

Revista  
electrónica  
de la Secretaría  
de Investigación  
y Postgrado

FHyCS-UNaM

Nº 16 Julio 2021



**La Rivada. Investigaciones en Ciencias Sociales.**

Revista electrónica de la Secretaría de Investigación y Postgrado.  
FHyCS-UNaM

**La Rivada** es la revista de la Secretaría de Investigación y Postgrado de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Misiones. Es una publicación semestral en soporte digital y con referato, cuyo objeto es dar a conocer artículos de investigación originales en el campo de las ciencias sociales y humanas, tanto de investigadores de la institución como del ámbito nacional e internacional. Desde la publicación del primer número en diciembre de 2013, la revista se propone un crecimiento continuado mediante los aportes de la comunidad académica y el trabajo de su Comité Editorial.

**Editor Responsable:** Secretaría de Investigación y Postgrado.  
FHyCS-UNaM.

Tucumán 1605. Piso 1.  
Posadas, Misiones.  
Tel: 054 0376-4430140

**ISSN 2347-1085**

**Contacto:** larivada@gmail.com

**Artista Invitado**

Daniela Azida  
instagram.com/daniela.azida

## Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Misiones.

**Decana:** Mgter. Gisela Spasiuk

**Vice Decano:** Esp. Cristian Garrido

**Secretario de Investigación:** Dr. Froilán Fernández

**Secretario de Posgrado:** Dr. Alejandro Oviedo

**Director:** Dr. Roberto Carlos Abinzano

(Profesor Emérito/Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

### Consejo Asesor

- Dra. Ana María Camblong (Profesora Emérita/ Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Dr. Denis Baranger (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Dra. Susana Bandjeri (Universidad Nacional del Comahue/Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina)

### Equipo Coordinador

- Carmen Guadalupe Melo (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Christian N. Giménez (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

### Comité Editor

- Débora Betrisey Nadali (Universidad Complutense de Madrid, España)
- Zenón Luis Martínez (Universidad de Huelva, España)
- Marcela Rojas Méndez (UNIFA, Punta del Este, Uruguay)
- Guillermo Alfredo Johnson (Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil)
- María Laura Pegoraro (Universidad Nacional del Nordeste, Argentina)
- Adriana Carísimo Otero (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Ignacio Mazzola (Universidad de Buenos Aires-Universidad Nacional de La Plata)
- Mariana Godoy (Universidad Nacional de Salta, Argentina)
- Carolina Diez (Universidad Nacional Arturo Jauretche, Argentina)
- Pablo Molina Ahumada (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)
- Pablo Nemiña (Universidad Nacional de San Martín, Argentina)
- Daniel Gastaldello (Universidad Nacional del Litoral, Argentina)
- Jones Dari Goettert (Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil)
- Jorge Aníbal Sena (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- María Angélica Mateus Mora (Universidad de Tours, Francia)
- Patricia Digilio (Universidad de Buenos Aires, Argentina)
- Mabel Ruiz Barbot (Universidad de la República, Uruguay)
- Ignacio Telesca (Universidad Nacional de Formosa, Argentina)
- Froilán Fernández (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Bruno Nicolás Carpinetti (Universidad Nacional Arturo Jauretche, Argentina)
- María Eugenia de Zan (Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina)
- Juliana Peixoto Batista (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina)
- Lisandro Rodríguez (Universidad Nacional de Misiones, Argentina /CONICET)
- Natalia Aldana (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

### Consejo de Redacción

- Julia Renaut (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Julio César Carrizo (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)
- Lucía Genzone (Universidad Nacional de Misiones, Argentina/CONICET)
- Marcos Emilio Simón (Universidad Nacional de Misiones/Universidad Nacional del Nordeste)
- Romina Inés Tor (Universidad Nacional de Misiones, Argentina/CONICET)
- Emiliano Hernán Vitale (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

### Asistente Editorial

- Antonella Dujmovic (Universidad Nacional de Misiones, Argentina)

### Corrector

- Juan Ignacio Pérez Campos

### Diseño Gráfico

- Silvana Diedrich
- Diego Pozzi

### Diseño Web

- Pedro Insfran

### Web Master

- Santiago Peralta



The page is framed by a decorative border of stylized, colorful faces and floral motifs. The faces are rendered in a folk-art style with large eyes and are surrounded by various flowers and leaves. The border is composed of repeating patterns of these elements, creating a vibrant and artistic frame for the central text.

# DOSSIER

## Presentación

La evaluación de la investigación en ciencias sociales y humanidades  
*Por Belarmina Benítez y Luis Justo Le Gall*

Visibilidad de la producción científica y académica en el campo de las ciencias sociales y humanidades: perspectivas en la Universidad Nacional de Misiones  
*Por Luis Justo Le Gall, Belarmina Benítez y Valeria Lis Le Gall*

Evaluación de pares con evaluadores dispares. Cartografía y accionar de los comités evaluativos en el proceso de categorización científica de los docentes universitarios/as en Argentina  
*Por Flavia Cecilia Prado y Victor Hugo Algañaraz Soria*

Situación actual de los indicadores para la evaluación de la producción en ciencias humanas y sociales en la Universidad Nacional de Misiones, Argentina  
*Por Valeria Lis Le Gall y Julio Cesar Carrizo*

Indicadores bibliométricos para evaluar la actividad científica: análisis del Sistema de Acreditación y Seguimiento de Proyectos de Investigación (SASPI), UNaM  
*Por Máxima Aideé Benítez y Héctor Abel Bareiro*

Investigación y comunicación del conocimiento en ciencias sociales y humanas. Una mirada desde las encrucijadas latinoamericanas y el contexto global  
*Por Emilas Darlene Carmen Lebus*



# Indicadores bibliométricos para evaluar la actividad científica: análisis del Sistema de Acreditación y Seguimiento de Proyectos de Investigación (SASPI), UNaM

