

En NJaquelina Noriega, Belen Godino, *Desafíos de la Universidad Argentina en tiempos de pandemia y pospandemia*. San Luis (Argentina): Nueva Editorial Universitaria.

Investigación, Producción de Conocimiento, Proximidad y Utilidad Social.

Sergio Ricardo Quiroga.

Cita:

Sergio Ricardo Quiroga (2022). *Investigación, Producción de Conocimiento, Proximidad y Utilidad Social*. En NJaquelina Noriega, Belen Godino *Desafíos de la Universidad Argentina en tiempos de pandemia y pospandemia*. San Luis (Argentina): Nueva Editorial Universitaria.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/sergio.ricardo.quiroga/224>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pgPS/wSH>



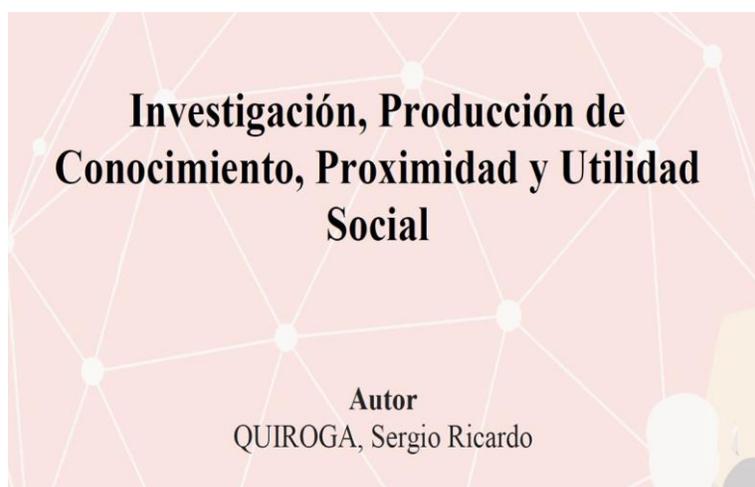
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. *Acta Académica* fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



Desafíos de la Universidad Argentina en tiempos de pandemia y pospandemia / Jaquelina E. Noriega ... [et al.]; compilación de Jaquelina E. Noriega; Carmen M. Belén Godino - 1a ed. - San Luis: Nueva Editorial Universitaria - UNSL, 2022. ISBN 978-987-733-323-7

Capítulo



Investigación, Producción de Conocimiento, Proximidad y Utilidad Social

Autor: Mgter. Sergio Ricardo Quiroga

Institución: ICAES. Integrante Proyecto Cambios y Tendencias en la Educación Superior. Políticas, Sujetos y Prácticas. Miradas desde la Educación y la Filosofía. Universidad Nacional de San Luis

Email: sergioricardoquiroya@gmail.com

Resumen

Esta elaboración refiere a aspectos sociológicos de la producción del conocimiento en las universidades y en los centros de investigación, como la constitución de grupos de investigación que construyen y desarrollan proyectos en ellas. Describe los marcos constitutivos de la utilidad social del conocimiento, la comunicación de la ciencia y la movilización de la ciencia en las ciencias sociales y humanas. Desde esos conceptos intenta trazar preliminarmente elementos para tener en cuenta en la vinculación entre universidad, conocimiento y usuarios. Finalmente, desarrolla la idea de proximidad entre investigación, usuarios y práctica social, entendiendo que esta última, puede enriquecer la investigación. El acercamiento entre actores como investigadores, usuarios y las practicas sociales de quienes usan el conocimiento, podría enriquecer, mejorar y transformar la investigación en humanidades.

Palabras claves: conocimiento, comunicación, movilización, proximidad, universidad

Abstract

This elaboration refers to sociological aspects of the production of knowledge in universities and research centers, such as the constitution of research groups that build and develop projects in them. It describes the constitutive frameworks of the social utility of knowledge, the communication of science and the mobilization of science in the social and human sciences. From these concepts, it tries to preliminarily trace elements to take into account in the link between university, knowledge and users. Finally, it develops the idea of proximity between research, users and social practice, understanding that the latter can enrich research. The rapprochement between actors such as researchers, users and the social practices of those who use knowledge could enrich, improve and transform research in the humanities.

Keywords: knowledge, communication, mobilization, proximity, university

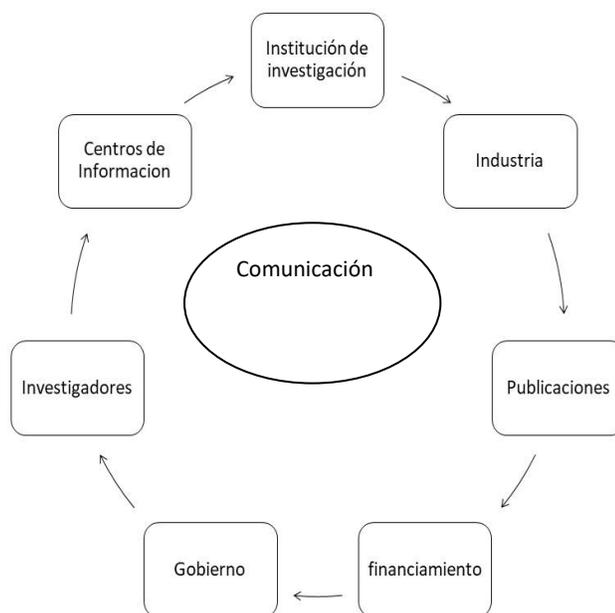
Introducción

Los años 2020 y 2021, tiempo en que la humanidad vivió sensiblemente preocupada por la aparición y desarrollo de la pandemia Covid 19, los cuidados sanitarios, las restricciones sociales y el cierre físico de los establecimientos educativos, entre ellos, las universidades. En este contexto, se desplegaron una gran variedad de estrategias para asegurar los servicios educativos mediante las clases dictadas en soportes digitales. Con dificultades e intermitencia la labor de investigación continuo en las organizaciones científicas y en las universidades.

