

## Circulación, acceso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico: acciones y prácticas en la Universidad Nacional de Entre Ríos

CORTASSA, Carina; ANDRÉS, Gonzalo; Wursten, Andrés

AUTORES: Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Entre Ríos. Alameda de la Federación 106, Paraná, Entre Ríos.

CONTACTO: [carinacortassa@gmail.com](mailto:carinacortassa@gmail.com); [gonzaloandres4@gmail.com](mailto:gonzaloandres4@gmail.com)

### Resumen

Las instituciones de investigación y desarrollo (I+D) enfrentan actualmente el desafío de implicarse de manera activa no sólo con la producción de conocimientos sino también con las prácticas orientadas a promover su circulación y apropiación social. En este proyecto se analizó de qué manera se posicionan la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER) y sus Unidades Académicas (UU.AA.) frente a las demandas y roles emergentes que eso supone. Para ello nos enfocamos en dos niveles: macro (de las políticas, estrategias y acciones institucionales) y micro (de las percepciones y actitudes de los diversos agentes respecto de sus prácticas y responsabilidades relativas a la cuestión). La problemática se abordó a partir de la confluencia de dos marcos conceptuales: los Estudios de Comprensión y Comunicación Públicas de las Ciencias y la Tecnología (en adelante, CPC) y las perspectivas de Acceso Abierto (en adelante, AA) al conocimiento. El diseño metodológico fue de carácter cualitativo; exploratorio-descriptivo; sincrónico; basado en fuentes primarias y secundarias. Los resultados y conclusiones de la investigación serán puestos a consideración de las autoridades de la UNER y las UU.AA. mediante un documento-resumen de políticas (*policy brief*) a fin de ofrecer insumos relevantes para impulsar políticas institucionales vinculadas con el tema.

**Palabras clave:** apropiación social del conocimiento; comunicación pública de las ciencias; acceso abierto; repositorio institucional; UNER

## Objetivos propuestos y cumplidos

### Objetivo General

Describir y analizar de qué manera se posicionan la Universidad Nacional de Entre Ríos, sus UU.AA. y su comunidad científica frente a las crecientes demandas de implicación activa de los organismos públicos de I+D con los procesos de circulación y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico.

### Objetivos Específicos

- Determinar si los tópicos de comunicación y cultura científica -y/o denominaciones relativas como “alfabetización científica”, “popularización de la ciencia”, “divulgación científica”, etc.- y de acceso abierto al conocimiento registran referencias explícitas en documentos estatutarios y programáticos vigentes en la UNER.
- Identificar las estrategias implementadas por los responsables del diseño y/o gestión de prácticas de comunicación y cultura científica en el ámbito de las áreas centrales de la UNER y de las UA.
- Releva, analizar y evaluar las acciones y productos de comunicación y cultura científica promovidos, apoyados o implementados desde ambos niveles institucionales.
- Indagar en las acciones y estrategias programáticas que se están implementando en la UNER y sus UA para la creación y desarrollo de un repositorio digital institucional de acceso abierto.
- Describir los aspectos -tanto sociales como tecnológicos- que componen la infraestructura técnica institucional disponible en la UNER y sus UAAA para la creación y desarrollo de un repositorio digital institucional de Acceso Abierto.
- Establecer cuáles son las percepciones y actitudes de la comunidad científica vernácula acerca de su responsabilidad y funciones en los procesos de circulación, acceso y apropiación pública del conocimiento científico y tecnológico.

## MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

### Teoría

Desde mediados del siglo pasado, al ritmo de las transformaciones estructurales de las prácticas e instituciones científico-tecnológicas (Echeverría, 2003), los Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad fueron delineando progresivamente un marco conceptual destinado a analizar la densa trama de agentes, prácticas, intereses y valores que conforman lo que hoy se entiende como “ciencia posnormal” (Funtowicz y Ravetz, 1993), “ciencia regulatoria” (Jasanoff, 1995), “ciencia post-académica” (Ziman, 2000), “tecnociencia” (Latour, 2001) o el “Modo 2” de producción de conocimientos (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott y Trow, 1997). La transición del Modo 1 al Modo 2 resulta útil a los fines de situar el papel de los organismos de I+D en los nuevos escenarios. El primer Modo representa la tradición clásica de las prácticas científicas organizadas durante el siglo XIX bajo ciertos mandatos cognitivos y sociales, que actúan como marco articulador y normativo de “la buena ciencia” académica. En el Modo 2, los procesos de construcción y legitimación del conocimiento adquieren características más complejas; se produce un descentramiento de actores e intereses y una diversificación o deslocalización de los contextos de producción. Las crecientes “injerencias externas”, inquietudes y cuestionamientos sociales, la incidencia de intereses y valores poco frecuentes en el Modo 1, trajeron consigo un proceso de readequación de ciertas lógicas y rutinas científicas, en cuyo desarrollo tanto organizaciones como sujetos han ido avanzando a ritmos dispares.

Las nuevas demandas relativas a la comunicación y apropiación social del conocimiento se encuentran entre los emergentes más visibles que interpelan en la actualidad a las comunidades expertas, en dos niveles: por una parte, en lo que concierne a la circulación, aprovechamiento y acceso abierto (AA) a sus producciones -en principio orientado a los grupos de pares, pero no exclusivamente; por otra, en lo relativo a la comunicación con la sociedad en sentido amplio. Esto es, con los públicos no especializados.

