

Comunicación y Movilización de la Ciencia y el Conocimiento.

Quiroga Sergio Ricardo.

Cita:

Quiroga Sergio Ricardo (2022). *Comunicación y Movilización de la Ciencia y el Conocimiento*. COPUCCI 2022. Universidad Nacional de Rio Negro, Bariloche.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/sergio.ricardo.quiroga/208>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pgPS/Tc2>



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>.



VIII Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología

Bariloche, 2022



Título: **Comunicación y Movilización de la Ciencia y el Conocimiento**

Autor: Sergio Ricardo Quiroga

Universidad Nacional de San Luis e Instituto Cultural Argentino de Educación Superior (ICAES), Argentina

Correo electrónico: sergioricardoquiroga@gmail.com

El conocimiento de la ciencia y su despliegue desde organismos de ciencia es indispensable, útil y adquiere un carácter formativo en el crecimiento y desarrollo de las sociedades modernas. En los últimos años, las organizaciones han entendido la importancia de llevar a cabo diversos procesos de comunicación y de esta forma alcanzar metas corporativas, mejorando sus vínculos sociales y el despliegue del conocimiento hacia la sociedad. Esta toma de conciencia

organizacional se debe a la pretensión de que sus miembros se comuniquen efectivamente, gestionen los contenidos que circulan entre los flujos de información requeridos para cada público objetivo.

En el marco de una convocatoria de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de San Luis, se elaboró un borrador de proyecto denominado “Comunicación y Movilización de la Ciencia y el Conocimiento” en noviembre del 2020. En ese marco, se desarrolló una propuesta que implicaba la organización de un plan de comunicación social de la ciencia en el seno de esa Secretaría con un posterior desarrollo en la movilización del conocimiento. Una pregunta-problema que guiaba la elaboración era: ¿Cómo se puede comunicar más y mejor la ciencia elaborada en la UNSL desde la Secretaría de Ciencia y Tecnología?

Una estrategia de comunicación social de la ciencia de un organismo científico debe tener como principal objetivo dar a conocer a la ciudadanía los resultados de la investigación, aumentar la comprensión pública sobre las cuestiones que se están investigando en el seno universitario, promover el interés por la ciencia y los beneficios que ésta puede aportar para mejorar la calidad de vida y el bienestar social.





1. Comunicación en las Organizaciones Productoras de Conocimiento

Entender la comunicación en las organizaciones implica concebir la relevancia de ésta dada su importancia y aporte en el contexto empresarial. Ritter (2008, p. 149) define a la comunicación organizacional: *“apoya el logro de los objetivos, las políticas, los planes y programas corporativos, afianza, fomenta o cambia la cultura corporativa existente, satisface las necesidades de información y comunicación de las audiencias internas, construye una identidad de la empresa en un clima de confianza y motivación, contribuye a la creación de espacios de información, participación y opinión”*.

La comunicación se constituye en un enclave, en un tema de vital importancia al momento de contribuir notablemente en la consecución de los objetivos corporativos y orientar efectivamente la filosofía hacia un direccionamiento estratégico eficaz, contundente y asertivo.

Aquí se describe un plan de acción para la comunicación social de la ciencia y la movilización del conocimiento para una secretaria de ciencia y Tecnología de una universidad argentina. La Comunicación Social de la Ciencia (CSC) busca promover la cultura científica de la sociedad como parte de un proceso de desarrollo de sociedades democráticas con libre acceso a la información. Básicamente, la ciencia debe ser comunicada por instituciones científicas, científicos y divulgadores. El CPC busca dar a conocer los procesos y el contexto sociopolítico de la producción de Ciencia y Tecnología, los resultados de las investigaciones o aplicaciones tecnológicas y el establecimiento de un diálogo con diferentes sectores sociales. Se entiende que una noticia es la comunicación de un hecho relevante y actual que se comunica.