Bibliometric indicators to evaluate scientific activity: analysis of the Research Project Accreditation and Monitoring System (SASPI), UNaM

Máxima Aideé Benitez\* Héctor Abel Bareiro\*\*

Ingresado: 09/11/20 // Evaluado: 31/03/21 // Aprobado: 29/04/21



## Resumen

La intención de este trabajo es compartir los resultados de la indagación bibliométrica efectuada en el marco del proyecto de investigación “*La evaluación de las producciones en ciencias humanas y sociales en contextos institucionales y regionales*” (Código 16H-467), que se desarrolla, actualmente en el ámbito de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad

Nacional de Misiones, en el que damos cuenta del análisis de algunos indicadores de producción científica, tales como publicaciones, becas y pasantías, producción tecnológica, tesis y otros datos almacenados en el Sistema de Acreditación y Seguimiento de Proyectos de Investigación (SASPI) de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la UNaM.

**Palabras clave:** producción científica - estudio bibliométrico - indicadores bibliométricos - FHyCS-UNaM - SASPI

### Abstract

*The aim of this work is to share the results of the bibliometric inquiry carried out within the framework of the research project "The evaluation of productions in human and social sciences in institutional and regional contexts" (code 16H-467), which is currently being developed in the scope of the Research Secretariat of the Faculty of Humanities and Social Sciences of the National University of Misiones, in which we report the analysis of some indicators of scientific production, such as publications, scholarships and internships, technological production, thesis and other data stored in the System for Accreditation and Monitoring of Research Projects (SASPI) of the General Secretariat of Science and Technology of the UNaM.*

**Keywords:** scientific production - bibliometric study - bibliometric indicators - FHyCS-UNaM - SASPI.

---

### Máxima Aideé Benitez

\* *Disciplina científica: Ciencia de la Información, métricas, acceso abierto, docencia universitaria. Licenciada en Bibliotecología y Documentación (UNMdP). Profesora en Educación (FHyCS, UNaM). Investigadora inicial en SINyP, FHyCS, UNaM. Cat. IV, SPU. Maestrando en Procesos Educativos Medidos por Tecnologías (UNC). Docente Universitaria. Coordinadora de Extensión Aulica, carrera de Bibliotecología (FHyCS, UNaM).  
E-mail: maximaaidee@gmail.com*

### Héctor Abel Bareiro

\*\* *Bareiro, Héctor Abel. Experto en Estadística y Computación (UNNE). Especialista en Educación y Nuevas Tecnologías, (FLACSO). Docente adjunto regular (FHyCS, UNaM). Informático, docente e investigador. Áreas de interés: Ciencias de la Información, métrica.  
E-mail: hectorbareiro@gmail.com*

### Cómo citar este artículo:

Benitez, Máxima Aideé y Bareiro, Héctor Abel (2021) "Indicadores bibliométricos para evaluar la actividad científica: análisis del Sistema de Acreditación y Seguimiento de Proyectos de Investigación (SASPI) UNaM". Revista La Rivada 9 (16), pp 74-85. <http://larivada.com.ar/index.php/numero-16/dossier/290-indicadores-bibliometricos-para-evaluar-la-actividad-cientifica>



## Introducción

En el presente artículo, abordamos un análisis y selección de indicadores pertinentes para la aplicación de un estudio bibliométrico comparativo, en el marco del proyecto de investigación denominado “*La evaluación de las producciones en ciencias humanas y sociales en contextos institucionales y regionales*” (Código 16H-467), circunscripto al ámbito de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Misiones. Los recursos seleccionados para el estudio tienen sus bases teóricas en los aportes realizados por la Dra. Sandra Miguel (Universidad Nacional de La Plata).

La tarea emprendida responde a uno de los objetivos del proyecto de investigación<sup>1</sup> mencionado anteriormente, que pretende “Obtener la información necesaria para confeccionar, diseñar y exponer indicadores bibliométricos a partir del análisis del contenido del SASPI”.

A partir de este escenario, nos planteamos la problemática de analizar los datos contenidos en el programa informático denominado “Sistema de Acreditación y Seguimiento de Proyectos de Investigación (SASPI)”, de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Misiones, con el objeto de diseñar una métrica de evaluación y, a partir de ella, poder determinar el impacto de las investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (CSyH), dentro del ámbito de la UNaM.

Como resultado de lo anterior, el trabajo aborda la factibilidad de generar modelos de evaluación, contextualizados e integrales, de las producciones en el campo de las Ciencias Humanas y Sociales: la investigación, los contenidos, los soportes tecnológicos, los procesos informacionales, para desarrollar indicadores que permitan valorar la producción científica, en la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Misiones (FHyCS)-UNaM y de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste (FaH-UNNE), en el entorno del NEA y la región, en consonancia con los objetivos del proyecto.

Es decir que esta propuesta brinda un diagnóstico de situación de las producciones científicas de las instituciones mencionadas, que sirve de base para la formulación de un plan integral de desarrollo, con instrumentos adecuados de evaluación/medición. Buscaremos saber: ¿Qué dimensión alcanza la producción científica?

No obstante, para Piovani (2018: 129):

...algunas investigaciones recientes han puesto en evidencia que la difusión del modelo dominante de producción científica –centrado en el *paper* en lengua inglesa y publicado en revistas de corriente principal– presenta peculiaridades en las ciencias sociales en Argentina y otros contextos periféricos.

A partir de esta mirada, pretendemos considerarlo como un recurso para encaminar este análisis hacia el diseño de indicadores bibliométricos en función a los datos crudos contenidos en el SASPI, almacenados, en principio, en archivos SQL.

La idea es encontrar respuestas a este interrogante y a otros que puedan surgir durante el proceso de la investigación desde una integración interdisciplinar.