Las nociones de “giro comunicativo” (Polino y Castelfranchi, 2012) y “mediatización” de la ciencia (Nieto Galán, 2011) reflejan el protagonismo adquirido por la dimensión comunicacional en el campo científico desde entonces. Esta ya no constituye un factor exógeno ni una actividad *a posteriori* destinada a difundir los avances entre las comunidades disciplinares, sino que “se ha transformado en una característica estructural y estructurante de la tecnociencia contemporánea”, “una necesidad esencial de investigadores y organizaciones” (Polino y Castelfranchi, ob.cit.: 6-7). Desde esa perspectiva, comunicar es una condición de posibilidad de la empresa científica, integrada de manera transversal en sus diferentes niveles y etapas. En paralelo, la creciente expansión y uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituye otro factor convergente con el giro comunicativo. Las TIC generan condiciones favorables para el incremento de la circulación, aprovechamiento y acceso abierto (AA) al conocimiento especializado. La Declaración de *Budapest Open Access Initiative* (BOAI, 2001) establece que uno de los principios del AA es permitir la lectura, descarga, copia, distribución, impresión, búsqueda o enlace a la producción académica a través de internet. Para ello se plantean dos posibles vías: la *dorada* y la *verde*. La primera propone que todas las revistas científicas permitan el acceso libre y gratuito a sus contenidos. La segunda opción apela a la actitud proactiva de los autores a difundir su producción, a través del auto-archivo de sus trabajos en repositorios institucionales o temáticos. Las propuestas se focalizan en la creación de bases de datos informáticos que alojen las publicaciones académicas en formato digital (Bueno de la Fuente y Hernández Pères, 2011; Azorín Millaruelo, Cívico Martín, Combarro Felpeto et. al., 2014).

En Argentina ambos procesos se encuentran en vías de consolidación, impulsados y respaldados por las políticas públicas (MINCYT, 2013; Ley 26899/2013). Numerosas organizaciones de I+D y grupos de investigación altamente profesionalizados han sumado a sus tradicionales oficinas de prensa dependencias destinadas a fomentar la expansión de la cultura científica en su entorno y a promover actitudes sociales favorables al despliegue de sus actividades. Las iniciativas institucionales de AA también se han incrementado en la última década, tanto en el ámbito de las universidades como de otros organismos de investigación,<sup>1</sup> debido a la necesidad de ajustarse a lo exigido por la Ley Nacional.

La noción de “apropiación social de la ciencia y la tecnología” (ASCT) forma parte de la segunda ola de estudios de comprensión y comunicación pública de las ciencias (Cortassa, 2012). Las referencias a la ASCT fueron ganando espacio sobre todo en el campo disciplinar y de las políticas públicas en el contexto latinoamericano (Casanueva López y Méndez Granado, 2014; Franco-Avellaneda y Pérez-Bustos, 2010; Peñalosa Castro et al., 2014). No obstante su uso extendido, el concepto es polisémico, alude a una heterogeneidad de sentidos y agrupa a variadas prácticas y actividades extensionistas, comunicacionales y de transferencia tecnológica. Por eso se lo ha considerado como “un objeto de frontera” (Daza Caicedo et al., 2017: 146), y una idea definida “de manera tímida y en muchos casos borrosa” (Lozano Borda y Pérez Bustos, 2012: 53). Lo que subyace a esas distinciones es que todo proceso de ASCT requiere de una interacción entre expertos y legos, en la cual cada uno de los grupos aporte sus competencias, necesidades, valores, intereses y deseos, en un entorno que genere las condiciones propicias para el establecimiento y sostén del diálogo. De allí la relevancia que adquieren los espacios universitarios, que tienen la posibilidad de erigirse como uno de esos ámbitos de encuentro e intercambios.

---

1. Sobre las acciones encaradas por instituciones argentinas en ambos sentidos se aportan más detalles en sección 1. Conceptos y Antecedentes, apdo. 1.4. Las iniciativas institucionales.

En la actualidad, el ejercicio del compromiso social de las universidades está ligado a su capacidad para auto-comprenderse y proyectarse como instancias de interfaz *per se* en distintos planos de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad. Eso supone reconocer que la implicación en los procesos de apropiación social de la producción científica no es una exigencia adicional, añadida a sus funciones clásicas, sino una dimensión transversal a todas ellas (Cortassa, 2017a). A partir de la discusión sobre la variedad de formas que adopta la ASCT, identificamos tres órdenes de prácticas orientadas a la circulación y apropiación del conocimiento que se ejercen, o pueden ejercerse, desde las IES:

- *Prácticas orientadas por un propósito socio-productivo*. El objetivo primordial en estos casos consiste en estrechar la cooperación de las universidades con las empresas locales y regionales, a fin de que los resultados de la I+D académica se traduzcan en aportes útiles para fortalecer las capacidades innovativas y la competitividad de las diferentes ramas del sector productivo. La transferencia de tecnología, la asistencia técnica y prestación de servicios, el asesoramiento y consultoría, el desarrollo conjunto de proyectos de I+D, constituyen los mecanismos más habituales a los fines de promover la circulación y apropiación social del conocimiento orientada por este propósito.
- *Prácticas orientadas por un propósito socio-inclusivo*. Comprenden aquellas que tienden a promover la intersección de saberes y experiencias académicas y populares -en especial en el trabajo con sectores socialmente vulnerables o postergados- en instancias de construcción conjunta. La función de interfaz mediadora de las IES se materializa en acciones destinadas a generar ámbitos horizontales de integración entre expertos y no expertos en la búsqueda de soluciones para los problemas que afectan a un grupo o comunidad.
- *Prácticas orientadas por un propósito cívico-cultural*. En estas se enfoca nuestra investigación. Se trata de todas aquellas estrategias, acciones y productos destinadas a impulsar la ASCT mediante la comunicación -tanto en el plano de la difusión del conocimiento en AA como en los diferentes canales, soportes y productos que hacen a su circulación social más amplia; y, en términos más generales, a contribuir a la expansión de la cultura científica en una comunidad. El añadido “cívico” alude a una cultura pública en cuyo marco los sujetos no solo logran integrar significativamente ciertos saberes a sus modos subjetivos de conocer y representarse la realidad, sino que también, a partir de ellos, se fortalecen como ciudadanos, se hacen más responsables de sus derechos y obligaciones respecto de las cuestiones científico-tecnológicas. Las prácticas así orientadas se vinculan estrechamente con la definición de democratización del acceso al conocimiento que apunta a la “expansión de la vocación por el ejercicio de la ciudadanía” (Arocena, 2014:88-89).

