



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza  
Cooperación Suiza en Bolivia

Suecia  
Sverige

Programa UMSA-Asdi



# Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia



# 1 RESUMEN EJECUTIVO

La implementación del Portal “Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia de la UMSA” ha sido estratégica para la visibilización del trabajo desarrollado por los investigadores de la UMSA en Ciencia, Tecnología e Innovación, su interacción con científicos, universidades y redes a nivel mundo.

La calidad y solvencia de la investigación generada en la Universidad Mayor de San Andrés visibilizada a nivel internacional, ha incrementado su prestigio, posicionándola como una de las instituciones de educación superior referentes de la región, con la implementación del portal del Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia de la UMSA, disponible en: [pure.umsa.bo](http://pure.umsa.bo)

Cuenta con una barra de búsqueda y herramientas para conocer e identificar las áreas o temas en los que la UMSA cuenta con expertos, las áreas similares en las que están trabajando otros investigadores a nivel mundial facilitando la formación de equipos multidisciplinarios de investigación, las métricas acerca de la producción intelectual (Índice de citas e índice h que evalúa la producción científica del investigador respecto al número de publicaciones y las citas que recibe). Según esas métricas, las publicaciones de la UMSA han tenido un alto impacto a nivel mundial, en los últimos cinco años.

Los objetivos de estos sistemas de gestión de la investigación son: Visibilidad mundial para la investigación generada en la UMSA, atraer la colaboración internacional de calidad, simplificar y mejorar la gestión de recursos y resultados.

## 2 INTRODUCCIÓN

La investigación científica enfrenta desafíos comunes, como la definición de estrategias de investigación, el conocimiento y la colaboración, la gestión de financiamiento y la gestión general de la investigación, la comunicación científica y su impacto.

En la Figura 1 se esquematizan el Sistema CRIS (Current Research Information System) de Elsevier que recopila, procesa, analiza y traduce información de diversas fuentes y facilita la identificación de áreas de investigación, redes de investigación y colaboración científica entre expertos.

La implementación del Portal de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia en la UMSA permitió consolidar y gestionar la información científica y

académica, promover la difusión del conocimiento, generar estadísticas científicas y tecnológicas para apoyar la toma de decisiones a nivel institucional.

Asimismo, contribuir en la eficiencia de los procesos internos de gestión y evaluación de la investigación, mediante reportes para identificar las fortalezas de la UMSA, en la región geográfica.

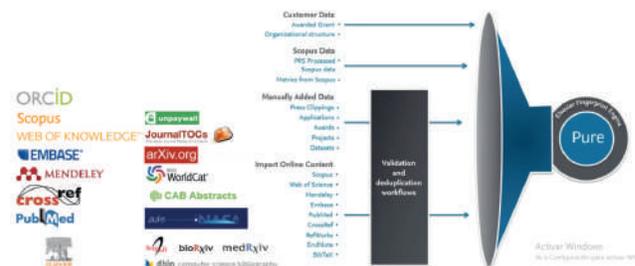


Figura 1: Esquema conceptual del sistema CRIS, por sus siglas en inglés de Elsevier  
Fuente: Elsevier, 2020

## RESULTADOS 3

El Portal “Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia de la UMSA”, una iniciativa estratégica para la Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia que cuenta con el apoyo de las cooperaciones de Suecia y Suiza, es una solución tecnológica que comunica de manera integral y sistémica los resultados de investigación generados en los Instituto de Investigación y unidades académicas de la UMSA.

### INFORMACIÓN DISPONIBLE EN EL PORTAL 3.1

El portal ofrece una variedad de información relevante para la comunidad académica y la comunicación científica. entre los que se cita:

- Fichas técnicas de institutos, centros y laboratorios de investigación por facultad.
- Publicaciones científicas de avances y resultados de proyectos de investigación.
- Investigaciones colaborativas con universidades nacionales e internacionales.
- Acceso a artículos científicos a través de enlaces, destacando la contribución de publicaciones a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Información redes de colaboración y principales áreas, que evidencia el trabajo colaborativo de la UMSA con universidades y empresas en distintas partes de Bolivia y el mundo. A la par que potencialmente contribuye a atraer más colaboradores. (Figura 2)



Figura 2: Redes Contribución con instituciones internacionales  
Fuente: Portal UMSA-Elsevier