El conocimiento científico como bien social producido en entornos locales e internacionales busca conocer la luz pública a través de eventos disciplinares como jornadas, talleres, congresos y en la publicación de aportes, descubrimientos y resultados en las revistas académicas, El producto de la

investigación y el ejercicio del libre pensar se despliega en las publicaciones académicas y/o científicas. Ese “despliegue del conocimiento” se formula aprovechando las múltiples plataformas con que cuentan las publicaciones científicas. Esto plantea en la actividad científica, por un lado, la comunicación del conocimiento de los centros universitarios y de investigación a las comunidades científicas y por otro lado, hacia los ciudadanos en general. Además, si damos cuenta de la existencia de una ciencia internacional, debemos contar con científicos con competencias de participación desde escenarios locales en las conversaciones globales (Quiroga, 2021). En esa dirección, postulamos la idea de un investigador con habilidades y capacidades para dialogar con la ciencia internacional, las comunidades científicas, desde sus preocupaciones, agendas y sus soportes. Un investigador con compromiso social y político en el desarrollo social y económico de su país, preocupado por el devenir de los problemas sociales, económicos y políticos nacionales, que incorpore a las agendas globales las problemáticas locales y regionales y las exhiba a la comunidad científica internacional y a los diferentes usuarios del conocimiento como la industria, el sector editor, el gobierno, los organismos que financian la ciencia y el público en general.

Diagrama N° 1: Actores y usuarios del conocimiento (elaborada por el autor)



Circuito de la Ciencia

La internacionalización de la investigación se ve influenciada por diferentes actores y aspectos sociales, políticos e institucionales, al mismo tiempo que incide sobre la dinámica de producción de conocimiento desde una perspectiva multidimensional (Oregioni, 2014). Hoy, en la sociedad globalizada, las universidades y organismos de ciencia, tienen el compromiso de formar a los profesionales que tengan capacidad de adaptación y competencia en el ámbito internacional, es decir, que tengan las capacidades suficientes y necesarias para trabajar en diferentes contextos interculturales (Nilsson (2000) y Gacel-Ávila, 2003). Contar con competencias adecuadas para esta tarea, significa tener el dominio de un conjunto de conocimientos y acciones, y el desarrollo de una serie de habilidades, actitudes y valores en un contexto determinado.

1.La producción de conocimientos

En el mundo académico, se escriben libros y artículos y las plataformas digitales ofrecen la posibilidad de crear y desarrollar revistas en línea, con la finalidad de compartir con la comunidad académica los conocimientos producidos en los centros de investigación y en las universidades. La investigación científica y la producción de conocimientos es una actividad colectiva, que generalmente se produce en las universidades y organizaciones científicas. La generación de nuevos conocimientos ha dejado de ser una actividad individual para pasar progresivamente a ser una actividad de grupos. En un contexto de creciente colectivización e internacionalización de la actividad científica, las unidades de producción de naturaleza colectiva aparecen como las células operativas en donde se produce los procesos de producción del conocimiento. La colectivización de la ciencia remite al concepto de “colegios invisibles extendidos” (Price,1986), es decir a colectivos informales de científicos quienes son responsables del avance en las fronteras del conocimiento. Price (1986) describió el crecimiento exponencial de la literatura científica y la creciente participación de autorías múltiples en la misma, como una característica predominante de la ciencia actual.

Gibbons y otros autores (1994) describieron hace veinticinco años, un nuevo modo de producción de conocimiento, caracterizado por distintos mecanismos de generación de conocimiento y maneras de comunicarlo, la presencia de más actores procedentes de disciplinas diferentes y con historiales distintos, producido en lugares diferentes. En ese contexto, no hay presión para institucionalizar estas actividades de una forma permanente, o para que los participantes se instalen permanentemente en un nuevo lugar institucional. Es una forma dispersa y transitoria de producción de conocimiento que debido a su transdisciplinaridad inherente, incrementan

mucho la difusión posterior y la producción de nuevo conocimiento a través de técnicas, instrumentación y del conocimiento tácito que avanza hacia nuevos contextos de aplicación y uso.

En tanto, el modo 2 propuesto Gibbons (1994) se caracteriza por un alejamiento de la búsqueda de principios fundamentales, para avanzar hacia modos de investigación orientados hacia resultados contextualizados. Además, el propio proceso experimental viene guiado cada vez más por los principios de diseño, originalmente desarrollados en el contexto industrial. El modo 2 está generado por un ambiente novedoso en el que el conocimiento fluye más fácilmente a través de las fronteras disciplinares, en el que los recursos humanos son más móviles y la organización de la investigación es más abierta y flexible. Este modo es más profundo y cuestiona la utilidad de aquellas instituciones tradicionales dedicadas a la producción de conocimiento, ya se trate de universidades, instituciones gubernamentales de investigación o laboratorios de grandes empresas. Esta forma de producción de conocimiento, se está extendiendo a través de todo el mundo de la ciencia y la tecnología, caracterizada por un vasto campo de espacios e interconexiones situados al margen de las estructuras disciplinares de producción de ciencia.

2. Los Grupos de Investigación

Pese a los distintos modos de producción que emergen en el nuevo contexto de globalización, nuevas tecnologías y culturas de investigación, la tarea investigativa tiende a ser un trabajo colectivo. Bianco (2004) señala que la noción de grupo de investigación se diferencia explícitamente de las unidades administrativas de la ciencia, como pueden ser en el ámbito universitario, los departamentos, las cátedras, los institutos, los laboratorios.

Pero, los grupos de investigación son algo más que una simple suma de individualidades asociadas a la misma unidad institucional. Constituyen un cuerpo que es potencialmente y objetivamente superior a las individualidades. Son unidades de producción del conocimiento y según Bianco (2004) tienen los siguientes atributos:

- Trabaja en una problemática definida (identidad temática).
- Posee una trayectoria de trabajo común en la producción científica
- Cuenta al menos con un líder (investigador de alto nivel)
- Posee una autoidentificación como grupo, en sentido compartido de pertenencia a una identidad compartida.

Sin embargo, Bianco (2004) da cuenta de que la esencia de un grupo supone “la existencia de un proceso de interacción entre los miembros de tal manera que las acciones de unos representan estímulos al comportamiento de los otros” (p. 195). El principal objetivo de la existencia de un grupo de investigación es la producción y reproducción del conocimiento. Esa labor debe realizarse en el particular contexto de un grupo de personas que participa y vive un proceso de interacción, que involucra actividades interdependientes y expectativas mutuas. Los grupos tienen a menudo, una estructura que lo organiza y cuya finalidad consiste en la producción y reproducción de saberes en un cierto campo o especialidad y es, además, un lugar donde se produce el proceso de socialización del investigador.