<sup>1</sup> Proyecto inscrito en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, UNaM

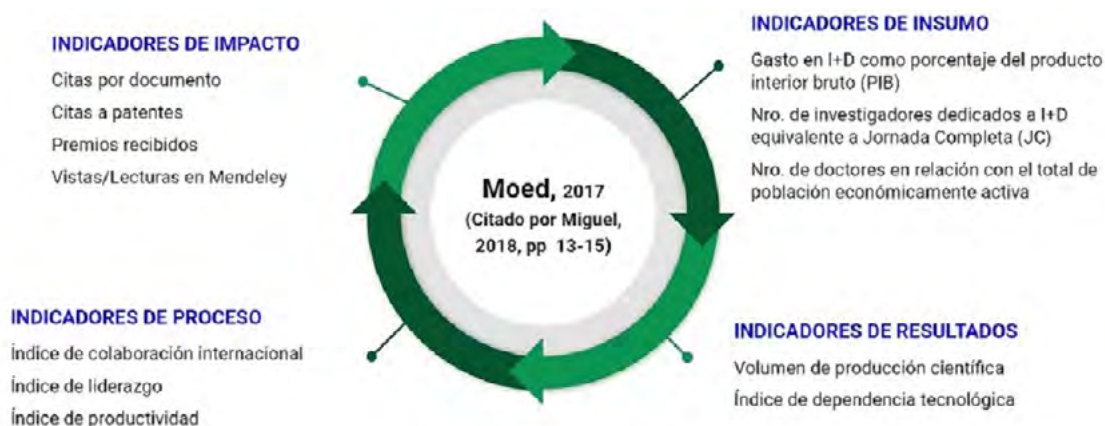
## Aspectos teóricos considerados para el estudio

Antes de adentrarnos en las miradas teóricas, distinguiremos una pequeña digresión sobre indicadores de investigación, aclaratoria en relación a la importancia de la evaluación de la investigación y su papel en el desarrollo de la ciencia y sus interacciones con la sociedad. En el Manifiesto de Leiden (2015), los autores partícipes de su traducción Diana Hicks, Paul Wouters, Ludo Waltman, Sarah de Rijcke and Ismael Rafols sostienen que:

Los indicadores de investigación pueden proporcionar información crucial que sería difícil de aglutinar o entender a partir de experiencias individuales. Pero no se debe permitir que la información cuantitativa se convierta en un objetivo en sí misma. Las mejores decisiones se toman combinando estadísticas robustas sensibles a los objetivos y la naturaleza de la investigación evaluada. Tanto la evidencia cuantitativa como la cualitativa son necesarias -cada cual es objetiva a su manera. Decisiones sobre la ciencia tienen que ser tomadas en base a procesos de alta calidad informados por datos de la mayor calidad. (Hicks, Wouters, Waltman, de Rijcke y Rafols, 2005: 5).

Como punto de partida, tomamos un modelo de base teórica desplegado por la Dra. Sandra Miguel (2018), en el marco del curso de posgrado denominado Métricas de Información Científica y Tecnológica, módulo de la Especialización en Gestión de la Información Tecnológica de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Nacional de la Plata.

Entendemos que la bibliografía adecuada para iniciar la exploración bibliográfica corresponde a la abordada en el Módulo 1 del Curso Métricas de Información Científica y Tecnológica: “*Introducción general a los estudios cuantitativos de la ciencia y la tecnología*” y el Módulo 2 “*Las métricas de resultados e impacto del conocimiento científico e innovador*”<sup>2</sup>. A continuación, presentamos una imagen que muestra la secuencia de indicadores, configurados por Miguel (2018: 13-15. Módulo 1, de acuerdo a lo propuesto por Moed (2017).



**Imagen 1. Indicadores bibliométricos según Moed (2017).**

Fuente Sandra Miguel (2018: 14)

<sup>2</sup> Los insumos teóricos proporcionados en esta instancia de formación se configuran en el marco de la Especialización en Gestión de la Información Científica y Tecnológica (EGICyT) de la Universidad Nacional de la Plata.

Miguel (2018: 13) señala el camino para

adentrarnos en la tipología de indicadores que se propone para la evaluación de las actividades en ciencia, tecnología e innovación (CTI). Un modelo convencional, habitualmente utilizado para clasificarlos es el modelo económico de input/output; en otros casos, *input/output/outcome*, y otros enfoques proponen el modelo *input/output/process/outcome*.

En efecto, para este análisis la clasificación de indicadores propuesta por Moed (2017), establece cuatro grupos: 1) Insumo: indicadores de entrada o del input, que miden los recursos financieros, humanos y de infraestructura dedicados a las actividades de CTI; 2) Resultado: indicadores de salida o del output, que miden los productos que resultan de las actividades de CTI; 3) Proceso: indicadores process, que miden cómo se desarrolla la investigación, incluyen tipo y grado de colaboración, indicadores de eficiencia de las actividades de CTI, etc.; 4) Impacto: indicadores *outcome*, que miden la influencia y los beneficios, tanto en el ámbito científico como tecnológico, económico, educacional, social.

Otro recurso considerado como modelo teórico para el desarrollo de este estudio es el *Sistema de Acreditación de Proyectos de investigación de la Universidad Nacional de Misiones (SASPI)*, que se constituye en el soporte de datos que nos lleva a plantear y confeccionar una iniciativa de indicadores.

Este sistema trata a los proyectos en todas las fases o etapas de su ciclo de vida: Presentación de proyecto nuevo (momento en que el director del proyecto ingresa este elemento para su registro); Selección de Evaluadores (tarea desempeñada por personal de las secretarías de investigación de cada facultad o instituto); Evaluación (proceso llevado adelante por pares evaluadores, externos o internos según el tipo de presentación a evaluar); Acreditación (proceso realizado por la SGCyT de la UNaM); Acreditado o rechazado (según resultados de la evaluación y resolución del Consejo Superior de la UNaM); Presentación y Evaluación de Informes de Avances Parciales o Finales, los que también son sometidos a evaluación externa o interna.