Las acciones de comunicación orientadas por este propósito corresponden en términos generales con la definición basada en la “analogía de las vocales”, de amplio consenso en la literatura, aportada por Burns, O’Connor y Stocklmayer (2003): “SCIENCE COMMUNICATION (SciCom) may be defined as the use of appropriate skills, media, activities, and dialogue to produce one or more of the following personal responses to science (the vowel analogy): Awareness, including familiarity with new aspects of science. Enjoyment or other affective responses, e.g. appreciating science as entertainment or art. Interest, as evidenced by voluntary involvement with science or its communication. Opinions, the forming, reforming, or confirming of science-related attitudes. Understanding of science, its content, processes, and social factors. Science communication may involve science practitioners, mediators, and other members of the general public, either peer-to-peer or between groups” (ibíd.: 191).

En los países desarrollados, las políticas orientadas a fomentar la “alfabetización científica”<sup>2</sup> de los ciudadanos surgieron durante la segunda mitad del siglo XX, con el fin de incrementar el interés y va-

---

2. Concepto propio del modelo del déficit cognitivo de la CPC, antecedente del de apropiación social.

loración social respecto del desarrollo científico-tecnológico. Ese objetivo inicial se expandió durante las últimas décadas al ritmo de los cambios descritos en páginas previas: al propósito instrumental de asegurar el apoyo de los contribuyentes/votantes a las inversiones en el área se sumaron otros, como democratizar el acceso al conocimiento, estimular la cultura innovadora, fomentar vocaciones y ampliar la participación social en las discusiones sobre temas controversiales (véase Felt, 2003: 47-108). En América Latina, la implicación de los gobiernos con la promoción de la cultura científica recién comienza a percibirse a partir de la década del 2000, tanto en los documentos de política sectorial como en la implementación de acciones concretas (Polino y Cortassa, 2015). En Argentina, la cuestión adquiere su actual relevancia con la creación del ex MINCyT en 2007. Asimismo, entre 2013 y 2016 el país contó con el Programa Nacional de Popularización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, una agencia específica que contribuyó a la visibilización de la problemática. El interés fáctico por la cuestión se inscribe en el marco general de dos instrumentos: uno de planificación -el *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Argentina Innovadora 2020*-<sup>3</sup> y otro normativo -la *Ley 26899/2013 de Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, Propios o Compartidos*.

Más allá de su ajuste a las políticas sectoriales y las normativas vigentes, la necesidad de que los organismos de I+D se involucren con la comunicación, acceso y apropiación social de las ciencias se fundamenta en tres tipos de factores:

- *Factores éticos* vinculados con el uso de fondos públicos: cuando estos financian la producción de conocimientos, los investigadores deben comprender que dar cuenta a la sociedad del destino de esos recursos es inherente a sus obligaciones profesionales.
- *Factores de orden pragmático* relacionados con mantener la credibilidad de las ciencias y lograr una visibilidad y valoración social que apoye la continuidad del financiamiento necesario.
- En el caso de las instituciones de educación superior se añaden *motivaciones adicionales*: por un lado, las demandas derivadas de su función como agentes de la democratización del acceso al conocimiento; por otro lado, la necesidad práctica de promover vocaciones científicas y generar interés en su oferta académica.

En contextos con una tradición más asentada en el tema, la existencia de programas o dependencias específicas de comunicación y cultura científica, la realización sistemática de actividades de esa índole, son habituales desde hace décadas (Neresini y Bucchi, 2011). En Argentina, la incorporación sostenida de áreas de esta índole, o la intensificación de las acciones, es un proceso en pleno desarrollo. Organismos como los Institutos Nacionales de Tecnología Agropecuaria y de Tecnología Industrial (INTA, INTI), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), institutos regionales de CONICET y numerosas universidades cuentan con programas o dependencias específicas. Algunas incluso han lanzado recientemente sus propias agencias digitales de noticias especializadas. El incremento en las presentaciones relativas a experiencias institucionales en las sucesivas ediciones del Congreso Internacional de Comunicación Pública de las Ciencias (COPUCI) constituye un indicador del dinamismo actual de la cuestión en el campo (Cortassa, Andrés y Wursten (comps.) 2017; Gasparri y Azziani (comps.), 2015). Por su parte, las iniciativas institucionales de AA también han ido creciendo de manera paralela durante la última década, tanto en el ámbito de las universidades como de otros organismos de investigación. El objetivo del Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD) es que estas iniciativas se extiendan hasta que todas las instituciones financiadas por el Estado nacional desarrollen sus propios repositorios.<sup>4</sup>

3. Aún vigente mientras se encuentra en elaboración el Plan 2030.

4. Este propósito no se asienta únicamente en una apelación a la buena predisposición de las instituciones, sino que tiene un componente coercitivo: "El incumplimiento de las disposiciones de la presente ley por parte de las instituciones y organismos referidos en los artículos 1° y 2°, y por parte de las personas enumeradas en el artículo 5°, los tornará no elegibles para obtener ayuda financiera pública para soporte de sus investigaciones (art. 8°, Ley 26899 / 13).

Respecto de las prácticas vinculadas con el AA se ha señalado que, más allá de la vigencia de las normativas y de las posibilidades técnicas para la libre publicación de artículos en internet, existen dificultades culturales, organizacionales y legales que condicionan su institucionalización (Vercelli y Thomas, 2008). Por eso, se sostiene que el éxito de las iniciativas depende de un cambio de fondo en los hábitos de publicación, a los fines de privilegiar prácticas de publicación o auto-archivo en repositorios, así como de los acuerdos entre editores e instituciones académicas (Bongiovani, Gómez y Miguel, 2012). También se ha identificado en gran parte de los involucrados cierto desconocimiento del tema y manifestaciones de resistencia a la modalidad (Miguel, Bongiovani, Gómez y Bueno de la Fuente, 2013).