Una estrategia para la comunicación social de la ciencia de un organismo científico debe tener como objetivo principal dar a conocer al público los resultados de la investigación,

aumentar la comprensión del público sobre los temas que se están investigando en la universidad, promover el interés por la ciencia y los beneficios que puede aportar para mejorar la calidad de vida y el bienestar social. Si bien, las comunicaciones del órgano universitario tienen como producto y proceso la comunicación de la ciencia, la secretaria universitaria tiene además otro tipo de flujos comunicacionales con otros actores institucionales y con la propia universidad.

Se propone un análisis desde la complejidad atendiendo a lo que Edgar Morin caracteriza como meta organización del conocimiento en un “nudo georgiano del problema, entre lo empírico, lo lógico y lo racional (Morin, 2018, p. 24).

2.La Comunicación Social de la Ciencia

La Comunicación Social de la Ciencia (CSC) busca promover la cultura científica de la sociedad como parte de un proceso de desarrollo de sociedades democráticas con libre acceso a la información. Una ciudadanía más ilustrada sobre temas del acontecer científico, es una ciudadanía que se interesa por las cuestiones públicas, el medioambiente y los procesos democráticos. La ciencia debe ser comunicada por las instituciones científicas, los científicos y los divulgadores.

Sin embargo, podemos considerar la comunicación de información científica a los ciudadanos, como un primer paso hacia la movilización del conocimiento. Si entendemos a la comunicación científica como la gestión y transmisión del conocimiento científico al resto de la sociedad y que en este proceso es necesario y beneficioso que se produzca un intercambio de oportunidades e ideas entre investigadores, comunicadores científicos y ciudadanía debemos avanzar en la búsqueda de la expansión de un conocimiento movilizado (Quiroga, 2020). Son actores del proceso de información y datos científicos los gobiernos, las organizaciones productoras, los investigadores, las publicaciones, la industria, los financiadores, etc. Mientras los procesos de comunicación social de la ciencia colocan su mirada en brindar conocimiento a la ciudadanía sobre las actividades endógenas de investigación de determinada institución, la idea de ciencia móvil se sustenta en el despliegue y en el compartir los resultados de investigación con un conjunto de actores, en tanto usuarios. Sobre la integración de éstos en el proceso de producción del conocimiento, en contextos periféricos en países en vías de desarrollo, se suele no reparar en las dimensiones estructurales que operan sobre las prácticas de los científicos que suelen abrir o cerrar los cursos de acción posible de las investigaciones.

Miquilena (2010) destaca que “la comunicación pública de ciencia y tecnología (CPC), debe ser vista desde la perspectiva de la información como un bien público y un servicio social” (p. 13). La definición de ciencia de Bryant (2003) entiende la comunicación como “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).

Eliseo Verón (1988) plantea cuatro niveles de la comunicación en función del producto (conocimiento científico), los emisores y los destinatarios:

“1) Comunicación endógena intradisciplinar, en la cual el enunciador y el destinatario están ubicados en la situación a título de científicos y científicas que trabajan en un mismo sector de la disciplina.

2) Comunicación endógena interdisciplinar, que es la característica de las investigaciones que ponen en contacto a diferentes campos disciplinares en el interior de las instituciones científicas.

3) Comunicación endógena transc científica, que suele llamarse “divulgación científica”. En ella el enunciador se autodefinen como científico, encargados de la producción de conocimientos, el destinatario no es un científico y tiene su origen en el interior de las instituciones científicas.

4) Comunicación exógena sobre la ciencia, que es la situación de divulgación más frecuente en los medios actualmente y la que tiene su origen fuera de las instituciones científicas. En ella, los enunciadores y los destinatarios no son los productores del conocimiento divulgado” (Verón, 1998, p.155).

La CPC intenta revelar los procesos y el contexto socio-políticos de producción de la Ciencia y la Tecnología, los resultados de investigaciones o aplicaciones tecnológicas y el establecimiento de un diálogo con distintos sectores sociales.