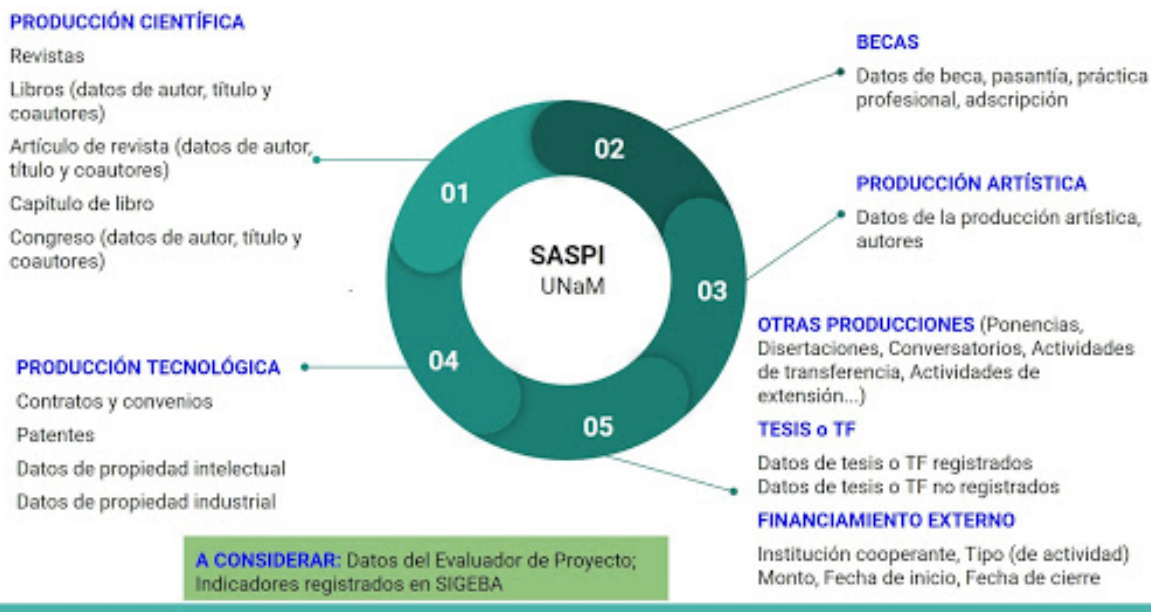


Imagen 2. Contenido del SASPI.

Fuente: Elaboración propia





El SASPI otorga a los usuarios de las diferentes secretarías la posibilidad de verificar la evaluación y de administrar la acreditación de los proyectos de investigación de manera rápida y sencilla, dado que permite a los evaluadores efectuar las evaluaciones de los proyectos de forma remota. También, posibilita obtener una visión general del estado de la investigación en la universidad, por cada facultad y soporta la información requerida por el Programa de Incentivos<sup>3</sup>, para que en un futuro se puedan vincular los proyectos con las aplicaciones establecidas por el sistema.

Asimismo, el mencionado sistema permite administrar la tarea de los docentes categorizados de la universidad y el banco de evaluadores internos o externos que participan de los procesos de evaluación científica. Anteriormente, esta herramienta informática se utilizaba para importar información de proyectos desde el “Sistema WinSysp”<sup>4</sup>, pero la evolución tecnológica habilitó la opción de vinculaciones con el Sistema Nacional CVar<sup>5</sup> y, por consiguiente, a la estructura considerada en el esquema del SASPI (*Ver imagen 2*) se agregó una dimensión más, en función al SIGEVA<sup>6</sup>, a fin de articularlo como parte de los indicadores en cuestión.

Este sistema es adoptado por distintas universidades nacionales (*Ver imagen 3*) y otros organismos como FLACSO, CEDIT, entre otros, y en su estructura administrativa y operativa sugiere distintos módulos que registran las actividades de los investigadores. Uno de ellos es el “Módulo de banco de actividades de CyT” (100% compatible con el CVar) (*Ver imagen 4*).

Resumidamente, dentro de este banco podemos apreciar los siguientes módulos a) Datos Personales: Identificación; Dirección residencial; Lugar de trabajo; Experticia en CyT. b) Formación: Formación académica; Formación complementaria. c) Cargos: Docencia; Cargos I+D; Cargos en gestión institucional; Otros cargos. d) Antecedentes: Financiamiento C-T; Formación RRHH; Extensión; Evaluación; Becas; Otras actividades CyT. e) Producción Científica: Artículos publicados en revistas; Libros; Partes de libros; Trabajos en eventos C-T publicados y no publicados; Tesis; Demás producciones C-T. f) Producción Tecnológica: Con título de propiedad intelectual; Servicios C-T; Informes técnicos. g) Producción Artística: Musical-sonora; Visual; Audiovisual; Teatral; Género literario dramático, poético o ensayo, guion; Otros tipos. h) Otros antecedentes: Participación en eventos C-T; Premios; Membresías.

3 El Programa de Incentivos está instrumentado por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, mediante las Secretarías de Ciencia y Técnica de las universidades nacionales, promovidas a través de cada unidad académica (secretarías y dependencias). La finalidad es articular la carrera docente con la investigación, a través de proyectos previamente acreditados, por investigadores categorizados. En la Resol 1543/14 (Ministerio de Educación, Arg.) se instrumenta la normativa y sus procedimientos. Sitio web del programa: <http://incentivos.siu.edu.ar/>

4 El WinSysp es un sistema que registra los datos del proyecto de investigación para ser acreditado, el mismo ha sido reemplazado por el SASPI.

5 Registro Unificado y Normalizado Nacional de los Datos Curriculares (CVs) del Personal Científico y Tecnológico Argentino.

