

## 7. Extensión Universitaria

### **La apropiación social del conocimiento científico en la extensión universitaria**

Wursten, Andrés Gabriel; [wurstenandres@gmail.com](mailto:wurstenandres@gmail.com)

Universidad Nacional de Entre Ríos; CONICET

---

#### **Resumen**

Este trabajo presenta la tesis doctoral del autor que se encuentra en elaboración, por lo que se detalla la propuesta y algunos resultados preliminares. La investigación aborda la problemática de la apropiación social del conocimiento científico y técnico (ASCCT) en la extensión universitaria, tomando como caso de estudio el Sistema de Proyectos de Extensión de la UNER. Para ello se nutre de los estudios de la comunicación pública de la ciencia (CPC), la comunicación comunitaria (CC) y la extensión, con el objetivo de generar un marco conceptual y metodológico para el análisis y potenciamiento de las prácticas de ASCCT que articule aportes de los campos mencionados. El estudio tiene un carácter exploratorio-descriptivo y evaluativo; sincrónico; transversal –extendido a todas las Facultades y dependencias de la Universidad- y cualitativo. Supone tres momentos: 1) construcción teórica; 2) contrastación empírica; 3) reelaboración teórica. Actualmente, finalizó la primera etapa y se encuentra en desarrollo la segunda que consiste en el análisis documental de las propuestas de extensión, entrevistas en profundidad a los directores y funcionarios de la UNER, y grupos de discusión con los destinatarios. De lo desarrollado hasta el momento, pueden señalarse la conformación de un cuerpo de conocimiento que integra los campos de la extensión, CPC y CC. Asimismo, el análisis documental y las entrevistas contribuyen a comprender cuáles son los sentidos generados en los procesos de extensión y cómo se desenvuelve la articulación universidad-sociedad en vistas (o no) de generar la apropiación del conocimiento.

**Palabras clave:** Apropiación Social del Conocimiento Científico, Extensión Universitaria, Comunicación Pública de la Ciencia, Comunicación Comunitaria

## Introducción

Las prácticas orientadas a compartir el conocimiento científico y promover su apropiación colectiva conforman una problemática de interés teórico y práctico de singular relevancia desde diversos campos estudios. La importancia del tema se debe a factores epistémicos, políticos y culturales. En primer lugar, atiende a la asimetría del saber científico entre los agentes expertos y no expertos y los esfuerzos para reparar tal situación dispar; asimismo, se trata de una actividad relacionada con el ejercicio de derechos y deberes de los ciudadanos de participar en los debates y acciones sobre temas que los interpelan; finalmente, porque forman parte de las significaciones culturales siendo incidencias e incididas por estas. El reclamo por la democratización del conocimiento cobra importancia y, dentro de este, los procesos de ASCCT como acción propositiva de los ciudadanos en temas referidos a la ciencia y la tecnología (CyT).

En este marco, las universidades son un factor clave como instituciones donde se producen y circulan los conocimientos científicos. Estas, principalmente a través de la extensión, vinculan los distintos actores sociales -universitarios y comunidades extra académicas- en pos de generar procesos que, con mayor o menor grado de profundidad, intentan hacer público los conocimientos epistémicos.

La investigación presentada aquí, pertenece al trabajo de tesis doctoral del autor<sup>1</sup>, aborda la problemática de la ASCCT en la extensión universitaria nutriéndose de campos de estudios con características y desarrollos disímiles entre sí pero con una problemática en común: la apropiación del conocimiento. Estos son los aportes teórico-prácticos de la extensión, la comunicación pública de la ciencia, la comunicación comunitaria.