Se entiende que una noticia es la comunicación de un hecho relevante, actual y que es comunicado. La actividad científica puede ser noticia por:

- La actividad institucional de la secretaria de CyT de una universidad.
- La realización de un descubrimiento inesperado en el seno universitario.
- La publicación de resultados, parciales o definitivos de un proyecto de investigación.
- La aprobación y/o puesta en marcha de un proyecto de investigación.
- La obtención de premios y reconocimientos de los científicos, investigadores o grupos de investigación (Quiroga, 2021).

Una estrategia de comunicación social de la ciencia de un organismo científico debe tener como principal objetivo dar a conocer a la ciudadanía los resultados de la investigación, aumentar la comprensión pública sobre las cuestiones que se están investigando en el seno universitario, promover el interés por la ciencia y los beneficios que ésta puede aportar para mejorar la calidad de vida y el bienestar social.

Los actores del proceso de comunicación social de la ciencia son los Organismos Científicos Internacionales, los Ministerios de Ciencia y Tecnología, los Organismos de Ciencia, las Instituciones de Educación Superior, los Medios de Comunicación, y el público en general.

Diagrama N° 1 Circuito de Investigación



Un Plan Estratégico de Comunicación Social de la Ciencia debe empezar por la realización de un diagnóstico comunicacional. Suele suceder que a menudo “los miembros de la universidad suelen no ser conscientes de la importancia de la comunicación para que la sociedad conozca que hace la universidad o que investiga. Por su tamaño, la universidad tiene una dispersión de la información académica, científica, cultural, etc.” (Quiroga, 2018, p. 5). Por otro lado, resulta imprescindible y útil “*en las organizaciones de educación superior,....una planificación comunicativa que diagnostique y ponga en marcha las actividades de gestión en las instituciones de educación superior, ya que la administración de recursos esta sinérgicamente relacionada con la comunicación*” (Quiroga, 2018, p. 6 y 7).

Una pregunta-problema que puede guiarnos es: ¿Cómo se puede comunicar más y mejor la ciencia elaborada en la UNSL desde la Secretaría de Ciencia y Técnica?

En la búsqueda de probables respuestas, formularemos un breve análisis de las comunicaciones de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNSL, expresada en el Diagnóstico Comunicacional. Se trata del reconocimiento de los aspectos comunicacionales, ya

sean estos tangibles o intangibles, entendidos como un proceso de análisis, sistematización e interpretación. Otra posibilidad es el reconocimiento de las debilidades y fortalezas actuales en la distribución de la información a través de la utilización del método FODA.

En este caso, promoveremos un mapa de comunicación que permita al gestor de comunicación identificar, conocer, analizar, y caracterizar los elementos y atributos de la organización, para identificar los espacios de intervención (Quiroga, 2021). Proponemos un análisis a partir de una matriz de cuatro dimensiones:

1) Perfil Organizacional: relevamiento de la información sobre aquellos elementos básicos que hacen tanto a la tipología del organismo de ciencia de la universidad, vinculados con acciones comunicacionales en curso. Es una dimensión de análisis que trazará un mapa general que abarca su dimensión estructural, su singularidad, sus políticas y su orientación comunicacional histórica.

2) Diseño Ambiental: relevamiento del estado del Ambiente en el que la Secretaría de Ciencia y Técnica se desenvuelve. El ambiente, en términos comunicacionales, comprende a todos aquellos elementos concretos que se encuentran vinculados con la identificación del organismo de ciencia de la universidad.

3) Sistema Relacional: análisis de las distintas relaciones comunicacionales que circulan y atraviesan permanentemente a la secretaria, tanto a nivel interno como externo. Esta dimensión de análisis facilita la realización de un gráfico en el que se encuentren integrados los múltiples ámbitos internos y externos y los circuitos formales e informales de contactos, interacciones e influencias recíprocas entre los distintos públicos.

4) Canales y Soportes: evaluación de la calidad y las modalidades de los distintos canales y soportes con los que cuenta y utiliza habitualmente el organismo de ciencia.