6 El SIGEVA refiere al Sistema Integral de Gestión y Evaluación. Es una plataforma (accesible por intranet) y mediante navegador web. Se gesta a partir del 2004 y se desarrolla en 2005 siendo responsables la Dirección de Informática de la Gerencia de Organización y Sistemas del CONICET. Contiene un módulo reservado a los procesos de evaluación. El usuario que actúa como evaluador debe sostener una postura reservada y confidencial tanto para los informes técnicos y en los dictámenes. Sitio web: <https://sigeva.conicet.gov.ar/>



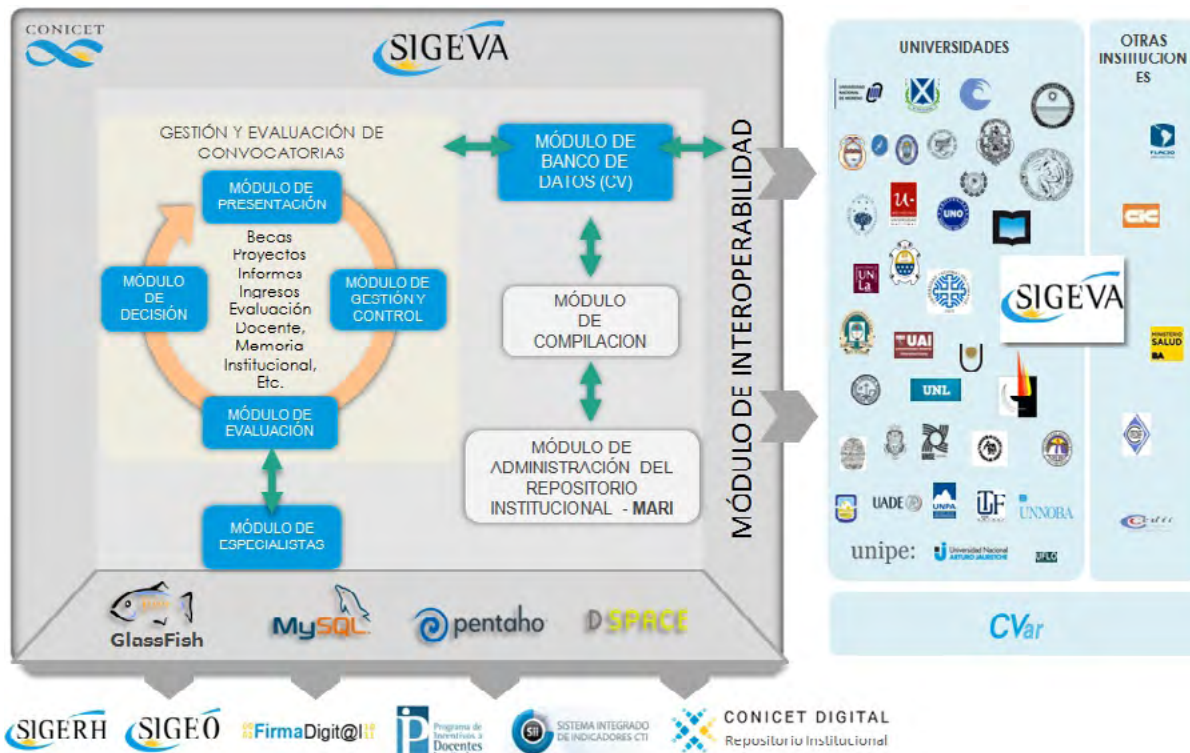


Imagen 3. Circuito SIGEVA.

Fuente: Sitio oficial SIGEVA

DATOS PERSONALES	FORMACIÓN	CARGOS	ANTECEDENTES	PRODUCCIONES Y SERVICIOS	OTROS ANTECEDENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación</li> <li>Dirección residencial</li> <li>Lugar de trabajo</li> <li>Experiencia en CyT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel universitario de posgrado/doctorado</li> <li>Nivel universitario de posgrado/maestría</li> <li>Nivel universitario de posgrado/especialización</li> <li>Nivel universitario de grado</li> <li>Nivel terciario no universitario</li> <li>Nivel medio</li> <li>Nivel básico</li> </ul> </li> <li><b>FORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Especialidad certificada por organismos de salud</li> <li>Posdoctorado</li> <li>Cursos de posgrado y/o capacitaciones extracurriculares</li> <li>Idiomas</li> <li>Estancias y pasantías</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>DOCENCIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel superior universitario y/o posgrado</li> <li>Nivel terciario no universitario</li> <li>Nivel básico y/o medio</li> <li>Cursos de posgrado y capacitaciones extracurriculares</li> </ul> </li> <li><b>CARGOS I+D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cargos en organismos científico-tecnológicos</li> <li>Categorización del programa de incentivos</li> </ul> </li> <li><b>CARGOS EN GESTIÓN INSTITUCIONAL</b></li> <li><b>OTROS CARGOS</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN CYT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Becarios</li> <li>Testistas</li> <li>Investigadores</li> <li>Pasantías de I+D y/o formación académica</li> <li>Personal técnico y de apoyo a la I+D</li> </ul> </li> <li><b>EVALUACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de personal CyT y jurado de tesis y/o premios</li> <li>Evaluación de programas/proyectos de I+D y/o extensión</li> <li>Evaluación de trabajos en revistas CyT</li> <li>Evaluación institucional</li> <li>Otro tipo de evaluación</li> </ul> </li> <li><b>FINANCIAMIENTO CYT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectos de extensión, vinculación y transferencia</li> <li>Proyectos de comunicación pública de CyT</li> <li>Subsidios para eventos CyT</li> <li>Subsidios para infraestructura y equipamiento</li> <li>Becas recibidas</li> </ul> </li> <li><b>OTRAS ACTIVIDADES CYT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operación y mantenimiento de sistemas de alta complejidad</li> <li>Normalización</li> <li>Ejercicio de la profesión en el ámbito no académico</li> <li>Otra actividad CyT</li> </ul> </li> <li><b>EXTENSIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación pública de la ciencia y la tecnología</li> <li>Extensión rural o industrial</li> <li>Prestación de servicios sociales y/o comunitarios</li> <li>Producción y/o divulgación artística o cultural</li> <li>Otro tipo de actividad de extensión</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PUBLICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Artículos publicados en revistas</li> <li>Libros</li> <li>Partes de libros</li> <li>Trabajos en eventos C-T publicados</li> <li>Tesis</li> <li>Demás producciones C-T publicados</li> <li>Informes técnicos</li> </ul> </li> <li><b>DESARROLLOS TECNOLÓGICOS, ORGANIZACIONALES Y SOCIO-COMUNITARIOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de productos, procesos productivos y sistemas tecnológicos</li> <li>Desarrollo de procesos socio-comunitarios</li> <li>Desarrollo de procesos de gestión empresarial</li> <li>Desarrollo de procesos de gestión pública</li> </ul> </li> <li><b>PRODUCCIÓN ARTÍSTICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Musical-sonora</li> <li>Visual</li> <li>Audiovisual multimedia</li> <li>Compañía teatral</li> <li>Género literario narrativo</li> <li>Género literario dramático, poético o ensayo</li> <li>Género literario guión</li> <li>Otro tipo de género literario</li> </ul> </li> <li><b>SERVICIOS</b></li> <li><b>PRODUCCIÓN DE BIENES INTENSIVOS EN CONOCIMIENTO</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>REDES, GESTIÓN EDITORIAL Y EVENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participación u organización de eventos CyT</li> <li>Trabajos en eventos C-T no publicados</li> <li>Participación en redes temáticas o institucionales</li> <li>Miembro en asociaciones C-T y/o profesionales</li> <li>Coordinación de proyectos de cooperación académica o C-T</li> <li>Gestión editorial</li> </ul> </li> <li><b>PREMIOS Y/O DISTINCIONES</b></li> <li><b>OTROS ANTECEDENTES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dato académico</li> <li>Curriculum vitae</li> </ul> </li> </ul>