Los principales interrogantes que guían el trabajo son: ¿Qué concepciones –implícitas o explícitas – de apropiación social del conocimiento subyace a las prácticas de extensión universitaria? ¿De qué manera esas perspectivas se reflejan en las estrategias y acciones desplegadas en el territorio? ¿Cómo evalúan esas prácticas los diferentes actores participantes – en particular extensionistas y receptores – en relación con el objetivo de promover formas eficaces de apropiación colectiva del conocimiento? ¿Cómo potenciar – teórica y metodológicamente – la circulación del conocimiento y la participación ciudadana en su elaboración y distribución desde las perspectivas de la CPC, la CC y la extensión?

---

1

<sup>1</sup> El trabajo en cuestión corresponde a una tesis presentada para el Doctorado en Ciencias Sociales de la UNER.

La tesis se encuentra en elaboración, sin embargo, el presente trabajo desarrolla algunos resultados preliminares sobre la articulación de los campos de estudios mencionados, y las indagaciones en las propuestas de extensión seleccionada y el testimonio de sus actores (Ver Materiales y Metodología)

## **Objetivos**

El objetivo general de la investigación es generar un marco conceptual y metodológico para el análisis y potenciamiento de las prácticas de “apropiación social del conocimiento científico” que articule aportes de los estudios de la comunicación pública de la ciencia, la comunicación comunitaria y la tradición teórica y empírica de la extensión universitaria.

Por su parte, los objetivos específicos son:

- Explorar la viabilidad y productividad de la articulación teórica de enfoques provenientes de la comunicación pública de la ciencia, la comunicación comunitaria y la extensión universitaria para abordar los procesos de “apropiación social del conocimiento científico”.
- Analizar un conjunto de prácticas extensionistas orientadas, implícita o explícitamente, a la apropiación social del conocimiento, a fin de examinar cuáles son los supuestos epistemológicos, teóricos y valorativos que las sustentan.
- Determinar en qué medida esas prácticas así fundamentadas contribuyen a alcanzar el acceso colectivo a los bienes cognitivos y prácticos derivados de la ciencia y la tecnología, mejorando las posibilidades de inclusión social efectiva y de construcción de ciudadanía.
- Proponer criterios teóricos/metodológicos para potenciar la eficacia simbólica y material de las prácticas extensionistas orientadas a contribuir a la apropiación del conocimiento científico.

## **Materiales y Métodos**

Tomando como caso de estudio la Universidad Nacional de Entre Ríos se realiza un estudio exploratorio-descriptivo y evaluativo; sincrónico; transversal – extendido a las Facultades y organismos dependientes de la UNER – y cualitativo. El trabajo supone la alternancia de tres momentos: construcción teórica, contrastación empírica y reelaboración teórica.

1) En primer lugar, la construcción de un modelo conceptual y metodológico para el análisis y evaluación de las estrategias y prácticas de apropiación social del conocimiento gestadas desde el ámbito universitario, que articule los aportes teóricos de los campos de CPC, CC y extensión.

2) A continuación, la realización del trabajo de campo desde un enfoque metodológico de tipo cualitativo, en base a fuentes primarias y secundarias.

Para ello se confeccionó un corpus de trabajo a partir de la selección intencional de propuestas de extensión de la UNER. Tomando el período comprendido entre los años 2013 y 2017. La muestra es no representativa, de un total de 54 propuestas desarrolladas durante el período expuesto se seleccionaron 19 casos. Dicho recorte responde a la importancia de reflejar la diversidad disciplinar de los conocimientos en cuestión, a la vez que detectar potenciales diferencias entre las concepciones subyacentes a las prácticas en cada caso. Asimismo, centrarse en los proyectos finalizados permite contar con la información completa de su desarrollo y resultados, a la vez que contrastar las valoraciones y conclusiones ex post de sus actores.

Los documentos son analizados mediante técnicas de análisis del discurso, en función de una serie de criterios producto del marco conceptual generado en primera instancia. Se tratará de observar: cuáles son sus objetivos expresos, desde que aspectos teóricos y metodológicos abordan sus intervenciones, qué resultados/evaluación se realizan de la experiencia.