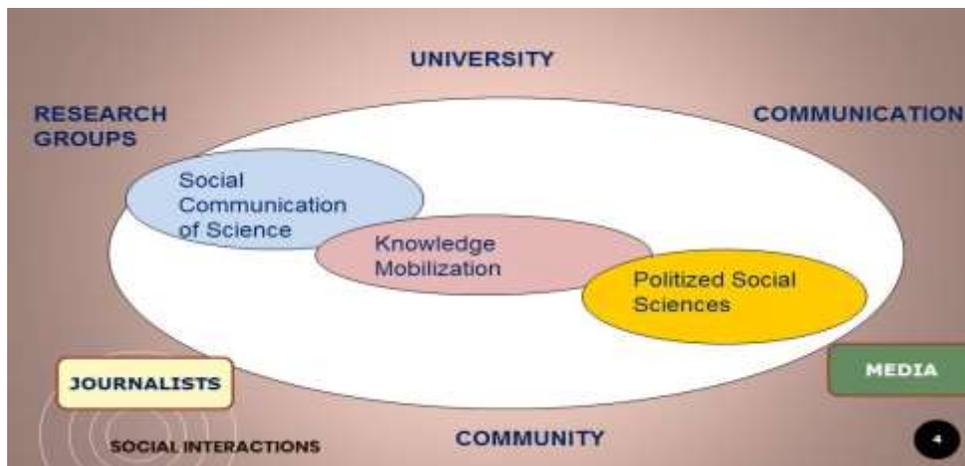
Una vez concluido el análisis se identificarán un conjunto de problemas comunicacionales para los cuales se propondrán diversas soluciones alternativas. Luego de la discusión e interpretación de los datos e informaciones ya procesadas, se podrán realizar sondeos complementarios. Posteriormente, se diseña un Plan Estratégico de Comunicación Social de la Ciencia como una propuesta de actuación y gestión proactiva destinada a brindar información

científica de una forma asequible y entendible los resultados de la investigación, promoviendo la comprensión pública sobre las cuestiones que se están investigando en el seno universitario y promoviendo el interés por la ciencia y los beneficios que ésta puede aportar en los ciudadanos.

3. De la Comunicación Social de la Ciencia a la Movilización del Conocimiento

Si entendemos a la comunicación científica como la gestión y transmisión del conocimiento científico al resto de la sociedad y que en este proceso es necesario y beneficioso que se produzca un intercambio de oportunidades e ideas entre investigadores, comunicadores científicos y ciudadanía debemos avanzar en la búsqueda de la expansión de ese de un conocimiento movilizado (Quiroga, 2020 a,b).

Diagrama Ciencia Móvil (Quiroga, 2020b, p. 7)



Mientras los procesos de comunicación social de la ciencia colocan su mirada en brindar conocimiento a la ciudadanía sobre las actividades endógenas de investigación de determinada institución, la idea de ciencia móvil se sustenta en el despliegue y el compartir los resultados de investigación con los ciudadanos en tanto usuarios. Sobre la integración de éstos en el proceso de producción del conocimiento, en contextos periféricos en países en vías de desarrollo, se suele no reparar en las dimensiones estructurales que operan sobre las prácticas de los científicos que suelen abrir o cerrar los cursos de acción posible de las investigaciones. En este sentido, Naidorf y Alonso (2018) sostienen que la movilización del conocimiento debe ser entendida como el uso

de la evidencia y del resultado de las investigaciones para la toma de decisiones en políticas públicas, los esfuerzos por compartir los resultados de investigación con usuarios y las acciones que permiten dejar el conocimiento listo para la acción y su intervención mediante interlocutores. Con estas expresiones, el uso del conocimiento científico debiera confluir hacia la necesidad de reconocimiento de interlocutores no académicos como parte del proceso de producción del conocimiento (Naidorf y Alonso, 2018).

Al final de la intervención en comunicación, se propone la realización de una auditoría de gestión de la comunicación constituido como una herramienta efectiva para visionar las oportunidades y fortalezas, las debilidades y amenazas de las operaciones, tácticas y estrategias a nivel comunicacional y evaluar la gestión de la comunicación desde diversas dimensiones (Abadía Sánchez, Vaca López, 2014).