Algo similar ocurre con la implicación de las comunidades científicas con las acciones de comunicación con la sociedad. Numerosos estudios han demostrado que estas enfrentan serias dificultades y pocos incentivos al momento de involucrarse con ese tipo de prácticas (Bik y Goldstein, 2013; Trench y Miller, 2012; Bauer y Jensen, 2011; Torres Alberio et al., 2011; Davies, 2008; Poliakoff y Webb, 2007; Gascoigne y Metcalfe, 1997; Pearson, Pringle y Thomas, 1997). Las razones son coincidentes: los científicos no perciben a la comunicación con los medios y el público como inherente a sus funciones y responsabilidades sino como una imposición que resta tiempo a sus prácticas específicas. Tampoco advierten los beneficios que ello reportaría y recelan de las reacciones potencialmente adversas de los pares. Asimismo, dudan de que los medios puedan reflejar de manera “apropiada” la complejidad de su producción o área disciplinar. Finalmente, la escasa o nula valoración de las prácticas divulgativas en el sistema de reconocimientos de la carrera académica, la sensación de no estar capacitados para desempeñar esas actividades y el temor a enfrentar situaciones adversas, también representan obstáculos que desalientan la implicación. En Argentina, los resultados de Kreimer, Levin y Jensen (2011) convergen en igual dirección.

## MÉTODOS

El diseño metodológico fue de carácter cualitativo; exploratorio-descriptivo; sincrónico; basado en fuentes de información primarias y secundarias. Se realizaron 22 entrevistas en profundidad semi-estructuradas con informantes clave (autoridades rectorales y de las UU.AA; responsables de los servicios de Biblioteca) y 4 grupos focales de discusión con investigadores/as en las Facultades de Ciencias de la Educación; Trabajo Social; Ciencias Agropecuarias; Ingeniería. Se realizó un *desk review* de acciones y productos de comunicación y cultura científica incluidos en las páginas web institucionales de Rectorado y Facultades, complementado por un cuestionario remitido a cada una de las últimas. Se analizaron 9 documentos programáticos, normativos y de otra índole de la Universidad: Estatuto de la UNER (Resol. C.S. 113/2005). Creación y Reglamento del Programa de Vinculación Tecnológica (Ord. 371/2008). Régimen de Presentación, Aprobación y Seguimiento de los Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (Ord. 403/2008). Reglamento del Sistema de Extensión (Ord. 388/2011). Carta Acuerdo UNER / UNLP (2015, de colaboración inter-institucional para la creación e implementación del repositorio central de la UNER). Carta Acuerdo Complementaria UNER / UNLP (2016). Informe de Autoevaluación Institucional 2006-2016 (2017). Informe de Autoevaluación de la Función de I+D+i. 2010-2015 (2017). Resol. C.S 015/18 del Sistema Institucional de Educación a Distancia (2018).

La información obtenida de las entrevistas en profundidad y grupos focales de discusión fue analizada mediante el software Atlas ti. La información obtenida del formulario de relevamiento de acciones y productos fue tabulada manualmente. Los documentos fueron abordados mediante un protocolo de análisis de contenidos.

## SÍNTESIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

¿Cómo se sitúa la UNER en los nuevos marcos de prácticas y normas que orientan en la actualidad los procesos de producción, gestión y circulación del conocimiento? ¿En qué medida, y de qué maneras, se están afrontando los cambios que todo ello implica, tanto a nivel estructural como en el plano de las rutinas y dinámicas coyunturales? En lo que sigue se sintetizan algunos de los principales resultados de la investigación. En primer lugar, en lo que respecta al nivel macro, de las políticas, estrategias y acciones institucionales; en segundo lugar, en lo que concierne al nivel micro, de las percepciones y actitudes de los investigadores/as respecto de sus prácticas y responsabilidades relativas a la cuestión

### **El nivel macro: políticas, estrategias y acciones institucionales**

Las fuentes empleadas para analizar esta dimensión fueron, por un lado, una serie de documentos institucionales; por otro, el rastreo de acciones presentes en las páginas web institucionales y un cuestionario enviado a los secretarios de investigación y posgrado de las distintas UU.AA -que no fueron respondidos en su totalidad.

En los documentos programáticos, tanto los tópicos relativos a la CPC como el AA se aluden tangencialmente, de manera genérica, en el marco de los objetivos y propósitos institucionales, con escasas o nulas referencias a lineamientos concretos de estrategias e instrumentos de planificación, gestión, financiamiento y evaluación de las prácticas relativas. En lo normativo, no se contempla específicamente en ninguno de los instrumentos que rigen los proyectos de investigación y desarrollo ni de extensión: no hay demandas, ni siquiera exhortaciones, a los agentes que los impulsen a ocuparse de la circulación de su producción por fuera de los canales y formatos inter-pares o a disponerla en soportes de acceso abierto -cuando eso ocurre, se trata de iniciativas individuales.

En el plano fáctico cabe distinguir dos aspectos: uno refiere a la incorporación de las temáticas de CPC y AA en el organigrama institucional, y la dotación de recursos; el otro, a las acciones que se promueven o se llevan a cabo. En el primer caso, la universidad cuenta efectivamente con una Coordinación del RI desde el inicio del proceso de su creación, con una responsable a cargo, recursos humanos y presupuestarios; eso constituye un aspecto positivo, que refleja el interés político que se le asigna y la voluntad de concretarlo, a pesar de todas las dilaciones ya expuestas. No ocurre lo mismo con la comunicación de las ciencias, que no dispone de un área o programa estructurado que aporte un marco general de lineamientos, objetivos, acciones sistemáticas y sostenidas en el tiempo.

En lo concerniente a las actividades también es preciso diferenciar dos situaciones. Por el momento, después de un tiempo de fuerte impulso original, el proceso de implementación del repositorio RIUNER se encuentra en un virtual *stand-by*, con todo lo que ello implica de desaprovechamiento del fuerte impulso original y de las inversiones realizadas -en la consultoría de UNLP, infraestructura, equipamiento, capacitación de recursos humanos. Las acciones encaradas desde el Rectorado fueron numerosas, pero después de cuatro años de gestiones y actividades -setiembre de 2015 / setiembre de 2019- la universidad aún no dispone de un Repositorio.