Paralelamente se realizan entrevistas en profundidad con representantes del equipo responsable de cada uno de los proyectos seleccionados y grupos focales con sus destinatarios. Cada uno de esos planos aportará información relevante para reconstruir: En qué medida los diferentes actores se relacionaron en los proyectos, qué producciones y experiencia llevaron a cabo, esperan o tiene planificado alguna continuidad de las prácticas, qué conclusiones realizan de la intervención.

Por otra parte, cabe destacar la importancia de obtener testimonio de los encargados de las políticas de extensión universitaria por lo cual se realizan entrevistas a los funcionarios de la UNER responsable de las mismas (durante el período 2014-2018) procurando determinar qué objetivos a nivel universidad se establecen para las prácticas extensionistas, qué relevamientos se hacen de las experiencias, cuáles son los proyectos que se encuentran en proceso, cómo se fomenta y se da apoyo institucional a estos, que cruces se establecen de las experiencias, entre otros.

La información se analiza mediante el software Atlas ti.

3) Finalmente, se reflexionará a partir de la construcción teórica y el análisis de experiencias sobre las estrategias conceptuales y metodológicas que puedan fortalecer los objetivos de la apropiación social del conocimiento.

## **Resultados y Discusión**

El concepto de ASCCT es el eje transversal de la investigación. El mismo se propone desde los estudios de CPC que surgen en la década del 50 bajo una fuerte preocupación sobre los niveles de conocimiento del público ante la ciencia. A partir de allí, diversos análisis –desde los agentes, disciplinas e intereses que lo integran- se conjugan en un serie de investigaciones preocupadas por la interacción de la sociedad con los conocimientos CyT. En el seno de esta problemática, progresivamente, ideas como las de “apropiación social del conocimiento” fueron ganando espacio como una de las preocupaciones centrales (Casanueva López y Méndez Granado, 2014; Franco-Avellaneda y Pérez-Bustos, 2010; Peñalosa Castro et al., 2014).

La ASCCT, se entiende como un proceso social complejo, donde interactúan actores diversos desde posiciones diferentes conformando un colectivo en busca de la transformación sobre determinada situación. Esta se da gracias a la participación de toda la comunidad en la reflexión sobre las realidades que atraviesan y los deseos compartidos, la definición de estrategias para lograrlos y la apropiación de las ciencias -conceptos, prácticas, discursos- que los ciudadanos toman para sí, es decir los comprenden para utilizarlo según sus intereses.

Comprendida de esta manera, la ASCCT no sólo es un tema relevante para la CPC sino, también, para otros campos de estudios preocupados por los procesos de interacción colectiva como la extensión universitaria y la Comunicación Comunitaria.

Históricamente, la extensión ha sido la función principal desde la cual la universidad se articula con la sociedad. En América Latina cobra una relevancia particular, al conformar el objetivo de “Misión Social” propuesto por la Reforma de Córdoba de 1918 y los movimientos que le continuaron en toda la región. Desde el punto de vista de las prácticas se fueron desarrollando una serie de intervenciones ligadas al trabajo académico -de índole artística, pedagógica, científica, etcétera- con las comunidades. Actualmente las reflexiones en el campo, la entienden como un proceso que debe ser dialógico y horizontal propiciando la participación activa de todos los actores y el reconocimiento de la multiplicidad de saberes (Arocena, et al, s/n.; Cano Menoni, 2014; Castro y Tommasino, 2017; Castro y Oyarbide, 2015; Cecchi, et al., 2013).