En el ámbito universitario, la conformación de grupos de investigación comprende un doble propósito: constituye una necesidad para poder desarrollar la investigación en marcos colectivos y a la vez se constituye en

una estrategia para ser más útil y exitoso en el ámbito de la academia. El sistema de recompensas en la ciencia, la estructura meritocrática, hace que la diferencia entre ser el primero o segundo sea abismal. La estrategia de trabajo grupal es funcional al sistema de recompensas basado en la prioridad y originalidad de los aportes.

3. La Utilidad Social del Conocimiento

Zabala (2004) describe la utilidad social de los conocimientos científicos como “la capacidad que estos tienen de convertirse en un recurso para otros actores ajenos al campo científico” (Zabala, 2004, p.151). Identifica tres niveles de análisis en los que se plantea el problema de las relaciones entre la producción de conocimientos y los procesos de apropiación.

- Uno es el nivel macrosocial, donde la utilidad es enfocada desde términos históricos en relación con el desarrollo del orden social.
- El nivel institucional que analiza la forma en que los entornos institucionales alientan u obstaculizan los procesos de apropiación de los conocimientos científicos.
- El nivel que se centra en las interacciones (microsocial) entre actores donde la utilidad es el resultado de procesos de apropiación.

La utilidad de conocimientos científicos, se vincula con las relaciones existentes entre el desarrollo de la ciencia y las transformaciones que esto implica en el desarrollo de las sociedades, ya sea en su capacidad de producción, de defensa, en la salud o las comunicaciones.

La capacidad de los conocimientos científicos de brindar elementos que, permiten una mayor explotación de la naturaleza, es un recurso cuando se producen procesos sociales de apropiación que son concebidos como “cadenas de apropiación de conocimientos” (Vaccarezza 2000, p.33), que involucran a múltiples actores en distintas instancias de producción y apropiación de esos productos de conocimiento. Entre los productores de conocimiento podemos mencionar, quienes se apropian de ese conocimiento, las instituciones donde esos conocimientos son producidos y las diferentes políticas públicas, ya sean estas de promoción o regulación de la actividad científica.

3.1 Niveles de análisis de la utilidad

Zabala (2004) destaca que la ciencia y la tecnología ocupan un rol relevante en las sociedades contemporáneas, pero las valoraciones que provoca en diferentes grupos sociales no son homogéneas. La ciencia y la tecnología es reconocida como un motor del progreso económico y social, pero también ha sido puesta en cuestión por distintos grupos, ya sea por las consecuencias ambientales que provoca, por las cuestiones ética que plantea y por cuales son los sectores sociales que se ven beneficiados por su desarrollo.

La utilidad en el nivel institucional se concentra en el comportamiento de determinadas instituciones. Los conocimientos producidos se convierten en recursos para el desarrollo económico y social y ocupan un rol clave en los procesos de innovación. Valora positivamente las relaciones que puedan establecerse entre ciencia y sociedad y se concibe que los conocimientos científicos pueden servir para mejorar las capacidades (sociales, económicas, militares, sanitarias) de una sociedad determinada.

La utilidad del conocimiento a partir de los procesos de interacción puede ser entendida como un arreglo precario y contingente surgido de negociaciones entre distintos actores (productores y usuarios del conocimiento) o como una construcción permanente y fluctuante. El análisis de los procesos de construcción de la utilidad desde una perspectiva subjetiva de la acción de las investigaciones, tienden a dar cuenta de la forma en que los actores despliegan sus estrategias, conocer cuáles son sus representaciones, sus condicionamientos y posibilidades de acción, tanto en la producción como en la apropiación de los conocimientos (Zabala, 2004).

4. Comunicación de la Ciencia

Diversos autores han abordado el fenómeno de la comunicación social de la ciencia, sus procedimientos, valores y problemas dentro de la comunidad de expertos como la comunicación entre ésta y el resto de la sociedad. La comunicación social de la ciencia reúne prácticas informativas vinculadas al periodismo científico y a la divulgación de la ciencia. Puede ser entendida como una herramienta esencial para lograr que la gente se involucre en los procesos de ciencia y tecnología al convertirse en mediadora entre los investigadores y los ciudadanos. Es, además, un instrumento facilitador de espacios de interacción y participación, al transmitir los conocimientos generados por la actividad científica y tecnológica, la ciudadanía tiene mayores posibilidades de apropiarse de ellos y hacerlos parte de su cotidianidad. Alcibar (2015) entiende la Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (CPCT) como una noción paraguas, es decir, un concepto que cubre una miríada de actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología *en* la sociedad.

Hilgartner ha descripto la visión dominante de la divulgación como “un modelo en dos etapas” que ocurre cuando los científicos crean conocimiento y los divulgadores de ciencia lo transmiten al público de manera simplificada. Es decir, los científicos saben, pero el público no tiene demasiados conocimientos sobre ciencia, y los periodistas científicos son necesarios “puentes” que deben traducir lo que los científicos afirman para que este público se encuentre ilustrado (Hilgartner en Vara, 2010, p. 76). Al respecto señala Hilgarter (1990, p. 521) que “la visión culturalmente dominante de la popularización de la ciencia se basa en un modelo de dos etapas: primero, los científicos desarrollan un conocimiento genuino; en segundo lugar, los divulgadores difunden versiones simplificadas al público. En el mejor de los casos, la popularización se ve como una tarea educativa de bajo nivel de "simplificación apropiada". En el peor de los casos, es 'contaminación': la distorsión de la ciencia por parte de extraños”.

La comunicación social de la ciencia tiene cuatro niveles de operatividad, según Eliseo Verón (1999). Describe cuatro situaciones de comunicación en las que circula un discurso que versa sobre conocimientos científicos, donde las diferencias se determinan por el estatuto de los enunciadorees y los destinatarios en cada situación. La *comunicación endógena intradisciplinar*, que refiere a la situación de comunicación que puede establecerse entre dos científicos pertenecientes a la misma disciplina y, en este sentido, se trataría de una situación de absoluta simetría entre los lugares del enunciador y del destinatario. En segundo lugar, Verón diferencia la situación de *comunicación endógena interdisciplinar*, que se establecería en el caso de investigaciones que ponen en contacto a investigadores pertenecientes a diferentes disciplinas. En este caso, se establece una simetría entre los

participantes como generadores de conocimiento, pero no en cuanto a los presupuestos de competencias simétricas. Estas dos situaciones generalmente se dan dentro de las instituciones científicas, y se caracterizan, entonces, por una situación básica de simetría. Por otro lado, Verón distingue otras dos situaciones de comunicación en las que se sale del seno de las instituciones científicas y que se basa en la hipótesis de asimetría y complementariedad. La primera es la *comunicación endógena transc científica*, que es la situación típica de la divulgación científica, en la que el enunciador está definido como productor de conocimientos, pero no así el destinatario, y el motivo de que no lo sea es lo que justifica el establecimiento de la situación comunicativa y la *comunicación exógena sobre la ciencia*, que es la situación que se establece, por ejemplo, en el caso del llamado periodismo científico, en el que ni el enunciador ni el destinatario están definidos como productores de conocimiento, pero, en el caso del enunciador, se construye de modo tal que aparece como portador de un conocimiento que el receptor no tiene, y es esa la situación de complementariedad que permite el establecimiento del vínculo comunicativo.