Por su parte, las prácticas de comunicación y cultura científica promovidas estrictamente desde la Universidad son dos, y corresponden a la implementación a nivel local de dos iniciativas organizadas y financiadas por el Estado nacional: la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, y Los Científicos van a las Escuelas. Un producto propio de la UNER es el Portal de Ciencia y Técnica, que incorpora en sus contenidos algunas noticias divulgativas. Por lo demás, las acciones a nivel de las UU.AA. son bastante dispares. Desde todas ellas se afirma que los medios de comunicación y la realización de charlas u otros eventos destinados a la comunidad constituyen las principales vías de comunicación de su producción científica a la sociedad. La Facultad de Ingeniería mantiene un perfil claramente más activo que las otras: gestiona el Museo Interactivo PuertoCiencia, cuenta con un grupo de trabajo en Popularización

de la Ciencia y la Tecnología -con algunos recursos humanos y presupuestarios fijos, y otros variables- y genera sus propias actividades de forma regular. En los demás casos no hay nada similar a un grupo especializado, las acciones propias son limitadas y esporádicas, y la participación en las actividades orquestadas desde Rectorado (Semana de la Ciencia y LCVE) se concentra en las UU.AA. relacionadas con las ciencias físico-naturales e ingenieriles, pero resulta de mucha menor magnitud en las Facultades de ciencias sociales. Las áreas de comunicación difunden eminentemente información institucional a través de sus medios, pero estos -portales digitales, radios, TV, canales en youtube, redes sociales- están siendo sub-utilizados para divulgar ciencias.

En lo que concierne al RI y el AA a la producción científica, el Rectorado y sus dependencias adoptaron un rol preeminente, asumiendo el liderazgo de las acciones. Sin embargo -como veremos en la siguiente sección- más que contribuir a motivar a los agentes, la forma de gestión e implementación del proyecto tuvo el efecto inverso de generar reticencias y cuestionamientos. Por lo que respecta a las iniciativas orientadas a la CPC, se perciben algo desprovistas de interés institucional, echándose en falta en este caso una actitud más favorable desde los niveles de la organización a su despegue y expansión.

### ***El nivel micro: percepciones y valoraciones de los agentes***

Para explorar ese plano se recurrió a entrevistas en profundidad con responsables de investigación y extensión de la Universidad y las UU.AA., y a grupos focales de discusión con integrantes de grupos de investigación. Paralelamente se entrevistó también a responsables de los servicios de Biblioteca con el objetivo específico de conocer sus opiniones respecto del RIUNER.

Acerca de las principales funciones de la Universidad y su aporte a la sociedad, la mayoría de los entrevistados se inclinó por señalar la formación de profesionales, seguida a continuación de la producción de nuevos conocimientos y desarrollos asociados a la vinculación con el entorno socio-productivo y la democratización del conocimiento ligado a la construcción de ciudadanía crítica. En general, salvo en casos muy contados y particulares, no se identifica a las prácticas de CPC entre los mecanismos que pueden adoptar las últimas categorías; más bien se asimila la circulación social de la producción de la institución con la idea de inserción en el medio local a través de la ya mencionada vinculación científico-tecnológica, y con el impulso a las iniciativas de proyectos “en territorio” que articulen las funciones de investigación y extensión. Esto es consecuente con el énfasis discursivo y práctico que desde la gestión rectoral -anterior y presente- se deposita en ambas cuestiones; estas reflejan, desde nuestra perspectiva, la estrategia más firme de la universidad para promover la apropiación social de las ciencias y la tecnología.

La mayoría de los agentes exhibe un marcado desconocimiento de la CPC como forma en que la Universidad puede ejercer la función de interfaz mediadora entre ciencia y sociedad, y tampoco se sabe de qué se trata: se la asimila bien a la comunicación institucional, bien a la circulación de conocimiento inter-pares. Respecto de las motivaciones y obstáculos para involucrarse en acciones de esta índole, los resultados son consistentes con estudios previos nacionales e internacionales (Bauer y Jensen, 2011). Entre las primeras se invocan cuestiones de responsabilidad hacia la sociedad; aficiones personales, interés en que las personas conozcan mejor a la ciencia en general y/o los avances en ciertos campos de investigación en particular; para contribuir a los debates públicos sobre la Cyt; para luchar contra la falta de racionalidad, los prejuicios y la proliferación de información falsa e imágenes negativas sobre las ciencias o determinados campos disciplinares. Entre los segundos destaca la percepción de la comunicación con la sociedad como una tarea adicional, que resta tiempo a las prácticas específicas -esto es, no se la considera parte del circuito de producción y circulación del conocimiento; la falta de incentivos institucionales y de puntuación en la carrera académica; la falta de capacidades y la complejidad intrínseca a las propias áreas de investigación.

Respecto del repositorio institucional, también son pocos los investigadores/as que exhiben un conocimiento preciso de en qué consiste y cómo funcionaría; tampoco se conoce qué acciones se han encarado al respecto desde la UNER para la creación y puesta en marcha del RI. Los responsables de los servicios de bibliotecas de las Facultades cuestionan la escasa participación que se les ha dado en el proceso, desarrollado en sus primeras fases a partir de la transferencia de *know-how* de una consultoría externa especializada; apuntan sus discusiones hacia los modos de gestión organizacional, la escasa difusión que tuvo -y tiene- el repositorio entre los miembros de la comunidad académica. En función de esos argumentos, dudan de que el mismo pueda ser puesto en funciones satisfactoriamente a corto o mediano plazo, y no confían en que los y las investigadores/as contribuyan a disponer sus publicaciones en acceso abierto. Esa percepción es coherente y consistente con el bajo nivel de conocimiento que, como fue mencionado, se registra entre estos.