Imagen 4. Banco de Datos de Actividades de CyT en SIGEVA.

Fuente: Elaboración propia

Sumado a las publicaciones de base anteriormente mencionadas, cabe destacar un aporte interesante de Pioviani (2018: 130), quien en su artículo sobre “Estilos de

producción en el campo de las ciencias sociales en Argentina”<sup>7</sup> ha desarrollado una interesante investigación en el marco del PISAC<sup>8</sup>, desde sus orígenes en 2009<sup>9</sup>. Piovani centra su indagación en la expansión del sistema científico luego de la crisis de 2001/2002, por lo que, desde una matriz de datos, se han podido obtener resultados, a partir de un muestreo intencional. Algunos de ellos podrían pensarse como insumos de indicadores ajustables al contexto de este estudio, para ello Piovani propone un conjunto de cuatro matrices:

1. Matriz de Temas/Dimensiones/Perspectivas (teóricas y metodológicas) / Problemas/Hipótesis (en relación con cada uno de los núcleos temáticos)
2. Matriz de Regiones / Instituciones / Perfiles De Autores (en cuanto a las regiones se tuvo en cuenta un doble aspecto: a) producida en x región y b) acerca de x región).
3. Matriz de Tipo De Publicación (libro / capítulo / artículo / ponencia) / Tipo De Trabajo (ensayo / investigación teórica / investigación empírica, etc.).
4. Matriz de Dimensión Temporal (delimitación temporal como Objeto De Análisis y como Fecha De Publicación).

A partir de las matrices propuestas por Piovani, consideramos útiles para la investigación, las matrices 2, 3 y 4, a fin de hallar los indicadores necesarios para efectuar la evaluación de las producciones científicas y en función a ello los componentes de estudio bibliométrico.

## Limitaciones

Para posibilitar el trabajo de indagación, desde la Secretaría General de Ciencia y Técnica (SGCyT), se autorizó a algunos integrantes de este equipo de investigación el acceso a un muleto<sup>10</sup> del SASPI de la UNaM, con la finalidad inicial de realizar un informe de los indicadores considerados, en cuanto a los proyectos de investigación disponibles en este sistema. Esto nos permitió el análisis de los datos que proporciona el sistema cuando se hace una consulta. Por esos espacios transitan distintos tipos de consultas.

Una primera evaluación general del SASPI nos permitió comprobar que el sistema no proporciona la totalidad de los datos necesarios para llevar a cabo un estudio bibliométrico detallado, como el que se pretende en el proyecto de investigación

7 El objetivo principal de este trabajo es describir los estilos de producción de las ciencias sociales en Argentina. Esto implica analizar tres dimensiones íntimamente relacionadas: modelos y procesos de investigación (orientaciones teóricas, estrategias metodológicas, técnicas utilizadas, etc.); formatos de escritura (estructura y organización de los textos académicos) y lógicas de publicación (tipos y perfiles de revistas y otros soportes). (Piovani, 2018: 127)

8 En 2012, a instancias del Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas de la Argentina (CODESOC), y con financiamiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT) y de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), comenzó a ejecutarse el Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea (PISAC).

9 Los orígenes del PISAC se remontan al 2009, cuando el ministro aceptó financiar un gran programa nacional de ciencias sociales luego de haber puesto en cuestión, en una entrevista periodística, su carácter científico: en efecto, adujo que ellas requerían una revolución metodológica para convertirse en verdaderas ciencias y comparó su conocimiento con la teología.

10 Entendiéndose en este contexto como una copia del sistema original para realizar los test o consultas pertinentes sin afectar los datos y/o actividad en producción.



16H467. A partir de esta situación suscitada, hemos pedido una nueva reunión al secretario general de Ciencia y Tecnología de la UNaM, Dr. Pedro Zapata y el responsable del Sistema ASC<sup>11</sup>, Gustavo Escalante, junto con investigadores del proyecto que trabajan en la temática.