La idea de la comunicación social de la ciencia ha ido pasando y compartiendo modelos que van desde los conceptos de ciencia canónica de difusión, el modelo del déficit, el modelo cultural, el modelo participativo, pasando por lo que se denomina Comprensión Pública de la Ciencia (Public Understanding of Science) y la Participación Pública de la Ciencia (Public Participation of Science) examinados por Dahinden, (2001) y Trujillo Fernández y Quiroga (2002) y el modelo de Alfabetización Científica y Tecnológica (Fourez, 1997).

La CSC comprende a todos los procesos comunicativos que se dan al interior de la comunidad científica y de ésta con la sociedad. Las expresiones más conocidas de la relación ciencia-sociedad son el periodismo científico y la divulgación de la ciencia. La comunicación de la ciencia aparece un conjunto de prácticas sociales y culturales complejas y entenderla requiere de un abanico de herramientas teóricas interdisciplinarias (Quiroga, 2020a). En este sentido, frente a a las nuevas prácticas de producción del conocimiento mencionadas por Gibbons y otros autores (1997), el divulgador de ciencia o el periodista científico debe reafirmar sus principios y cualidades, ya que se consideran cualidades esenciales del divulgador de ciencia, sea o no periodista, su capacidad de expresión, la sed permanente de conocimiento, la curiosidad universal, la capacidad de asombro, el estado de duda y cierta vocación educativa. La idea del comunicador de ciencia es que desaparezcan las fronteras entre el científico y el resto de las personas (Quiroga, 2000).

La comunicación científica puede ser el instrumento y el proceso para promover la democratización del conocimiento introduciendo los conocimientos de los que la ciencia dispone en la sociedad, contribuyendo a que los ciudadanos puedan participar en la toma de decisiones sobre aspectos relacionados con el progreso científico y tecnológico, estimulando el análisis crítico. Un reto a lograr (largamente anhelado) es que los temas científicos abunden en los medios de comunicación y que la sociedad se interese cada vez más por ellos.

Goodwin (2010) en el ámbito alemán, ha examinado en su tesis doctoral la comunicación científica desde la perspectiva de los científicos en un nivel individual, desde las percepciones, sus motivos y el entorno de los científicos para caracterizar su comportamiento comunicacional. Goodwin (2010) se

planteó cuestiones no menores como ¿Qué efectos tienen los medios?, ¿Qué esperan o temen los investigadores de sus colegas? ¿Qué influencia tiene el público? ¿Cuáles son los estilos de comunicación de los científicos? ¿Cuál es la perspectiva de los investigadores sobre comunicación científica en sus comunicados de prensa, conferencias y folletos? En base a estas cuestiones, formuló y realizó un trabajo que le ha servido para calificar y cuantificar percepciones, motivos y los estilos comunicacionales que los investigadores adoptan en el contexto alemán.

Los investigadores posiblemente debieran conocer los recursos comunicativos y medios disponibles para dar a conocer con facilidad y de manera sencilla el fruto de sus investigaciones, destinadas al progreso de la sociedad. Eso sería tratar de redactar en un lenguaje claro y simple la información sobre qué investigan, que desarrollan y qué resultados tienen. De esta manera, la ciudadanía tendría una mayor información de la tarea científica y posiblemente conociendo el accionar de los científicos y sus instituciones, exigiría a las autoridades, mayor apoyo y recursos para los institutos de investigación, el salario de los docentes-investigadores y de las propias universidades.

5. Comunicación y Movilización del Conocimiento

Carpentier (2020) examina cinco enfoques que tienen como objetivo trascender, complementar o revertir la hegemonía del texto académico escrito en la comunicación académica. Estos cinco enfoques son (1) El grupo de comunicación científica, divulgación científica y difusión del conocimiento; (2) El clúster de intercambio de conocimientos, participativo, transformador e intervencionista (investigación para la Acción; (3) Comunicación académica

multimodal; (4) la Antropología Visual y la Sociología Visual; y (5) La investigación basada en las artes. Cada enfoque, según Carpentier, busca superar la hegemonía del texto académico escrito de manera diferente.

Estos aportes dan cuenta de tres dimensiones de análisis: la naturaleza de la producción de conocimiento, las posiciones de los sujetos y las relaciones con los públicos. El primer enfoque es la perspectiva de la comunicación científica, divulgación científica y difusión del conocimiento, que no tanto intenta brindar herramientas académicas alternativas para comunicación, pero tiene como objetivo traducir el trabajo académico existente (las publicaciones) en otros textos que utilizan repertorios lingüísticos ajustados a un público no académico para democratizar la recepción de conocimiento académico. Simultáneamente, este enfoque se preocupa por la comprensión y la conciencia de la ciencia en su conjunto (Burns, O'Connor y Stockmayer, 2003). La definición de comunicación de la ciencia de Bryant (2003) afirma que esta son “los procesos mediante los cuales la cultura científica y su conocimiento se incorporan en la cultura común” (p. 357). Bryant (2003) también indica la importancia de los medios (masivos) dentro de este enfoque en actuando como mediadores y comunicadores, o “intermediarios del conocimiento”. Kara (2015, p. 161) describe las estrategias de difusión del conocimiento, que permiten que la “investigación y sus hallazgos cobren vida propia y sean difundidos por otras personas y se hable y escriba sobre su trabajo” (p. 177).