- Perfiles de investigadores con publicaciones de alto impacto, identificando las respectivas redes de contribución institucional y redes de investigación con pares de investigadores (Figura 3)

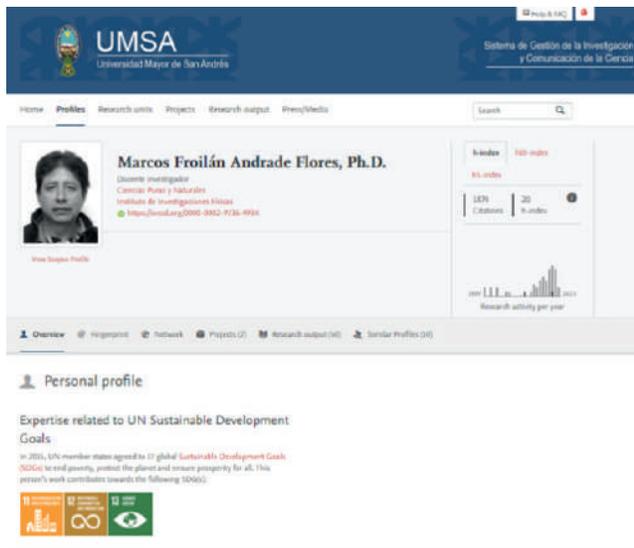


Figura 3: Perfil de Investigador  
Fuente: Portal UMSA-Elsevier

- Secciones con Artículos de Prensa -Medios - Premiaaciones y el Impacto en Rankings Internacionales.
- Estadísticas sobre redes de colaboración, georreferenciación de búsquedas y métricas de revistas científicas.

## 3.2 PRINCIPALES BENEFICIOS

**Gestión de la investigación**, el portal UMSA-Elsevier ha permitido atraer nuevos colaboradores académicos y gubernamentales al identificar las fortalezas y áreas de trabajo de los investigadores. Además, ha evidenciado los

aportes de los científicos de la UMSA al desarrollo local, regional y nacional.

**Gestión de la información y el conocimiento**, el portal ha proporcionado información explícita sobre el rendimiento de la producción científica y el impacto de los investigadores de la UMSA. Ha fomentado la colaboración internacional y el acceso a la información científica. Asimismo, ha visibilizado la investigación colaborativa, fortalecido redes existentes y promovido nuevas colaboraciones (Figura 4) con instituciones nacionales e internacionales.

**Colaboración internacional y la visibilidad de la investigación**, el portal ha permitido visibilizar la colaboración con otras instituciones de educación, tanto a nivel nacional como internacional. También, ha comunicado el trabajo científico de la Universidad dentro y fuera de la comunidad académica.

**Productividad institucional**, el portal ha desempeñado un papel clave al contribuir a la postulación y suscripción de la Universidad ante el "Centro y Red de Tecnología del Clima" (CTCN) de las Naciones Unidas. Además, ha tenido un impacto significativo al contribuir a los rankings universitarios.

Asimismo, proporciona información relevante que ha contribuido a mejorar la producción del conocimiento y los mecanismos de incentivo con el reconocimiento institucional de la UMSA a la productividad de los investigadores. Esto incluye evidencias sobre los investigadores con mayor producción científica, así como datos sobre el número de autores por artículo y su filiación institucional correspondiente.

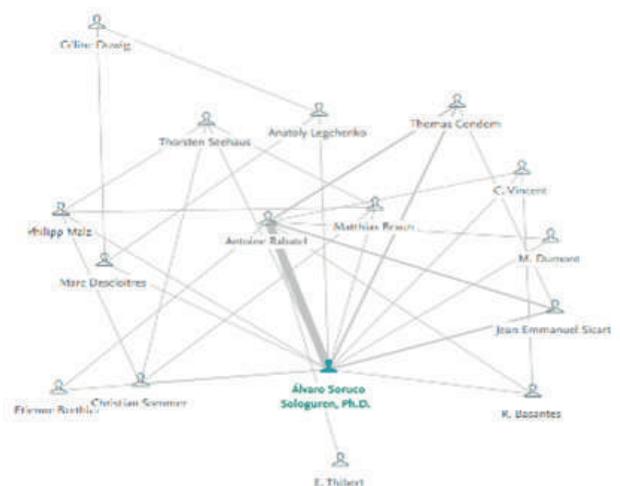


Figura 4: Red de relacionamiento con pares científicos nacionales e internacionales  
Fuente: Portal UMSA - Elsevier

## 4 CONCLUSIONES

La implementación del Portal UMSA-Elsevier ha sido una iniciativa estratégica para la gestión de la investigación y comunicación científica en la UMSA. El portal ofrece una variedad de información relevante para la comunidad académica y la difusión del conocimiento. Proporciona perfiles de investigadores, redes de contribución institucional, información sobre institutos y laboratorios de investigación, resultados de investigación, acceso a artículos científicos, estadísticas de colaboración y métricas de revistas científicas.