Hemos planteado la necesidad de poder acceder a la información que está en la base de datos del SASPI, pero sin usar su plataforma de consulta, por una cuestión de seguridad. En esta instancia, solicitamos la posibilidad de trabajar con una muestra de los datos que posee la base de datos para efectuar en ella distintas consultas usando el lenguaje SQL. La responsabilidad de esta tarea recayó sobre los informáticos del equipo.

## Indicadores para evaluar la producción en CSyH

Hemos planeado una propuesta de recopilación y clasificación de los indicadores contenidos en el SASPI, con el objetivo de obtener la información necesaria para, a partir de ellos, confeccionar, diseñar y exponer indicadores bibliométricos para la FHyCS-UNaM, en el marco del proyecto 16H467. Además, como resultante de la labor metodológica, para obtener indicadores cualitativos que den cuenta de los perfiles de los investigadores, sus trayectorias y sus producciones; y cuantitativos que permitan medir la calidad de la producción de estos (cantidad de documentos, citas, artículos, etc.).

Oportunamente, este circuito de elección de indicadores implica una serie de procesos como una primera etapa en la que pretendemos abordar la determinación de los indicadores a estudiar. Con los datos obtenidos buscamos analizar los datos del 10% aproximado del sistema. La siguiente etapa, la segunda, contempla la diagramación de los indicadores seleccionados para el estudio de datos contenidos en el SASPI.

Para ello, tomaremos en cuenta los indicadores siguientes:

- a. a) *Indicadores de resultados*: Volumen de producción científica: artículos de revistas, publicaciones de libros, ponencias, congresos, seminarios, etc.; Becas; Indicadores de producción tecnológica (contratos y convenios).
- b. b) *Indicadores de procesos*: Índice de colaboración internacional (perfil del investigador, variables de relaciones institucionales); Índice de productividad, según volúmenes de publicaciones por proyectos.
- c. c) *Indicadores de impacto*: Índice de citas por documento; Cantidad de documentos publicados por investigador.
- d. d) *Indicadores de insumos*: Número de investigadores dedicados a I+D; Inversión en I+D según tipo de actividad: básica, aplicada y experimental.

Y la última tarea programada, la tercera, consiste en *Identificar los datos necesarios para construir cada indicador*, para ello consideramos analizar ciertas variables comparando datos con la finalidad de obtener un valor, una magnitud o un criterio significativo. Para ello tomamos siempre como referencia a aquellos indicadores diseñados por Moed (2017), tal lo expuesto en el material de la Dra. Sandra Miguel (2018).

Los resultados de esta investigación permitirán, a la UNaM, contar con indicadores vinculados a la evaluación de la investigación; indicadores de calidad de las publicaciones, de la productividad y de la visibilidad de los autores e instituciones observadas. Una vez finalizado este proyecto de investigación, la UNaM podría con-

11 ASC es Analista en Sistemas de Computación.



tar con una gama de indicadores aplicables, por una parte, a los distintos tipos de proyectos investigativos, a los trayectos, desarrollos, resultados e impacto de las investigaciones y, por otra parte, a los grupos de investigación, sus integrantes y sus avances individuales.

En cuanto a los modos de evaluar las producciones científicas, estos presentan un sinnúmero de tensiones sobre la calidad, visibilidad e impacto de las mismas. Esta situación no es reciente, sino que se suscita a lo largo de la historia y en los escenarios institucionales relacionados al desarrollo e innovación, a los organismos o agencias de financiamiento de la investigación y sistemas que las sostienen y que permiten el estudio métrico mediante indicadores posibles. Tal es así que el *peer review*, según lo afirma Miguel:

Es sumamente valioso a fines de acreditación de proyectos, concursos académicos, y valoración de resultados, especialmente en el nivel de trayectorias individuales, aunque presenta claras limitaciones para evaluar resultados e impactos científicos, sociales y económicos de la actividad científica a gran escala. Es en este contexto en el que las métricas adquieren cada vez mayor valor en los procesos de evaluación; aunque, a diferencia de lo que ocurre con las medidas de insumos, no existe aún un conjunto de indicadores consensuados para su medición. (Miguel, 2018: 2-3)

Por otra parte, posibilitará la aplicación de indicadores bibliométricos basados en el factor de impacto<sup>12</sup> y su complementación con otros indicadores más adecuados para las CSyH, como así también, posibilitará disponer de datos existentes en bases de datos externas, tales como: artículos de diferentes fuentes de información que cuentan entre sus autores con al menos uno de ellos perteneciente a la UNaM; Revistas del Journal Citation Reports (JCR)<sup>13</sup> y sus distintos indicadores y clasificaciones.

A partir de los sistemas de gestión universitarios, la aplicación de los resultados de este estudio permitiría contar con datos relativos al personal docente-investigador, instituciones y grupos de investigación, y también establecer lazos entre publicaciones y autores de cada institución; así como de las categorías temáticas elaboradas a partir de los índices de impactos de sus revistas, críticos metodológicos e instrumentales para abordar las acciones de consolidación. Las herramientas tecnológicas seleccionadas para la recolección y análisis de datos permitirán suministrar informes de productividad científica, colaboración, fuentes de publicación y factor de impacto.

Sin lugar a dudas, esta investigación aportará las bases teóricas y conceptuales para el fortalecimiento y desarrollo de un espacio de evaluación de las actividades y de los productos resultantes de la labor científica y tecnológica en la UNaM, todo ello gestado y gestionado desde, y por, los propios actores intervinientes. En este sentido, se producirán, oportunamente, algunas reconceptualizaciones, lineamientos

12 Se utiliza con el fin de dar un peso a cada una de las revistas incluidas en el *Journal Citation Report* y *Social Science Citation Report* en función de las citas recibidas por esas revistas a los artículos publicados en ellas. Cada documento (artículo publicado en la revista) hereda el Factor de Impacto correspondiente a la revista en el que aparece publicado; no permite las comparaciones entre diferentes disciplinas, debido a las distintas prácticas de citación. (Miguel, 2018: 15)

13 Se refiere al indicador de calidad que mide el impacto de las revistas arbitradas en cuanto a las citas recibidas por los artículos publicados y recogidos en la Web of Science (WOS). JCR anualmente realiza dos ediciones: *JCR Science Edition* y *JCR Social Sciences Edition*.

generales, orientaciones, sugerencias, recomendaciones y procesos alternativos para su desarrollo.