4.Objetivos: Articulados con el plan de trabajo a desarrollar

Objetivos Generales

- ✓ Exposición a la ciudadanía de los resultados de la investigación de la UNSL, aumento de la comprensión pública sobre las cuestiones que se investigan en el seno universitario y generación de acciones y esfuerzos por compartir los frutos de la investigación con los usuarios.

Objetivos Específicos

- ✓ Realización de un Diagnóstico Comunicacional Inicial (DCI) de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNSL
- ✓ Reconocimiento de Fuentes de Información Científica
- ✓ Producción de materiales de Comunicación Social de la Ciencia para diversos medios.
- ✓ Singularización e individualización de la información dirigida a los distintos medios, a los actores participantes, atendiendo a la multiplicidad y diversidad de plataformas y canales.
- ✓ Promoción de vías de encuentros para hacer más fluida y sostenida la conversación social entre productores de ciencia, divulgadores e usuarios (Quiroga, 2021).

5.Descripción de las actividades:

a) Realización del Diagnostico Comunicacional

Se entiende la iniciación de un proceso de cambio ya que reconoce la situación actual de la secretaria y su vinculación en el seno universitario describe a los distintos grupos que la conforman y que interactúan con ella. Es el primer paso para formular una estrategia comunicacional cuyos contenidos relevantes sean los procesos y productos científicos que se generan en la universidad.

b) Construcción de un Mapa de Actores participantes en los procesos de Comunicación Social de la Ciencia.

Es un mapa de los participantes del proceso de Comunicación Social de la Ciencia en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNSL.

c) Construcción de una Agenda

- La realización del diagnóstico comunicacional expondrá problemas y dificultades que serán organizadas y jerarquizadas en la elaboración de un informe y esbozo del Plan Estratégico.
- Elaboración de un Mapa de Medios y Periodistas vinculados a la divulgación y comunicación de la ciencia (Quiroga, 2021).

d) Elaboración de un Mapa de Públicos

Se reconocerán a los diversos públicos de la ciencia que puedan ser destinatarios de diversas propuestas, contenidos y productos comunicacionales de la Secretaría. Bongiovanni (2011) aporta algunos elementos para el reconocimiento de los públicos.

- Las organizaciones cultivan relaciones con diversos públicos simultáneamente
- Los públicos son construcciones
- Los públicos son dinámicos
- Cada organización define sus públicos
- Ninguna estrategia de comunicación es posible sin el reconocimiento de los

públicos (Bongiovanni, 2011).

d) Elaboración y Gestión de contenidos para los distintos medios

- Evaluación de la información disponible sobre Ciencia y Tecnología en la UNSL. Inventario de Fuentes Institucionales y Personales. Documentos de Apoyo. Informantes claves.
- Búsqueda de información complementaria. Construcción de piezas comunicacionales.
- Gestión de piezas comunicacionales emergentes para los diversos públicos.
- Utilización de los medios propios, universitarios y externos.

e) Gestión Institucional de las Redes o Medios Sociales

Las redes sociales juegan un papel relevante como fuente de información y como medio para configurar el discurso público sobre la investigación y la ciencia. “Las redes sociales virtuales forman rápidamente las matrices de opinión retroalimentadas a través de un proceso de feedback inmediato que influye las agendas privadas y colectivas, gobiernos, partidos políticos, instituciones públicas y privadas, ONG y los medios de comunicación social, gestando la creación de toma de decisiones y acciones en torno a un tema o problema determinado” (Miquilena (2010, p6). La gestión comunicacional de los medios sociales promoverá los productos de comunicación social de la ciencia de la secretaria, sus interacciones y sus actores.

f) Breve esbozo de piezas comunicacionales de Comunicación Social de la Ciencia

Los géneros periodísticos son variados e híbridos en la actualidad. Los medios audiovisuales ofrecen elementos añadidos ya que, además de la palabra, permiten comunicar también con la imagen y el sonido. Al contenido verbal del mensaje se le superpone una comunicación no verbal.