En términos de beneficios, el portal ha permitido atraer nuevos colaboradores académicos y gubernamentales, evidenciar los aportes de los científicos de la UMSA al desarrollo local y regional, y facilitar la gestión de la investigación y el conocimiento. Además, ha promovido la colaboración internacional, mejorado la visibilidad de la investigación y contribuido a la productividad institucional.

## 5 RECOMENDACIONES

Promover la participación activa de los investigadores de la UMSA en la creación y actualización de perfiles de científicos, redes de contribución institucional y resultados de investigación, para maximizar la visibilidad y colaboración académica.

Establecer mecanismos de capacitación y difusión para que la comunidad académica pueda aprovechar al máximo las funcionalidades del portal, incluyendo el acceso a artículos científicos, la consulta de estadísticas de colaboración y el impacto en rankings internacionales. Fomentar la comunicación y difusión de los resultados de investigación a través del portal, utilizando secciones como Prensa/Medios/Premiaciones para ampliar el alcance y el impacto de la producción científica de la UMSA.

Potenciar la transición del Portal UMSA-Elsevier al Sistema de Información Científica y Tecnológica (SICyT) para garantizar su funcionalidad, relevancia y sostenibilidad en la gestión de la investigación y comunicación científica.

Establecer indicadores de seguimiento y evaluación para medir el impacto y la eficacia de este tipo de portales de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia en términos de atraer colaboradores, promover la productividad institucional y fortalecer la posición de la UMSA en el ámbito científico.

Gestionar mecanismos financieros para la sostenibilidad del Portal "Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia de la UMSA"

## BIBLIOGRAFÍA 6

- Gaceta Universitaria Universidad Mayor de San Andrés, Resolución del Comité Ejecutivo del Honorable Consejo Universitario N° 154/2021 del 23 de marzo de 2021 que autoriza la contratación para la adquisición de un Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia con fondos Asdi y COSUDE.
- Resolución Administrativa N°27 del Departamento de Asesoría Jurídica de la UMSA del 28 de marzo de 2022, que autoriza la contratación de Elsevier B.V. para la provisión de la plataforma PURE - Sistema de Gestión de la Investigación y Comunicación de la Ciencia - con fondos del Subprograma Fortalecimiento a la gestión de la investigación del Programa UMSA/Asdi.

### AUTORIDADES ACADÉMICAS UMSA:

María Eugenia García Moreno

**Vicerrectora UMSA**

Boris Leandro Quevedo Calderón

**Secretario Académico UMSA**

Mauro Costantino

**Jefe del Departamento de Investigación,**

**Postgrado e Interacción Social (DIPGIS-UMSA)**

**Gestoras del Sistema de Gestión de la**

**Investigación y Comunicación de la Ciencia y Autoras:**

Ivy Eliana Beltrán Jauna, Coordinadora PIA-ACC II Componente DIPGIS-UMSA

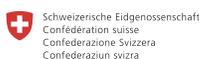
Cristina Mejía Alarcón, Asesora Comunicación Científica y Gestión de Calidad Programa UMSA-Asdi

**Edición:** Carlos Rodríguez Laredo, Comunicación DIPGIS

**Revisión y Aprobación:** Mauro Costantino, Jefe DIPGIS-UMSA

**Diseño y diagramación:** Jaqueline Rosario Rocha Condori

Con el apoyo de:



Embajada de Suiza  
Cooperación Suiza en Bolivia



En el marco del:

- Proyecto de Investigación Aplicada para Adaptación al Cambio Climático PIA-ACC 2da fase, ejecutado por la Universidad Mayor de San Andrés UMSA con el apoyo de la Cooperación para el Desarrollo de la Embajada de Suiza en Bolivia COSUDE.
- Programa UMSA-Asdi, ejecutado en el marco del Convenio de Cooperación entre la UMSA y la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional Asdi.