Carpentier (2020) señala que si la producción de textos no escritos, o textos escritos de manera diferente, es un componente significativo de este enfoque, estos textos tienden a ser vistos como publicaciones de segunda etapa que son precedidas por textos académicos escritos y luego son traducido a

textos nuevos (y más "accesibles") para públicos que, sin embargo, permanecen desconectados del propio proceso de producción del conocimiento. Un segundo enfoque, que responde al primero y, por lo tanto, todavía está relacionado con él, es el grupo de intercambio de conocimientos e investigación participativa, transformadora e acción intervencionista. Kara (2015) define el intercambio de conocimientos como “un enfoque más igualitario que implica un proceso bidireccional de compartir conocimientos entre investigadores, profesionales, usuarios de servicios y otras personas interesadas” (p. 176).

También tenemos enfoques más intervencionistas como la investigación-acción participativa, que tienen el objetivo de impactar realidades y contribuir al cambio social, poniendo un énfasis significativo en el intercambio de conocimientos con el objetivo de democratizar la propia producción de conocimiento. Sin embargo, estos enfoques de intercambio, colaborativo y participativo se vuelven significativos por dos razones. Carpentier (2020) indica que se caracterizan por un equilibrio de poder alterado entre académicos y no académicos, situación que redefine la posición de sujeto del académico. Este enfoque contradice la idea de que el conocimiento fluye linealmente de la academia a otros campos. Aquí, el énfasis en el cambio social produce posiciones académicas más híbridas, por la integración de posiciones académicas y de sujetos activistas (Routledge, 1996, p. 405), y dado que la dimensión colaborativa/participativa requiere del desarrollo y la implementación de herramientas y formatos comunicacionales que apoyen estos diálogos, habilita formas más dialógicas de creación de conocimiento (Matschke, Moskaliuk y Cress, 2012; Mitchell, 2006; Murdock, Shariff y Wilding, 2013).

Los cinco enfoques propuestos por Nico Carpentier (2020), sus acercamientos, objetivos y relaciones iluminan un campo de ricas posibilidades para la investigación de la comunicación del conocimiento científico y sus distancias con las disciplinas y los diferentes públicos.

Tabla N°1. Descripción general de los cinco enfoques de Carpentier, 2020, p.2127. Traducción al español del autor.

Acercamiento	Objetivo	Relación con la disciplina académica	Modelo dominante	Relación con el público	Posición del tema	Producción del Conocimiento
Comunicación de la Ciencia, Divulgación de la Ciencia, Popularización de la Ciencia	Democratizar la recepción del conocimiento	Post	Medios de comunicación de masas	Desconectado con el grupo objetivo	Trabajo académico tradicional en los ambientes de trabajo	Dos etapas lineales
Conocimiento e investigación. Intercambio, participativo, transformador e intervencionista (acción)	Democratizar la producción del Conocimiento	Multidisciplina	Formatos Dialógicos	Articulación en la producción del conocimiento	Hibridación académica Sujeto Posición	Dialógico
Comunicación Académica Multimedia	Escritura expansiva	Estudios escritos (y más allá)	Audiovisual y online	Expande los públicos	Postescritura académica Sujeto posición	Interactivo
Antropología Visual Sociología Visual	Expande la escritura antropológica	En Antropología y Sociología	Filme y fotografía	Expande los públicos	Postescritura académica Sujeto Posición	Interactivo
Arte basado en la Investigación	Expande la producción de conocimiento y la comunicación	Combina artes con otras disciplinas	Repertorio artístico	Expande los públicos	Académica Hibridación Sujeto posición	Interactivo

Los enfoques que Carpentier (2020) plantea exponen la riqueza y complejidad del texto académico que tienen como objetivo trascender, complementar o revertir su hegemonía. La evolución de los enfoques tratan de superar las limitaciones de sus predecesores. Los otros tres enfoques están integrados en disciplinas particulares y se enfocan más explícitamente en contrarrestar la hegemonía del texto académico escrito dando espacio a textos no escritos y a reconocer la naturaleza iterativa de la producción de conocimiento. También comparten el objetivo de ampliar sus límites disciplinarios, tanto a nivel de sus prácticas comunicativas como de los públicos conformados o potenciales) que pueden alcanzar

5.1 Movilización del conocimiento

Tres preguntas que nos sirven para llegar a la idea de movilización del conocimiento. El concepto de movilización del conocimiento (*knowledge mobilization*), resulta un término que, abreviado como KM por sus iniciales en inglés, busca superar distintos modelos de extensión, difusión y comunicación de la ciencia, todos ellos con limitaciones, hasta la posibilidad de que los conocimientos estén alejados de los ciudadanos o usuarios (Levin, 2011). El nacimiento del término *movilización del conocimiento* se produjo en el 2004 cuando fue utilizado por el Consejo de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades de Canadá (SSHRC) para conceptualizar y describir tareas en la búsqueda de la superación de las distancias entre la producción de conocimientos, sus posibles usos y la política.

Naidorf y Alonso (2018) plantean la idea de movilización del conocimiento en tres tiempos. Se preguntan ¿qué investigar? ¿por qué? ¿para quién?, durante ¿cómo me evalúan? ¿qué ponderan? ¿cómo oriento mis acciones para ser evaluado favorablemente? y después ¿quién usa mi conocimiento? ¿a quién sirve? Esos interrogantes apuntan a despuntar esta idea disruptiva que significa la movilización del conocimiento en la ciencia.

Según Perines (2017), uno de los padres del modelo Ben Levin (2008) explicita cuestiones básicas en torno al *Knowledge Mobilization* que pueden plantearse las organizaciones universitarias, los investigadores, los políticos y los educadores, como punto de partida para comenzar a trabajar:

- ¿Qué hay que hacer para mejorar el conocimiento sobre el KM?,
- ¿Qué investigaciones, herramientas, prácticas y protocolos deben ser desarrollados?
- ¿Qué tipos de datos son necesarios?

- ¿Qué tipo de esfuerzos para promover la *movilización del conocimiento* funcionan para qué circunstancias?
- ¿Cuáles son los beneficios institucionales del desarrollo del KM?,
- ¿cuáles son las principales dificultades que enfrenta?
- ¿Qué tipos de infraestructura se necesitan para apoyar más eficazmente al KM?, ¿qué tipos de capacidades, sistemas, recursos y relaciones deben ser desarrolladas?