Como punto de partida para la presente investigación la extensión se propone como lugar de interfaz entre ciencia y público. Es decir, un espacio simbólico de interacción de los ciudadanos con los conocimientos científico-técnicos (Cortassa, 2017). La universidad - como institución de producción y circulación de la ciencia- vincula los distintos sectores sociales, tanto la academia –estudiantes, docentes, administrativos- como aquellos que no forman parte directa –trabajadores, empresarios, colectivos específicos, ciudadanía en

general. La particularidad de Argentina es que estas instituciones concentran el mayor número de actividades de investigación y en gran medida están financiadas por el Estado, lo que conlleva un deber de estas hacia los distintos sectores que la sustentan (Krotsch y Suasnábar, 2002). Al mismo tiempo, las realidades locales y regionales de pobreza y desigualdad social exigen de estas un compromiso hacia las comunidades y colectivos vulnerables. Finalmente, no debe dejarse de lado, el vínculo que tejen con el sector productivo que puede llevar a potenciar los esfuerzos de ambos lado y aportar al desarrollo social (Cecchi et al., ob. cit.).

En las distintas prácticas extensionistas los actores interactúan en comunidad. No existen agentes de participación individuales sino que se desempeñan en representación de o bajo un colectivo. En este punto, la Comunicación Comunitaria aporta el abordaje de las distintas experiencias como procesos de construcción social de sentidos que vertebran los valores, costumbres, aspiraciones y anhelos compartidos por la sociedad (Uranga, 2016).

Tanto los universitarios como los lugares donde intervienen conforman una comunidad y, al mismo tiempo, la interacción entre estos conforma –o en el mejor de los casos logra conformar- un colectivo que se piensa y exige de acuerdo a objetivos delineados conjuntamente (Cortés, 2009; Fasano, 2016). Es por ello que, la conformación de un “nosotros” entre expertos y legos es condición de necesidad en la extensión con fines de apropiación de la CyT. Para que se produzcan procesos de ASCCT los ciudadanos –entre ellos los científicos- deben trabajar mancomunadamente aportando cada uno según sus competencias, necesidades y deseos.

La relación ciencia/sociedad toma entidad en cada una de las diversas prácticas, con sus actores en disputa de intereses y diálogos preformativos. Para que se dé la ASCCT es necesaria la participación de los ciudadanos en todas las etapas de las iniciativas de extensión –gestión, planificación, ejecución, circulación. No obstante ello, se debe reconocer a los científicos su posición de expertos en determinadas temáticas que se ponen en valor para cumplir con los objetivos de las comunidades. Ésta asimetría epistémica (Cortassa, 2012) debe ser el lugar desde donde partir para proponer estrategias de apropiación del conocimiento, tanto desde el lugar del equipo académico como de los ciudadanos no universitarios. Esto no significa, que sea una brecha imposible de superar, de lo que se trata es de reconocerla para poder abordarla.

Finalmente, en estos procesos se plantean estrategias de fortalecimiento de la trama social (Vargas y Zapata, 2010) en las cuales se otorga a los extensionistas, por su experticia, una posición central procurando facilitar la apropiación de los conocimientos. Asimismo, los no expertos también poseen una posición vertebral puesto que en ellos está la respuesta a su

situación y lo que quieren cambiar, y la voluntad de hacerse del conocimiento tecnocientífico adecuándolo a sus necesidades.

Pese a la confluencia de los campos demostrada hasta aquí, se debe señalar que estos no están exentos de controversias. Las propias conceptualizaciones de apropiación, comunicación y extensión poseen diferentes connotaciones que no solo son diferentes entre sí sino que se oponen unas contra otras. En todos los estudios analizados existen corrientes verticalistas, paternalistas y/o asistencialistas que entienden las intervenciones académicas desde una mirada elitista como servicio o ayuda social. En todo caso, hay una decisión por parte del autor de abordar las tradiciones teórico-prácticas que proponen cambios epistémicos y políticos en vistas a una inclusión, participación y democratización en los conocimientos y las problemáticas que involucran la CyT.