Esperamos que los resultados de este trabajo contribuyan al diseño de herramientas para el desarrollo de un espacio de producción científica en CSyH, donde se vean reflejados los resultados de la labor científica y tecnológica de la UNaM, distribuidos por facultades, institutos, agencias de financiamiento, como también por disciplinas y niveles de colaboración internacional, entre otros. Finalmente, este espacio de evaluación de CyT podría constituirse en referente para otros desarrollos del mismo tipo y nivel, y ofrecer la contribución necesaria para desarrollos posteriores.

## Conclusión

La indagación aquí planteada centra su mirada en el ejercicio de evaluar y en la importancia de esta acción asociada a toda actividad científica en la esfera de lo investigativo, sustentándose en la idea de que, en el contexto de la UNaM, los investigadores necesitan contar con una mayor visibilidad de sus producciones científicas, de sus publicaciones, de sus acciones de transferencia hacia la comunidad, en consonancia con los postulados de investigación e innovación responsable (RRI).

Tales producciones se encuentran alojadas dentro del sistema SASPI como datos crudos, por lo que este equipo de investigadores pretende indagar de manera cautelosa, pero criteriosa, y a su vez minuciosa, la existencia de determinados indicadores bibliométricos que proporcionen información mayormente cuantitativa.

Previo a lo expresado anteriormente, se reivindica que a partir de un largo recorrido teórico que sienta sus bases en conceptualizar las características en esta temática, se destacan fundamentalmente los aportes de la Dra. Sandra Miguel (2018) en relación a este campo de especificidad, lo que nos permite efectivizar comparaciones con los indicadores establecidos por el SASPI y una posible aproximación a los indicadores que contempla el SIGEVA (CONICET).

Es oportuno resaltar que, en el escenario de la FHyCS-UNaM, existe un sinnúmero de proyectos y producciones científicas resultantes de la actividad investigativa de sus docentes-investigadores, por lo tanto, el foco de análisis en el campo de las CSyH comprende un amplio espectro, donde cada investigador se destaca por su perfil, exteriorizado en artículos, ponencias, y otras manifestaciones de su labor.

Indudablemente, queda mucho por hacer. Solo hemos llegado a realizar enfoques conceptuales e institucionales, enfatizando en la producción científica de la UNaM desde su estructura institucional y para todos los niveles de agregación: investigadores, secretarías, institutos, departamentos, centros. Consideramos que a partir de la confección, procesamiento y análisis de indicadores bibliométricos se podrá tener una imagen panorámica más clara y concisa de qué hacen los investigadores, dónde publican, con quién/es lo hacen, quiénes lo citan, qué impacto tienen todos estos resultados, qué sucede con los procesos, entre otras cuestiones.

Y, finalmente, tras una mejor lectura y entendimiento, esperamos unir las necesidades de la sociedad con el conocimiento producido para favorecer la toma de decisiones. Además, se logrará conocer el trabajo científico además de establecer puentes o nexos de diversa índole entre experiencias, grupos e investigadores que hoy se desenvuelven en forma aislada, aun en ámbitos o espacios comunes de trabajo dentro de la universidad, facultad y/o dependencias.



## Referencias bibliográficas

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA (2017) *Indicadores de Ciencia y Tecnología Argentina 2015*. Buenos Aires, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

ARGENTINA. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA (2018) *Sistema integrado de indicadores CTI* [En línea]. Consultado en abril 2021. URL: <http://indicadorescti.mincyt.gob.ar/>

BENITEZ, Belarmina, (dir) y LE GALL, Luis Justo, (codir) (2017) *La evaluación de las producciones en ciencias humanas y sociales en contextos institucionales y regionales*. Posadas, Secretaría de Investigación y Posgrado, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Misiones.

HICKS, Diana; WOUTERS, Paul; WALTMAN, Ludo; Rijcke, Sarah de; RAFOLS, Ismael (2015) *El manifiesto de Leiden sobre indicadores de investigación* [En línea]. Consultado en abril 2021. URL: [http://www.leidenmanifesto.org/uploads/4/1/6/0/41603901/manifiesto\\_cast.pdf](http://www.leidenmanifesto.org/uploads/4/1/6/0/41603901/manifiesto_cast.pdf)

MIGUEL, Sandra. (2018) “Módulo 1: Introducción general a los estudios cuantitativos de la ciencia y la tecnología”. En *Métricas de información científica y tecnológica* (Curso de posgrado). La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.

MIGUEL, Sandra. (2018) “Módulo 2: Las métricas de resultados e impacto del conocimiento científico e innovador”. En *Métricas de información científica y tecnológica* (Curso de posgrado). La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.

PIOVANI, Juan I. (2018) “Estilos de producción en el campo de las ciencias sociales en Argentina”. En *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación* [En línea], Vol. 23. Pp. 125-141. Consultado en abril 2021. URL: <https://doi.org/10.5209/CIYC.60912>

SINVyP, FHyCS, UNaM (2017-2021). *La evaluación de las producciones en ciencias humanas y sociales, en contextos institucionales y regionales*. PI N° 16H467.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES. SECRETARIA GENERAL DE CIENCIA Y TÉCNICA (2018) *Manual de usuario. Sistema de Acreditación y Seguimiento de Proyectos de Investigación (SASPI)*. Posadas, SGCyT.





[www.larivada.com.ar](http://www.larivada.com.ar)