La idea de la movilización del conocimiento reclama que los conocimientos producidos en el ámbito universitario, estén listos para ser usados y se transfieran a la sociedad a través de procesos planificados que se prolongan en el tiempo. La idea básica de la movilización del conocimiento es fortalecer las relaciones entre la investigación, la política y la práctica de los conocimientos producidos, aunque su implementación no es fácil. Según Levin (2008) la comprensión de la movilización del conocimiento como un proceso se ha profundizado considerablemente en años recientes. Entre los elementos claves se considera que:

- El conocimiento se construye socialmente y su uso toma múltiples formas que pueden ser más o menos directas y más o menos rápidas, con impactos más lentos y menos directos.
- La evidencia consistente es más poderosa y efectiva con el tiempo, por lo tanto, la acumulación de peso de la evidencia a lo largo del tiempo es relevante.
- Dada esta visión amplia, hay mucho más uso de la investigación y la evidencia en la práctica de lo que generalmente se piensa.

- A menudo es muy difícil saber qué papel ha tenido un cuerpo de investigación o evidencia en la práctica,
- El conocimiento toma forma y surte efecto en una amplia variedad de formas, pero siempre es mediada de alguna manera a través de diversos procesos sociales y políticos.
- El conocimiento por sí mismo no es suficiente para cambiar la práctica, ya que las prácticas son sociales, reforzada con muchos elementos tales como normas, culturas y hábitos.
- El impacto de la *Knowledge Mobilization* es importante, pero no ha recibido mucha atención.
- La relación entre conocimiento y uso va en ambas direcciones; la práctica afecta a la investigación al igual que la investigación afecta a la práctica.
- El contacto personal y la interacción siguen siendo el vehículo más poderoso para moverse evidencia en la práctica.
- La KM no es solo una cuestión de producir más conocimiento, sino también de mejorar ambos: el deseo y la capacidad para su uso, así como los procesos mediadores.
- La KM no sucede por sí misma, se necesita un esfuerzo reflexivo y real de forma sostenida, durante muchos años. Este esfuerzo requiere recursos y infraestructura, gran parte de la cual aún no existe.
- Las barreras para una gestión del conocimiento más efectiva son múltiples y reales y tienen que ver con la evidencia. Existe poca disponibilidad de evidencia cuando existe, falta de interés entre los usuarios, baja confianza en la evidencia, falta de habilidad para encontrar e interpretarla, falta de infraestructura para apoyar el uso de la

investigación y fuertes fuerzas de inercia en torno a las prácticas existentes (Levin, 2008).

Perines (2017) señala que en la actualidad prevalece la dinámica de relaciones jerárquicas donde los posibles usuarios de los conocimientos reciben de manera pasiva la información y en otros casos, los agentes educativos ni siquiera la reciben, ya que no es un contenido al que se puede acceder con facilidad. La movilización del conocimiento puede concebirse como un campo de investigaciones que se esfuerza por promover el uso del conocimiento científico y supone una doble concepción de la producción de conocimiento: por un lado asume como indispensable el uso del conocimiento producido, concebido como parte del proceso de producción de conocimiento a la vez que lo reconoce como tarea del investigador y de la investigadora (Naidorf y Alonso, 2018), en tanto asume implícitamente que la relación entre conocimiento y uso va en ambas direcciones; la práctica afecta a la investigación al igual que la investigación afecta a la práctica.

El modelo conceptual propuesto por Levin (2011) aparecen tres contextos conectados: la producción de investigación, las organizaciones o entornos donde se puede utilizar, y los diversos organismos o procesos que median entre la producción y el uso de la investigación. Estos "contextos" no son necesariamente sinónimos de organizaciones particulares, ya que muchas organizaciones están involucradas en dos o incluso las tres funciones.

El concepto de movilización del conocimiento resulta atractivo por su complejo y abarcador campo de conexiones y su capacidad de desarrollo potencial en las ciencias sociales y humanas. Sintetiza la idea de que la investigación producida en la universidad, aparte de ser comunicada a las

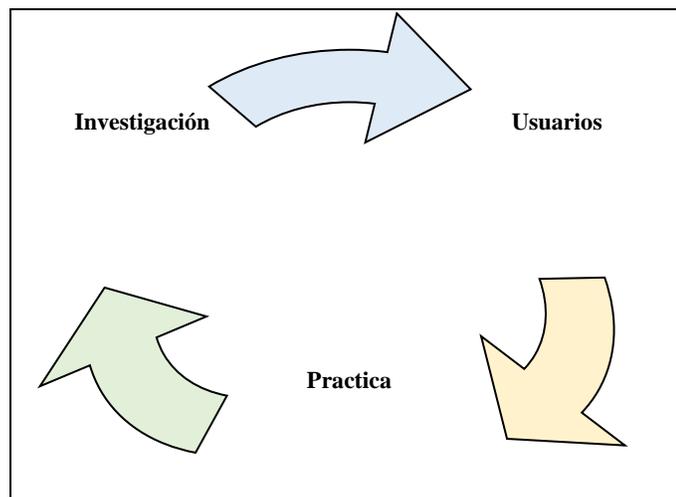
comunidades disciplinares, sea preparada para ser utilizada socialmente y que los resultados de ese uso social, de esa práctica, luego sean tenido en cuenta por los grupos de investigación. Ello implica la generación de canales comunitarios que permitan la interacción con otros actores y la utilización de lenguajes y formas comunicativas asequibles a ellos.

La movilización del conocimiento implica que, si se persiguen logros sociales significativos como resultado de la *movilización de conocimientos*, hace falta prever y superar las barreras logísticas, actitudinales, organizacionales, comunicacionales, tecnológicas y materiales que con frecuencia impiden o entorpecen el uso apropiado de estos conocimientos en los contextos donde son aplicados. En los ámbitos universitarios latinoamericanos existe un conocimiento limitado o deficiente sobre qué es la *knowledge mobilization* (KM) y sobre cuáles son sus objetivos. La Movilización del Conocimiento nos provee de un modelo teórico sobre cómo debería desplegarse el conocimiento producido en los ámbitos científicos hacia los usuarios. Ya no se trata como postula la Comunicación Social de la Ciencia (CSC) de comunicar conocimiento, usando plataformas de medios o multimedios en lenguajes más asequibles al público que desconoce las tareas científicas. Es un proceso complejo que requiere la intervención institucional y que busca movilizar el conocimiento, y presentarlo ya listo para ser usado.