Tomando en consideración los aportes teóricos desarrollados se efectuó el análisis documental y las entrevistas en profundidad con los funcionarios de la UNER y directores de las propuestas de extensión<sup>2</sup>. Para el presente artículo se preparó especialmente los resultados preliminares<sup>3</sup> de tres categorías: 1) Concepciones sobre la extensión y la ASCCT. ¿Cómo se abordan estos conceptos en los documentos y testimonios de los entrevistados? ¿Cuál/es son las metodologías propuestas de la intervención?, ¿qué estrategias se proponen para las mismas?, ¿cuáles son las principales rasgos o características?, ¿existe mención a una apropiación o acciones similares por parte de los actores de las propuestas? 2) En qué consisten las iniciativas. ¿Qué tipo de actividades se proponen?, ¿cómo se planifican y ejecutan? ¿De dónde surge?, ¿es una demanda de la comunidad, propuesta del equipo extensionista o una articulación entre ambas? 3) La interacción entre sus actores. ¿Quiénes son los agentes participantes?, ¿cómo se denominan? ¿Cómo participan cada uno de los actores en la propuesta?, ¿cuál es la posición que ocupan los científicos/académicos y no científico/legos?

---

2

<sup>2</sup> Al citar las entrevistas se preserva la identidad de los testimonios, los mismos aparecen como S – haciendo referencia a los Secretarios/as- y D –como mención a los Directores/as de las iniciativas de extensión. Los números corresponde al orden de aparición en el texto.

3

<sup>3</sup> Hasta el momento se han analizado 14 de las 19 propuestas seleccionadas. Por otra parte se han realizado 12 entrevistas correspondiente a los directores/as de los proyectos y 5 a los secretarios/as de extensión.

1) En cuanto a la extensión todos los entrevistados coinciden en señalarla como la articulación de la universidad con la sociedad. Sin embargo, existen diferencias sobre el grado de apertura de la academia y el trabajo con las distintas comunidades. A nivel discursivo, la mayoría señala que se debe trabajar en conjunto con la sociedad a partir de un diálogo que coloque de manera horizontal a los actores *"El concepto de extensión al que adscribo (...) es trabajar con la comunidad. (...) detectar en conjunto con la comunidad los problemas y aportar desde la universidad (...) pero con un rol protagónico de la comunidad."* (S1) No obstante, el análisis documental muestra que son escasos los proyectos que desarrollan el concepto de extensión, mientras que, las actividades y metodologías que se proponen -clase/taller, muestras pedagógicas, diagnósticos técnicos- parecen estar más orientadas a una concepción del tipo paternalista/asistencialista de las prácticas. En los documentos no existe mención a la ASCCT o conceptos similares como comunicación de la ciencia, divulgación científica, etc. Sin embargo, los entrevistados afirman que la extensión puede contribuir a la apropiación del conocimiento. Las respuestas se dividen entre quienes la entienden como un proceso unidireccional de los conocimientos que la academia posee y comparte a la comunidad *"...alguien que sale de acá (Facultad) a hacer extensión a la sociedad y le enseña un concepto a otro que después la personas lo aplican"* (D1); otros testimonios lo comprenden como un aporte a la formación de los estudiantes y docentes universitarios *"...los estudiantes se apropian del conocimiento cuando lo vivencian. Es decir, tienen el conocimiento teórico del aula pero es en la aplicación práctica donde se evidencia si entendiste el concepto y si pudiste hacer la transformación para usarlo en la práctica"* (D2) *"Lo pienso, sobre todo, en nuestro rol docente. Lo que nosotros trabajamos en las aulas se ha modificado un montón en base a las experiencias que hemos tenido y lo que hemos conocido a través de los proyectos"* (D3); finalmente, algunos lo abordan como una apropiación de los distintos actores participantes *"...hay una apropiación mutua de una serie de dinámicas o de elementos. Hay una intersección de saberes que se pone en juego."*

2) En lo referente al punto dos en el estudio se observa que los proyectos son iniciativas que surgen desde la academia, son planificados por la comunidad universitaria y ejecutados por ésta. En muchos casos existe un trabajo previo a la propuesta a partir del cual se recogen los reclamos y necesidades de las comunidades para definir la problemática a abordar, pero la comunidad no interviene en su elaboración o gestión. Pese a que la normativa de la UNER permite la incorporación como integrantes de los proyectos de extensión a sectores ajenos a la universidad -otras instituciones, ONGs, colectivos, etc.- los formularios de presentación de las iniciativas mantienen la división entre agentes ejecutores y destinatarios.