Para ello proponemos:

- La utilización de las herramientas disponibles o posibles y los entornos para generar mayor impacto y visibilidad de la información científica a los ciudadanos.
- La utilización del sistema de medios endógeno de la UNSL y exógenos a la universidad.

- La generación de posibles nuevas publicaciones
- La comunicación y difusión por todos los medios de mensajes segmentados y singularizados para ellos.
- Creación de un espacio de comunicación social de la ciencia de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

- **g) Factibilidad del lugar de Trabajo:** son las condiciones de posibilidad que tiene de llevar a cabo el plan de Actividades en el espacio de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNSL y sus unidades académicas- Estas son favorables y se encuentran en el espacio de la Secretaría de Ciencia y Técnica y sus unidades académicas son satisfactorias y cómodas.

Poner en juego una estrategia de comunicación institucional y un plan de comunicación social de la ciencia es un claro desafío para una oficina universitaria. El reto es mayor, cuando esa oficina esta vinculada fuertemente con la ciencia y la tecnología y que debe desplegar comunicaciones orientadas a diversos públicos. Se trata de abrir diálogos nuevos entre la universidad y la ciudadanía en un pie de cierta igualdad, trascendiendo la idea de extensión y transferencia universitaria.

Referencias

Abadía Sánchez, H., Vaca López, A. (2014). Hacia un modelo de auditoría de la comunicación organizacional: las universidades colombianas como caso de estudio. Ponencia ALAIC 2014, Lima. Perú.

Auditoría de comunicación (Amado Suarez, A.,comps.). Dircom, lcrj. Buenos Aires.

Bonguivanni, M. (2011). Los públicos en el Proceso de Comunicación Pública. *En*

Bryant, C. (2003). Does Australia need a more effective policy of science communication? *International Journal of Parasitology*, 33, 357–361.

Costa, J. (1999). *La comunicación en Acción*. Madrid.

Etkin, J. y Shvarstein L. (1989). Identidad de las organizaciones. Marco teórico para el análisis organizacional. Editorial Paidós. Bs. As.

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

Miquilena, M. (2010). Sistema de interacciones de actores sociales de la comunicación pública de ciencia y tecnología. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"*, 3(2), Artículo 7. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/>

Murriello, S. (S/F). Percepción, Participación y Comunicación Pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación. <http://www.citecde.unrn.edu.ar/index.php/percepcion-participantes-y-comunicacion-publica-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion>

Naidorf, J.; Alonso, M. (2018). La movilización del conocimiento en tres tiempos. En: Revista Lusófona de Educación, n° 39, pág. 81-95.

Quiroga, S. (2018). Communication, management and internationalization. The examination of communications: interactions between managers, professors and students. En *Comunicación Periodística ante los nuevos retos*, de la colección 'Herramientas universitarias', Editorial GEDISA. Págs. 333-345.

Quiroga, S. (2018). *La Auditoria Comunicacional como aporte al Plan Estratégico*. 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. http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/doc_num.php?explnum_id=2001

Quiroga, S. (2020a) "Beyond the Social Communication of Science". Conferencia en Science Journalism Forum. 24 al 26 de agosto. <https://www.sciencejf.com/talks/beyond-the-social-communication-of-science-spanish/>

Quiroga, S. (2020b). Public Awareness of Knowledge. Social Communication of Sciences, Mobile Sciences and Political Sciences. *International Journal of Global Science Research*. <https://www.ijgsr.com/webadmin/uploads/154.pdf> DOI: [10.26540/ijgsr.v7.i2.2020.154]

Quiroga, S. (2021). Science, Media and Public. International CEO (Communication, Economics, Organization) Social Sciences Congress PROCEEDINGS E-BOOK 19-22 August 2021 CEOSSC 2021 - Georgia http://www.ceocongress.org/files/E-Book/2021%20CEO%20Proceedings%20Book.pdf?_t=1630446280

Ritter, Michael (2008). *Cultura organizacional*. Argentina: La Crujía Ediciones. Págs. 149.

Verón, E. (1998). Entre la epistemología y la comunicación. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 4, 149-155.