Este modelo requiere una discusión crítica de las universidades y de los centros de investigación centrada en la producción del conocimiento y su posterior uso social. La universidad produce conocimientos que sirven a la sociedad y a su progreso. Dado que podemos aseverar, junto con Levin (2008) que el conocimiento toma forma y expone efectos en una amplia variedad de formas a través de diversas mediaciones en los diversos procesos sociales y

políticos, no podemos precisar la influencia de la practica en los usuarios y como estas practicas impactaran en el conocimiento desplegado. Es decir, como influirá la practica en la investigación, dado que la relación entre conocimiento y uso va en ambas direcciones: la práctica afecta a la investigación como la investigación afecta a la práctica.

Diagrama N° 2 Circuito de movilización del conocimiento (elaboración del autor)



Circuito envolvente de movilización del conocimiento

Sin embargo, existe una distancia entre la producción de conocimientos, su comunicación y sus probables usos. Esa distancia entre estas acciones, determinarían una dificultad objetiva. Consideramos que las universidades y centros de investigación podrían trabajar sobre la idea de proximidad entre investigación-usuarios-practica-investigación. Se trata de acortar la distancia entre la investigación, los usuarios y la práctica de los conocimientos surgidos en la universidad. En primer lugar, La acción inicial es reconocer que la practica puede mejorar la investigación. Si creemos que el uso de los conocimientos nacidos en los centros de investigación puede alimentar y mejorar la investigación en disciplinas sociales y humanas, estamos mas cerca de poder iniciar este largo proceso. En segundo lugar, es preciso iniciar un plan de acción que vincule la investigación en humanidades con los usuarios, a los cuales hay que reconocer. En las diversas disciplinas, ¿Quiénes podrían usar esos conocimientos? ¿De que forma? ¿En qué tiempo? ¿Cómo podemos conocer esas prácticas y como sumarlas o agregarlas a los procesos de investigación universitarios?

Se trata de crear relaciones de proximidad en las humanidades entre investigación, usuarios y prácticas. Postulamos nuevos acercamientos, generación de relaciones y la posibilidad y el asombro en la emergencia de nuevas sinergias. Esto es también una deuda de nuestras organizaciones de producción de conocimiento, que requieren de una conexión inédita entre universidad y la comunidad o público usuario. El desconocimiento persistente supone una dificultad al interior de las organizaciones, ya que, si las personas no conocen en profundidad las ideas de este proceso, difícilmente podrán dimensionar su importancia. Por lo tanto, se necesita en las humanidades acortar la distancia entre los múltiples actores implicados en la producción del conocimiento para posibilitar diálogos transformadores entre usuarios e investigación. En el terreno investigativo se trata de reconocer la importancia de los usos y de las prácticas que los usuarios realizan con los conocimientos producidos en la universidad, y como esos usos pueden mejorar y enriquecer la tarea de investigación.

Bibliografía

- Alcíbar, M. (2015). Comunicación pública de la ciencia y la tecnología: una aproximación crítica a su historia conceptual. *Arbor*, 191 (773): a242. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2015.773n3012>
- Bianco, M. (2004). Una aproximación conceptual a los grupos o colectivos de investigación. En *Producción y Uso Social de Conocimientos. Estudios de Sociología de la Ciencia y la Tecnología en América Latina*. Kreimer, P., Thomas, E. (Comps.) Universidad Nacional de Quilmes. Págs. 193-213.
- Bryant, C. (2003). Does Australia need a more effective policy of science communication? *International Journal of Parasitology*, 33, 357–361.
- Burns, T., O'Connor, D. J., & Stocklmayer, S. (2003). Science communication: A contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12, 183–202.

Calvo Hernando, M. (2003). *Divulgación y periodismo científico: entre la claridad y la exactitud*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. 222 p.

Calvo Hernando, Manuel (2005). *Periodismo científico y Divulgación de la ciencia*. Madrid: Acta y Cedro.

Camargo Lescano, N. y Spina, G. D. (2018). *El lugar de las ciencias sociales en el periodismo científico en diarios digitales argentinos*. 20vo Congreso REDCOM. Primer congreso latinoamericano de comunicación de la UNVM. Comunicaciones, poderes y tecnologías: de territorios locales a territorios globales. Villa María: Universidad Nacional de Villa María.

Carpentier, N (2020). Communicating Academic Knowledge Beyond the Written Academic Text: An Autoethnographic Analysis of the *Mirror Palace of Democracy*. Installation Experiment. *International Journal of Communication* 14, pages 2120–2143.

Castorina, J. (2018). La producción de conocimientos en la universidad pública. Las consecuencias del corporativismo. *Revista del IICE* /44 (Julio-Diciembre).

Dahinden, Urs (2001) Public Understanding of Science and Public Participation in Science: Competing or Complementary Paradigms? 6th International Conference on Public Communication of Science and Technology - Trends in Science Communication today: Bridging the Gap between Theory and Practice February 1 - 3, 2001, CERN, Geneva.

Fayard, Pierre (1993). *Problemas comunes, culturas diversas. La información científica y técnica en la gran prensa nacional europea*. Ginebra: Z'Editions.

Fourez G. (1997) *Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias*. Ediciones Colihue, Buenos Aires.

Gacel-Ávila, J., (2003). La internacionalización de la educación superior: paradigma para la ciudadanía global. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 390.

Gibbons, M., Limoges, C. Nowotny, H., 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.

Goodwin, B. (2010). Die Perspektive von Wissenschaftlern auf die Wissenschaftskommunikation am Beispiel deutscher Forstwissenschaftler. Tesis de Doctorado. University Technica de Munich. <https://mediatum.ub.tum.de/doc/1005408/1005408.pdf>

Hilgartner, S. (1990). The Dominant View of Popularization: Conceptual Problems, Political Uses. *En Social Studies of Science, Vol. 20, No. 3. Agosto*. <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view>.

Hurtado, D. (2014). “Surgimiento, alienación y retorno. El pensamiento latinoamericano en ciencia, tecnología y desarrollo”, en Revista Voces en el Fénix. Número 20.

Iriarte, Claudia (2015). Ciencia Politizada y Móvil e Impacto Social: Apuntes para una Política del Conocimiento desde la Universidad. Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, N° 24.

Kara, H. (2015). *Creative research methods in the social sciences: A practical guide*. Bristol, UK: Polity Press.

Levesque, P. (2009). Knowledge Mobilization Works. Disponible en www.knowledgemobilization.net

Levin, B. (2011). Mobilising research knowledge in education. *London Review of Education*, No. 9, Vol. 1, pp. 15-26.