En este sentido, muchos de los entrevistados sostienen que aún hay que trabajar en la incorporación de la comunidad en todas las etapas de la propuesta " *Veo esa dificultad en los extensionista. Si bien se trabaja con el otro ¡la producción la hago yo! Esa co-producción, el trabajo del otro a la par mía nos cuesta.*" (S2). Incluso, ponen en duda o cuestionan el concepto mismo de destinatario " *Pondría entre comillas la definición de destinatarios, beneficiarios o población objetivo. Todos modos de llamar a los actores con los que se trabaja.*" (S3).

Desde el punto de vista de las dinámicas y metodologías de las actividades que se proponen, como se adelantó en el primer punto, la mayoría poseen lógicas paternalista/verticalistas, desde la universidad a la sociedad. Por un lado, se realizan propuestas de capacitación en diferentes temáticas, por otra parte, se organizan instancias de diagnóstico e intervención profesional, finalmente, existen iniciativas de muestras y/o excursiones guiadas. En todos los casos la participación de la comunidad se da proponiendo la temática a abordar -o bien ésta es recogida por el sector académico como trabajo de escucha de las necesidades sociales- y a partir de la apertura de las actividades que, en ocasiones, se piensan como participativas e interactivas.

3) Finalmente, el análisis de la categoría sobre la interacción de los actores muestra una significativa relevancia del rol de los científicos -universitarios- en todas las etapas de la propuesta. Esto sucede desde la propia confección de los formularios que estipulan un equipo responsable, que son los agentes académicos, y los destinatarios, comunidades, organizaciones o colectivos específicos a los cuales se interpela. En este sentido, la propia formulación de los proyectos y su puesta en acción determinan para cada agente un rol preciso. En algunos casos, los estudiantes universitarios son designados como productores y destinatarios de las propuestas extensionistas, entendiendo que la experiencia contribuye a su formación. Esto ocurre también, en menor medida, con los docentes quienes ven en la práctica un complemento de sus clases " *La devolución de la experiencia de trabajar en extensión es una producción de conocimiento totalmente interesante que no la tenés ni en una investigación ni en el aula.*" (D4)

Pese a esta condición primigenia de los proyectos, los testimonios recabados insisten en que es un trabajo dialógico y en conjunto con la sociedad " *...es ese proceso de ida y vuelta (...) Es un aprendizaje y una demanda mutua de ambos sectores, de la sociedad con la que nosotros interactuamos y de nosotros mismos.*" (D5)

Hasta aquí se analizaron los datos preliminares arrojados por el estudio de los documentos y los testimonios de las extensionistas. Aún no está completo el trabajo de entrevistas a

funcionarios y directores de los proyectos y resta realizar el análisis apoyado por el software Atlas ti, por lo que estos resultados pueden variar en el informe final. Asimismo, falta realizar los grupos focales con los colectivos destinatarios de las iniciativas, actores fundamentales que darán su opinión sobre los procesos extensionistas y la ASCCT.

Como problemática central a resolver puede identificarse, la necesidad de generar procesos participativos e inclusivos para todos los agentes sociales. Pese a que se reconoce a nivel discursivo, esta situación, no logra permear en las prácticas que en la mayoría de los casos reproducen una dinámica vertical de la universidad a la sociedad. Vinculado a ello, es menester trabajar sobre las denominaciones y posiciones de los actores participantes puesto que existe resguardo sobre cómo identificar los distintos sectores intervinientes sin caer en la estereotipación. Por otra parte, existe un excesivo reparo intelectual que, por miedo a descalificar los saberes extra académicos, descuidan las asimetrías epistémicas entre expertos y legos. Abordar estas diferencias permite identificar una problemática que se da al interior de las prácticas, para comprenderla y poder superarla.

