superior de desarrollo, eso se percibe más vinculado con las directrices y posicionamientos institucionales que a una genuina apropiación y valoración de la comunicación científica y de la publicación en acceso abierto por parte de la comunidad investigadora. Complementariamente, cuando las normas y acciones son débiles (o inexistentes), tienden a disminuir el nivel de logros y la implicación de la comunidad académica. Sin embargo, estas afirmaciones deben ser tomadas con cautela, pues el análisis se encuentra aún en desarrollo.

La última observación, ineludible en el contexto que estamos atravesando, es sobre el rol de las políticas gubernamentales y las incertidumbres a futuro. Como se indicó en la Introducción, en la mayoría de los casos, la entrada de la CPC y el AA a la agenda de universidades argentinas fue producto del impulso de las políticas científico-tecnológicas y educación superior de los últimos veinte años. Como contrapartida, los embates en todos los frentes sufridos desde diciembre de 2023 a la fecha nos han colocado en uno de los peores momentos desde la recuperación de la democracia en 1983. En circunstancias como estas es cuando la necesidad de estrechar los vínculos con la sociedad y reforzar el carácter de bien público del conocimiento se perciben de manera más acuciante, como así también los costos que acarrea el aislamiento en la torre de marfil. Cabe pensar que, a futuro, superado el trance, el aprendizaje resulte un subproducto positivo de la adversidad actual.

REFERENCIAS

- Andrés, G., Cortassa, C., Wursten, A. y Legaria, J. (2020). Repositorios institucionales digitales de acceso abierto: una mirada socio-tecnológica. *Información, cultura y sociedad*, 42, 35-51.
- Castro, J. O. y Oyarbide F. (comp.) (2015). Los caminos de la extensión en la universidad argentina. Santa Rosa: Universidad Nacional de La Pampa. Recuperado de: <https://n9.cl/msd9>
- Castro, J. O. y Tommasino, H. (comp.) (2017). Los caminos de la extensión en América Latina y el Caribe. Santa Rosa: Universidad Nacional de La Pampa. Recuperado de: <https://n9.cl/da8k>
- Cecchi, N., Lakonich, J., Perez, D. y Rotstein, A. (2009). El Compromiso Social de la Universidad Latinoamericana del siglo XXI. Entre el debate y la Acción. Buenos Aires: IEC–CONADU.
- Cortassa, C., Wursten, A., Andrés, G. y Legaria, J. (2020). Comunicar las ciencias desde las instituciones: dos modelos de análisis aplicados al caso UNER. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31 (61), 1-35.
- ULEU (2015). Glosario de términos que se utilizan en la extensión universitaria. Recuperado de: <https://n9.cl/alf>
- Wursten, C. y Cortassa, C. (2023). Comunicar las ciencias en las universidades. *Revista Campo Universitario* 4(8), pp. 77-101. ISSN: 2718-6121. <https://bit.ly/49d56Ak>