Levin, B. (2011). Mobilizing research knowledge in education. *London Review of Education*, 9(1), 15-26.

Levin, B. (mayo, 2008). *Thinking about knowledge mobilization*. Paper presentado en el Canadian Council on Learning Social Sciences and Humanities Research Council, Toronto, Canadá.

Matschke, C., Moskaliuk, J., & Cress, U. (2012). Knowledge exchange using Web 2.0 technologies in NGOs. *Journal of Knowledge Management*, 16(1), 159–176.

- Mitchell, H. (2006). Knowledge sharing: The value of storytelling. *International Journal of Organisational Behaviour*, 9(5), 632–641.
- Murdock, A., Shariff, R., & Wilding, K. (2013). Knowledge exchange between academia and the third sector. *Evidence & Policy*, 9(3), 419–430.
- Naidorf, J y Perrotta, D. (2016). Desafíos para el sector científico y tecnológico y el rol del Estado en un modelo nacional de desarrollo. Mimeo.
- Naidorf, J. (2011). Criterios de relevancia y pertinencia de la investigación universitaria y su traducción en forma de prioridades. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE)*, España. vol. 4, número 4.
- Naidorf J. y Perrotta D. (2015). La ciencia social politizada y móvil de una nueva agenda latinoamericana orientada a prioridades. En *Revista de Educación Superior*, Vol. XLIV (2); No. 174. Abril- Junio.
- Naidorf, J. (2011). Criterios de relevancia y pertinencia de la investigación universitaria y su traducción en forma de prioridades”. *Revista electrónica de la Asociación de Sociología de la Educación*. Asociación Española de Sociología de la Educación. Vol. 4, n 4, p. 48-58
- Naidorf, J. (2013). Desafíos de diferenciación de la universidad latinoamericana: Diagnósticos y propuestas. *Sinéctica*, (40), 01-09.
- Naidorf, J. (2014). Knowledge Utility: from Social Relevance to Knowledge Mobilization, en *Education Policy Analysis Archives*, 22 (70).
- Naidorf, J.; Alonso, M. (2018). La movilización del conocimiento en tres tiempos. En: *Revista Lusófona de Educación*, n° 39, pág. 81-95. Recuperado de <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6404>
- Naidorf, Judith (2005). Privatización del conocimiento público en universidades públicas, en Gentili, P. Y Levy, B. *Espacio público y privatización del conocimiento. Estudios sobre políticas universitarias en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires ISBN 987-1183-28-3

Naidorf, Judith, Perrotta, Daniela, Gómez, Sebastián y Riccono, Guido (2014). Políticas universitarias y políticas científicas en Argentina pos 2000. Crisis, innovación y relevancia social. Ponencia Seminario Producción de Conocimiento, Políticas Públicas y Desarrollo Social, organizado por el GT CLACSO “Ciencia social politizada y móvil en y para una agenda latinoamericana de investigaciones orientada a prioridades desde la universidad”. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), Universidad de Guadalajara, 26 al 28 de marzo de 2014.

Najdorf y Pérez Mora, R. (2012). Las condiciones de producción intelectual de los académicos en Argentina, Brasil y México. Miño y Dávila, Buenos Aires.

Nilsson, B. (2000). Internationalizing the curriculum. En: P. Crowther, M. Joris, M. Otten, B. Nilsson, H. Teekens, & B. Wachter (Eds.), *Internationalisation at home: A position paper*, Amsterdam: European Association for International Education, pp. 21-27.

Nutley, S., Walter, I., & Davies, H. T. (2003) “From knowing to doing a framework for understanding the evidence-into-practice agenda”, en *Evaluation*, 9(2), 125-148.

Oregioni, María Soledad (2014). Internacionalización de la investigación y criterios de evaluación: ¿Hacia dónde se orienta la producción de conocimiento?; Centro de Estudios sobre Ciencia Desarrollo y Educación Superior; *Revista Iberoamericana en Ciencia Tecnología y Sociedad*; 6-2014; 1-3.

Pérez Mora, R. y J. Naidorf (2015). Las actuales condiciones de producción intelectual de los académicos, *Sinéctica*, 44.

Perines, H. (2017). Movilización del conocimiento en educación. *Revista Páginas de Educación*. Vol. 10, Núm. 1, pags. 137-150.

Price D.J. de Solla (1986). *Little Science, Big Science....and Beyond*. Nueva York, Columbia University Press.

Quiroga, S (2000). La nueva dinámica de la ciencia y el periodismo científico. *Revista Latina de Comunicación Social*. N° 28, Abril.

https://www.researchgate.net/publication/282032067_La_nueva_dinamica_de_la_ciencia_y_el_periodismo_cientifico.

Quiroga, S. (2002). Scientific citizenship culture. A latinoamerican view. Asociación para la Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (ACPCT). Revista Connect - UNESCO International Science, Technology & Environmental Education Newsletter, Vol. XXVII, No, 3-4, pág. 14. <https://pcst.co/archive/paper/603>

Quiroga, S. (2020). Public Awareness of Knowledge. Social Communication of Sciences, Mobile Sciences and Political Sciences. International Journal of Global Science Research ISSN: 2348-8344 (Online) Vol. 7, Issue. 2, October. Pags. 1321-1332. ISSN: 2348-8344 (Online) <https://www.ijgsr.com/webadmin/uploads/154.pdf> DOI: [10.26540/ijgsr.v7.i2.2020.154]

Quiroga, S. (2021). Producción de Conocimiento, Internacionalización y Asimetrías. 1991 Revista de Estudios Internacionales, 2 (2). <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revesint/article/view/32636/33338>

Trujillo, M., Quiroga, S. (2001). La comunicación en la ciencia y en la tecnología: proceso y producto interactivo. *Revista Sphera publica*. N°. 1. Universidad de Murcia (España), págs. 7-20.

Vaccarezza, L y Zabala, J. (2002). *La construcción de la utilidad de la Ciencia. Investigadores en biotecnología frente al mercado*. Beral. Universidad de Quilmes.

Varsavky, O. (1969). *Ciencia, política y cientificismo*. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires.

Zabala, J. (2004). La utilidad social de los conocimientos científicos como problema sociológico. En *Producción y Uso Social de Conocimientos. Estudios de Sociología de la Ciencia y la Tecnología en América Latina*. Kreimer, P., Thomas, E. (Comps.) Universidad Nacional de Quilmes. Págs. 157-172.