## **Conclusiones**

La investigación presentada propone la articulación de tres campos de estudios que desde diferentes perspectivas problematizan la apropiación del conocimiento. Cada uno de éstos contribuye a comprender los procesos de ASCCT y son susceptibles de articularse para generar un modelo de análisis y potenciamiento de dichas prácticas.

Se pretende trabajar sobre el concepto de apropiación del conocimiento generado desde los estudios de CPC, como la pretensión de que los sujetos en un rol activo tomen los conocimientos de CyT para sí, es decir, sean capaces de comprenderlos y reformularlos en vistas a resolver sus necesidades y deseos.

Ahora bien, la actuación de los sujetos es abordada en comunidad, entendiendo ésta como un colectivo que posee valores, costumbres, objetivos en común, necesidades encontradas e intereses compartidos. En este sentido, la comunicación juega un papel central como la construcción de la trama de sentidos que vertebra la vida en la comunidad.

Finalmente, para poder abordar prácticas mediante las cuales se produzcan -o intenten producirse- procesos de apropiación del conocimiento en CyT, se toma la extensión como la función universitaria de interfaz entre ciencia y público.

A partir de los resultados preliminares, expuestos en el apartado anterior, puede concluirse que los actores interpretan la extensión como un proceso dialógico entre la universidad y la comunidad que contribuye a la apropiación de los conocimientos, incluso, en una doble vía

tanto para los colectivos ajenos a la universidad como para los propios académicos. Sin embargo, esta apertura al trabajo horizontal y en conjunto con la sociedad presente en los testimonios no coincide, en su mayoría, con las dinámicas de las propuestas. Desde la propia formulación de los proyectos, se distingue entre actores ejecutores y destinatarios, reservando para los primeros la proposición y gestión de las actividades. Esto mismo se refleja, también, en cuanto a las metodologías y dinámicas que se planifican.

Cabe destacar que los entrevistados realizan una autocrítica sobre las estrategias de participación social en los proyectos y la marcan como una dificultad que debe trabajarse en pos de generar procesos participativo, dialógicos y de construcción conjunta de conocimientos entre la universidad y la comunidad. En este sentido, la propuesta de la investigación sobre la generación de un marco conceptual y metodológico para el análisis y potenciamiento de las prácticas de ASCCT encuentra su justificación en las reflexiones y demandas de estos actores.

Es necesario poder superar, tanto a nivel teórico como en las prácticas, las versiones verticalistas de circulación de las ciencias que entienden a la universidad como proveedora del conocimiento y a las comunidades como un agente pasivo y desprovisto de saber. Esto no significa que no se deba atender a las diferencias de cada uno de los actores, de lo que se trata, es de posicionarlos en igual importancia frente a los procesos sociales de apropiación del conocimiento. De esta manera, poder propiciar instancias comunitarias y dialógicas que tengan como eje la apropiación por parte de todos los actores de los conocimientos de la CyT en vistas a generar soluciones y trabajar problemáticas definidas por la sociedad.

## **Bibliografía**

-Arocena, R.; Tommasino, H.; Rodríguez, N.; Sutz, J.; Álvarez Pedrosian, E. y Romano, A. (s/n). Integralidad, tensiones y perspectivas. Uruguay: Cuadernos de Extensión. Recuperado de: <http://www.extension.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2017/11/Cuaderno-n%C2%B01-integralidad.pdf> (11/06/2018)

-Cano Menoni, J. A. (2014). La extensión universitaria en la transformación de la universidad latinoamericana del siglo XXI: disputas y desafíos. Buenos Aires: Editorial Clacso.