Los problemas señalados se originan en que, en el proceso seguido por el RIUNER, no se comprendió bien que el uso social de un artefacto, soporte o conocimiento tecnológico es un resultado socio-tecnológico. Toda tecnología es un el resultado de un entramado socio-técnico donde intervienen, entre otros factores, los soportes y artefactos técnicos, las decisiones institucionales, las normativas y exigencias, los hábitos culturales, las prácticas de uso extendidas y las afinidades, intereses y disputas entre grupos sociales (Pinch y Bijker, 1987). La disponibilidad de una tecnología en un marco socio-institucional no garantiza su integración en las prácticas cotidianas (San Martín, Rodríguez, Cenacchi y Andrés, 2016). Los usos estabilizados e institucionalizados de una tecnología comportan una construcción socio-tecnológica sostenida en el tiempo; es decir, su apropiación sociocultural es una consecuencia, no una causa. La estrategia adoptada por la universidad se basó en una lógica de transferencia (de tecnología y *expertise*) y de difusión (de una innovación técnica y una nueva normativa desde el Rectorado hacia los bibliotecarios y docentes) que al parecer tampoco fue suficiente. Mediante la contratación de servicios externos se logró resolver la dimensión de implementación y configuración tecnológica; sin embargo, durante la etapa de diseño y desarrollo se pusieron de manifiesto las afinidades, tensiones y diferencias entre los distintos agentes implicados. De allí el riesgo de ser considerado exclusivamente como una exigencia externa (una ley sancionada a nivel nacional) o un desarrollo externo (realizado por Rectorado con colaboración del personal de la UNLP). No en vano, finalizado el trabajo de SEDICI, la Universidad por sí misma no pudo realizar avances concretos: más allá de que el software esté en línea, luego de cinco años aún no se han generado las condiciones institucionales y las prácticas culturales necesarias para la posible sostenibilidad socio-técnica y estabilidad en el tiempo del RIUNER.

## INDICADORES DE PRODUCCIÓN

### Publicaciones

Andrés, G. (2019). "Las metáforas sobre las tecnologías de comunicación. Medios, extensiones, ambientes". *Revista De Prácticas y Discursos*. Vol. 8. N° 11. pp. 53-70. Centro de Estudios Sociales de la Universidad Nacional del Nordeste. ISSN: 2250-6942. Disponible en: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/depracticasydiscursos/article/view/15411/45454575767938>

Andrés, G. y García, M.M. (2018). Comunicar y educar en un mundo hipermediatizado. Pautas para el diseño de narrativas multimodales. *Question*. Vol. 1. N° 60. Universidad Nacional de La Plata. pp. 1-19. ISSN: 1669-6581. Disponible en: <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/4796>

Andrés, G. y San Martín, P. (2018). Aportes teóricos-metodológicos para el análisis de sostenibilidad socio-técnica de Prácticas Educativas Mediatizadas. *Revista de Educación*. Año IX, N° 13. Universidad Nacional de Mar del Plata. 143-161. ISSN: 1853-1326. Disponible en: [http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/2407/2711](http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/2407/2711)

Andrés, G.; San Martín, P. y Rodríguez, G. (2018). Modelo analítico de la Sostenibilidad socio-técnica de Dispositivos Hipermediales Dinámicos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*.

Vol. 13, N° 38, pp. 59-83. ISSN: 1850-0013. Disponible en: <http://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/67/63>

Cortassa, C. (2019). Producir conocimientos, compartir conocimientos. Las comunidades científicas frente a los desafíos de la Comunicación Pública de las Ciencias. *Ciencia e Investigación*, AAPC, Tomo 69, N° 2, 7-14. ISSN-0009-6733. Disponible en: <https://aargentinapciencias.org/publicaciones/revista-senas/revista-cei-tomo-69-no-2-2019/>

Cortassa, C. y Rosen, C. (2019). Comunicación de las ciencias en Argentina: escenarios y prácticas de un campo en mutación. *ArtefaCToS. Revista de estudios de la ciencia y la tecnología. Universidad de Salamanca*. Vol. 8, No. 1, 2ª Época, 61-81. eISSN: 1989-3612. DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/art2019816181>

Cortassa, C. (2018). La identidad del campo de Comunicación de las Ciencias en América Latina. *Journal of Science Communication – América Latina – JcomAL*. 01(01) (2018). <https://doi.org/10.22323/3.01010401>

Cortassa, C. (2017). Epistemic interactions within and outside scientific communities: Different or analogous process? In: L. Reyes Galindo y T. Ribeiro Duarte (eds.) (2017). *Intercultural Communication and Science and Technology Studies*, pp. 125-145. London: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3-319-58364-8. ISBN 978-3-319-58365-5 (eBook)

Cortassa, C. (2017). Universidad Pública y apropiación social del conocimiento: la renovación del compromiso reformista. *Revista +E versión en línea*, 7(7), 68-83. Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.

Cortassa, C. (2017). Comunicar la Ciencia: Conceptos y Contextos. En: E. Gasparri y M.S Casasola (eds.) *Ocho Lupas sobre la Comunicación de la Ciencia*, pp. 45-71. Rosario: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario. ISBN 9789877022438

Cortassa, C.; Andrés, G. y Wursten, A. (comps.) (2017). *Comunicar la Ciencia: escenarios y prácticas. Memorias del COPUCI 2015*. Paraná: Editorial de la UNER. ISBN: 978-950-698-402-1

Cortassa, C. (en prensa, publicación marzo 2020). The development of Science Communication in Argentina. Contexts, agents and practices. In: P. Broks et al. (eds.). *The emergence of modern science communication*. Canberra: Australian National University Press.

San Martín, P. y Andrés, G. (2019). “MiRA’: Una experiencia de comunicación pública de la ciencia y tecnología en torno al patrimonio”. *Revista Innovación Educativa*. Vol. 19. N° 80. pp. 113-133. Instituto Politécnico Nacional. México. ISSN: 1665-2673. Disponible en: <https://www.ipn.mx/innovacion/abstracts/ie-80/mira-una-experiencia-de-comunicacion.html>

Wursten, A. (2018). Investigar sobre extensión. El caso de la Universidad Nacional de Entre Ríos. *Revista +E versión en línea*, 8(8), 26-43. Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.

### **Presentaciones en congresos nacionales e internacionales**

Andrés, G. (aceptado para exposición). “MiRA’: Un proyecto de comunicación de la ciencia y tecnología en el Monumento Nacional a la Bandera”. VII Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. COPUCI 2019. UNC. Córdoba, 2 al 4 de octubre de 2019.

Andrés, G. (expositor). Pautas para el diseño de narrativas multimodales en un mundo hipermediatizado. XVI Encuentro Nacional de Comunicación (ENACOM). UNICEN, Olavarría. 18 al 20 de septiembre de 2018.

Cortassa, C. (panelista). PANEL: Políticas de ciencia y tecnología para Comunicación. Un debate imposterizable. XVII Encuentro Nacional de Comunicación (ENACOM). UNC, Córdoba, 4 al 6 de setiembre de 2019.

Cortassa, C; Andrés, G; Wursten, A. y Legaria, J. I. (aceptado para exposición). “Políticas y prácticas de CPC institucional: el caso UNER”. VII Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. COPUCI 2019. UNC, Córdoba, 2 al 4 de octubre de 2019.

Cortassa, C. (panelista). PANEL: Investigación en Comunicación Científica. Jornada de Puertas Abier-

tas-“Diálogo Entre Científicos y Comunicadores”. Asoc. Arg. para el Progreso de la Ciencia (AAPC) – Red Argentina de Periodismo Científico (RADPC). Buenos Aires. 16 de agosto de 2018.

Cortassa, C. (panelista). Representaciones Sociales de la Ciencia y la Tecnología. PANEL: *Representaciones sociales de la ciencia, medios de comunicación y perspectiva de género*. II Jornada Provincial de Comunicación Científica. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Pcia. de Buenos Aires – UNSAM. San Martín, 23 de octubre de 2018.

Cortassa, C. (conferencista). “Comunicar las ciencias. Conceptos, contextos, agentes y prácticas”. Coloquio de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia. UNAM. Ciudad de México, 20 de setiembre de 2018

Cortassa, C. (conferencista). “El aporte de la Teoría de las Representaciones Sociales a los estudios de Comunicación y Comprensión públicas de las Ciencias”. Depto. de Estudios Socioculturales. Maestría en Comunicación de la Ciencia y la Cultura. ITESO, Guadalajara, México, 13 de setiembre de 2018.

Cortassa, C. (expositora). “El intercambio cognitivo entre científicos, públicos e interfaces: un escenario de múltiples (potenciales) injusticias epistémicas”. 1° Coloquio en Epistemología Social. Injusticias Epistémicas, Posgrado en Filosofía de la Ciencia. UNAM. Ciudad de México, 11 de setiembre de 2018.

Cortassa, C. (conferencista). “Ciencia, Ambiente y Sociedad: las comunidades e instituciones científicas frente a los desafíos de la sustentabilidad”. ENES Morelia UNAM. Morelia, México, 10 de setiembre de 2018.

Cortassa, C. (expositora, en coautoría con Y. Kababe). “Universidad, Ciencia y Sociedad en el Centenario de la Reforma”. 11° Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2018. La Habana, Cuba, 12 al 16 de febrero de 2018.

Cortassa, C. (panelista). Universidad Pública y Apropiación Social del Conocimiento. PANEL: *La comunicación pública de la ciencia y la tecnología en Instituciones de Educación Superior. Perspectivas académico-institucionales*. VI Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología – COPUCI 2017. UNVM, Villa María, 12 al 15 de setiembre 2017.

Cortassa, C. (expositora). Conceptos, contextos, agentes y prácticas. Perspectivas e interrogantes sobre el campo de Comunicación Pública de las Ciencias. VI Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología – COPUCI 2017. UNVM, Villa María, 12 al 15 de setiembre 2017.

Cortassa, (panelista). Comunicación de la Ciencia para la Apropiación Social del Conocimiento. El papel de las Universidades y Organismos Públicos de Investigación. PANEL INAUGURAL. I Jornada de Popularización de la Ciencia y la Tecnología. Universidad Nacional de José C. Paz. Noviembre de 2017.

Wursten, A. (aceptado para exposición). “CPC: Entre la comunicación y la apropiación”. VII Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. COPUCI 2019. UNC. Córdoba, 2 al 4 de octubre de 2019.

Wursten, A. (Expositor/Póster). La apropiación social del conocimiento científico en la extensión universitaria. XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM. UNCUYO. Mendoza, Argentina, 17 al 19 de octubre de 2018.

## Bibliografía

- AROCENA, R. (2014). La investigación universitaria en la democratización del conocimiento. *Revista CTS*, 27(9), 85-102.
- AZORÍN MILLARUELO, C.; Cívico Martín, R.; Combarro Felpeto, P. et al. (2014). *Guía para la evaluación de repositorios institucionales científico*. Madrid: FECyT.
- BAUER, M. y Jensen, P. (2011). The mobilization of scientists for public engagement. *Public Understanding of Science*, 20 (1), 3-11.
- BIK, H.M. y Goldstein, M.C. (2013). An Introduction to Social Media for Scientists. *PLoS Biol* 11(4): e1001535. doi:10.1371/journal.pbio.1001535
- BONGIOVANI, P.; Gómez, N. y Miguel, S. (2012). Opiniones y hábitos de publicación en acceso abierto de los investigadores argentinos. Un estudio basado en los datos de la encuesta SOAP. *Revista Española de Documentación Científica*, 35 (3), 453-467.
- BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE (BOAI). (2001). Budapest: Open Society Institute.
- BUENO DE LA FUENTE, G. y Hernández Péres, T. (2011). Estrategias para el éxito de los repositorios institucionales de contenido educativo en las bibliotecas digitales universitarias. *Revista bid*, 26.
- BURNS, T.; O'Connor, D. y Stockmayer, S. (2003). Science Communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12, 183-202
- CASANUEVA LÓPEZ, M. y Méndez Granados, D. (2015). Apropiación del conocimiento empírico. En: C. García Hernández y M. Espinoza Meneses (coords.). *Contextos educativos no formales: el museo y la apropiación del conocimiento científico*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Cuajimalpa. pp. 127-148.
- CORTASSA, C. (2017a). Universidad pública y apropiación social del conocimiento: la renovación del compromiso reformista. *Revista +E versión en línea*, 7(7), 68-83.
- CORTASSA, C. (2012). *La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Buenos Aires: EUDEBA.
- CORTASSA, C., Andrés, G. y Wursten, A. (comps.) (2017). *Comunicar la Ciencia: escenarios y prácticas. Memorias del V COPUCI*. Paraná: Editorial de la Universidad Nacional de Entre Ríos.
- DAVIES, S. (2008). Constructing communication. Talking to scientists about talking to the public. *Science Communication*, 29 (4), 413-434.
- DAZA CAICEDO, S.; Maldonado, S.; Arboleda Castrillón, T.; Falla, S.; Moreno, P.; Tafur Sequera, M. y Papagayo, D. (2017). Hacia la medición del impacto de las prácticas de apropiación social de la ciencia y la tecnología: propuesta de una batería de indicadores. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 1(24), 45-164.
- ECHEVERRÍA, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*, Madrid, Fondo de Cultura Económica.
- FELT, U. (ed.) (2003). *O.P.U.S. Optimising Public Understanding of Science and Technology. Final Report*.
- FRANCO-AVELLANEDA, M. y Pérez-Bustos, T. (2010). Tensiones y convergencias en torno a la apropiación social de la ciencia y la tecnología en Colombia. En: T. Pérez-Bustos y M. Tafur-Sequera (eds.). *Deslocalizando la apropiación social de la ciencia y la tecnología en Colombia: aportes desde prácticas diversas*. Bogotá: Maloka; Colciencias.
- FUNTOWICZ, S. y Ravetz, J. (2000). *La ciencia posnormal: ciencia con la gente*. Barcelona, Icaria
- GASCOIGNE, T. y Metcalfe, J. (1997). Incentives and impediments to scientists communicating through the media. *Science Communication*, 18 (3), 265-282.
- GASPARRI, E. y Azziani, M. (comps.) (2015). *III Congreso de Comunicación Pública de la Ciencia: COPUCI 2013*. Rosario: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, M., Schwartzman, S., Scott, P. y Trow, M. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona, Ediciones Pomares-Corredor.