Recuperado de:

[http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20141202093928/ensayo\\_cano\\_premio\\_pedro\\_k\\_rotsch.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20141202093928/ensayo_cano_premio_pedro_k_rotsch.pdf) (11/06/2018)

-Casanueva López, M. y Méndez Granados, D. (2015). "Apropiación del conocimiento empírico", en García Hernández, C. y Espinoza Meneses, M. (coords.), Contextos

educativos no formales: el museo y la apropiación del conocimiento científico. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Cuajimalpa. Pp. 127-148.

-Castro, J. O. y Oyarbide F. (Coomp.) (2015). Los caminos de la extensión en la universidad argentina. Santa Rosa: Universidad Nacional de La Pampa. Recuperado de: <http://www.unlpam.edu.ar/images/extension/Los%20caminos%20de%20la%20extension.pdf> (11/06/2018)

-Castro, J. O. y Tommasino, H. (Coomp.) (2017). Los caminos de la extensión en América Latina y el Caribe. Santa Rosa: Universidad Nacional de La Pampa. Recuperado de: <http://www.unlpam.edu.ar/cultura-y-extension/edunlpam/catalogo/publicaciones-de-extension-universitaria/los-caminos-de-la-extensi%C3%B3n-en-am%C3%A9rica-latina-y-el-caribe> (11/06/2018)

-Cecchi, N. H., Pérez, D. A., Sanllorenti, P. (2013). Compromiso social universitario. De la Universidad posible a la Universidad necesaria. CONADU - Instituto De Estudios y Capacitación (IEC). Recuperado de: <http://conadu.org.ar> (11/06/2018)

-Cortassa, C. (2012). La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia. Buenos Aires: EUDEBA

-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.

-Cortés, C. E. (2009). La comunicación al ritmo del péndulo: Medio siglo en busca del desarrollo. Recuperado de: <http://contactoradio.com.co/wp-content/uploads/2014/02/La-comunicacion-al-ritmo-del-pendolo-Cortes-jacky.pdf> (21/06/2018)

-Fasano, P. (2016). "La comunicación más allá y más acá de los medios masivos: ¿De qué hablamos cuando hablamos de comunicación comunitaria?" en Entregafías Vol. 3. Paraná: Facultad de Ciencias de la Educación

-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 Pérez-Bustos, T.; Tafur-Sequera, M. (Ed.). Deslocalizando la apropiación social de la ciencia y la tecnología en Colombia: aportes desde prácticas diversas. Bogotá: Maloka; Colciencias.

-Krotsch, P. y Suasnábar, C. (2002). "Los estudios sobre la Educación Superior: una reflexión en torno a la existencia y posibilidades de construcción de un campo" Revista Pensamiento Universitario. Recuperado de: <http://www.riepesal.ungs.edu.ar> (11/06/2018)

-Peñalosa Castro, E.; Méndez Granados, D.; García Hernández, C.; Espinosa Meneses, M (2015). "La apropiación del conocimiento en comunicación y educación para la ciencia: una propuesta de conceptualización" en García Hernández, C. y Espinoza Meneses, M.

(coords.), Contextos educativos no formales: el museo y la apropiación del conocimiento científico. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Cuajimalpa. Pp. 95-126

-Uranga, W. (2016) Conocer, transformar, comunicar. Buenos Aires: Patria Grande.

-Vargas, T. y Zapata, N.(2010). Enredando prácticas. Comunicación desde las organizaciones sociales, Buenos Aires, Editorial San Pablo.

### **Agradecimientos**

Se agradece la dirección y co-dirección de la tesis de parte de la Dra. Carina Cortassa y el Dr. Marcelo D`amico respectivamente. Asimismo, a todos aquellos hacedores de la extensión que colaboraron con el acceso al material documental y prestaron sus testimonios. Por último, a los organismos que financian los estudios e investigación.

### **Financiamiento**

Como política de la UNER el Doctorado no tiene costo para el personal de la casa, por lo que el autor se encuentra realizando sus estudios sin abonar la matrícula mensual.

Asimismo, posee una Beca de Finalización de Doctorado del CONICET con la cual sostiene su dedicación a la investigación.