- JASANOFF, S., Markle, G., Petersen, J. y Pinch, T. (eds.) (1995), *Handbook of Science and Technology Studies*, Londres: Sage.
- KREIMER, P.; Levin, L. y Jensen, P. (2011). Popularization by Argentinean researchers: activities and motivations of CONICET scientists. *Public Understanding of Science*, 20, 37-47.
- LATOURET, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa
- LOZANO BORDA, M. y Pérez Bustos, T. (2012). La apropiación social de la ciencia y la tecnología en la literatura iberoamericana. Una revisión entre 2000 y 2010. *Revista REDES*, 18 (35), 45-74.
- MINCYT (2013). *Argentina Innovadora 2020. Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Buenos Aires: MINCYT.
- NERESINI, F. y Bucchi, M. (2011). Which indicators for the new public engagement activities? An exploratory study of European research institutions. *Public Understanding of Science*, 20 (1), 64-79
- NIETO GALÁN, A. (2011). *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*. Madrid: Marcial Pons
- PEARSON, G.; Pringle, S. y Thomas, J. (1997). Scientists and the public understanding of science. *Public Understanding of Science*, 6, 279-289
- PEÑALOSA CASTRO, E.; Méndez Granados, D.; García Hernández, C. y Espinosa Meneses, M. (2015). La apropiación del conocimiento en comunicación y educación para la ciencia: una propuesta de conceptualización. En: C. García Hernández y M. Espinoza Meneses (coords.) ob.cit., pp. 95-126.
- PINCH, T. y Bijker, W. (1987). La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la tecnología pueden beneficiarse mutuamente". En: H. Thomas y A. Buch (coords.) (2008). *Actos, actores y artefactos*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- POLIAKOFF, E. y Webb, T. (2007). What factors predict scientists' intentions to participate in public engagement activities. *Science Communication*, 29 (2), 242-263.
- POLINO, C. y Castelfranchi, Y. (2012). The 'communicate turn' in contemporary techno-science: Latin American approaches and global tendencies. En: B. Schiele, M. Claessens y S. Sunke (eds.) *Science communication in the world: Practices, theories and trends*. London-New York: Springer.
- POLINO, C. y Cortassa, C. (2015). *La promoción de la cultura científica. Un análisis de las políticas públicas en los países iberoamericanos*. Buenos Aires: Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad de la OEI.
- SAN MARTÍN, P.; Rodríguez, G.; Cenacchi, M. y Andrés, G. (2016). La construcción del espacio web de un instituto de investigación desde el abordaje socio-técnico. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27 (52), 402-422.
- THE ROYAL SOCIETY (1985). *The Public Understanding of Science*. London: The Royal Society.
- TORRES ALBERO, C.; Fernández Esquinas, M.; Rey Rocha, J. y Martín Sempere, M.J. (2011). Dissemination practices in Spanish research system: scientists trapped in a golden cage. *Public Understanding of Science*, 20, 12-25.
- TRENCH, B. y Miller, S. (2012). Policies and practices in supporting scientists' public communication through training. *Science and Public Policy* 39 (2012), 722-731.
- VERCELLI, A. y Thomas, H. (2008). Repensando los bienes comunes: análisis socio-técnico sobre la construcción y regulación de los bienes comunes. *Scientiae Studia, Revista Latino Americana de Filosofía e Historia de la Ciencia*, 6 (3), 287-450.
- ZIMAN, J. (2000), *Real Science: What it is, and what it means*, Cambridge University Press, Cambridge

**PID 3166**

**Denominación del Proyecto**

Circulación, acceso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico: acciones y prácticas en la Universidad Nacional de Entre Ríos

**Directora**

CORTASSA, Carina

**Codirector**

ANDRÉS, Gonzalo

**Unidad de Ejecución**

Facultad de Ciencias de la Educación

**Dependencia**

Universidad Nacional de Entre Ríos

**Área o disciplina científica**

Cátedra Problemática de la Ciencia

**Contacto**

[carinacortassa@gmail.com](mailto:carinacortassa@gmail.com); [gonzaloandres4@gmail.com](mailto:gonzaloandres4@gmail.com)

**Integrantes del proyecto**

Wursten, Andrés (Integrante docente)

**Becario**

Legaria, Juan Ignacio

**Fechas de iniciación y de finalización efectivas**

29 de agosto de 2017 y 29 de agosto de 2019.

Aprobación del Informe Final por Resolución CS N° 404/19 (17/12/2019)