



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

UNIDAD SOLICITANTE	Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social (DIPGIS) de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)
Objeto de la contratación	UN "PORTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA EN LA UMSA (PURE)"

I. OBJETIVO:

Los objetivos principales de la Contratación del Servicio de un Portal del Sistema de Gestión de la Investigación y comunicación de la Ciencia en la UMSA son:

- 1) Consolidar a la UMSA como la universidad boliviana con mayor ejecución de investigación científica en el país.
- 2) Mostrar a Bolivia y al mundo la investigación que se viene realizando en la UMSA, desde gestiones pasadas hasta ahora.
- 3) Identificar las "huellas dactilares" de cada investigador a partir de sus publicaciones científicas y asegurar su autenticidad y autoría.
- 4) Documentar y contar con respaldo de las redes de colaboración internacional de cada investigador y facultad.
- 5) Preparar reportes para participar en los rankings internacionales de universidades.

II. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO REQUERIDO

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$us	PRECIO UNITARIO Bs.
1	Un "PORTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA EN LA UMSA (PURE)"	Servicio	1		101.540.10
Totales				14.589,09	101.540.10

III. DESCRIPCIÓN DEL SOFTWARE PURE

1. SOFTWARE PURE

Software PURE es un sistema de información de investigación, conocido en inglés como CRIS (Current Research Information System).

El objetivo del sistema es resolver la necesidad del manejo de información de investigación que está en constante crecimiento, por lo que investigadores e instituciones se enfrentan a desafíos de diferente complejidad, en este entendido el sistema permitirá:



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL



- Atraer colaboradores académicos, gubernamentales y empresariales.
- Identificar las fortalezas a partir del conocimiento y experiencia de los investigadores y académicos (expertos).
- Informar y promover los logros de la investigación y sus expertos en la institución (publicaciones, proyectos, actividades, etc.).
- Analizar redes de investigación para promover nuevos proyectos e iniciativas en la institución.
- Realizar el seguimiento de inversiones (financiamiento) realizado en proyectos y los resultados obtenidos (publicaciones, actividades de investigación).

De esta manera, poder evaluar el retorno de inversión realizada con el objeto de contrato.

Además, debe permitir:

- Reducir la carga administrativa de los investigadores relacionada al registro y actualización de información de investigación.

El modelo de datos probado en la industria de PURE, deberá recuperar perspectivas multifacéticas sobre el ciclo de vida de la investigación en general, apoyando la toma de decisiones basada en hechos y el descubrimiento de conocimientos especializados a nivel industrial.

PURE debe facilitar, la ejecución de una estrategia basada en la evidencia para desbloquear todo su potencial de investigación, conducir a un aumento de la financiación, a una mejora de la colaboración internacional y a una mayor visibilidad.

El Software debe contener los siguientes Módulos:

✓ **Core Module (módulo básico):**

Deberá ser el principal módulo de PURE que permita la importación, entrada y mantenimiento de datos de alta calidad sobre investigación y otros contenidos relacionados.

El modelo de datos conciso y conectado de PURE debe asegurar que los datos enlazados sean la fuente de la verdad sobre la producción, el impacto y las capacidades de investigación de la UMSA.

✓ **PURE Portal (portal público de PURE):**

Debe ser un sitio web de acceso público para abrir contenidos gestionados del servicio de PURE al mundo exterior.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL



Debe ser un soporte de evidencia de investigación, que ayude a colaboradores, financiadores y otras partes interesadas internas y externas para descubrir las actividades académicas y sus activos clave de investigación, maximizando su impacto.

Debe permitir la optimización para la indexación en los principales motores de búsqueda.

✓ **Reporting Module (Modulo de Reportes):**

Deberá permitir a los usuarios crear informes sobre todos los datos en PURE:

Mediante la exportación de informes estadísticos (en formato CSV, Excel y PDF) para enviarlos a las partes interesadas o preparar informes dinámicos enlazados accesibles en PURE que den acceso directo a las visualizaciones y a los datos subyacentes.

El módulo debe ser completo, flexible e intuitivo, que permita cambiar entre vistas agregadas y detalladas de sus datos.

Además, tendrá que apoyar la toma de decisiones basada en datos, proporcionar una visión de integridad de los datos a ser recopilados.

✓ **CV Module (Modulo de currículos vitae):**

Debe proporcionar una forma eficiente, para que los investigadores creen Currículos Vitae (CVs) aprovechando los datos capturados en PURE.

Este módulo debe utilizar los datos existentes para generar currículums en diferentes formatos estándar que pueden ser necesarios para las revisiones anuales y las solicitudes de subvenciones y proyectos.

También debe permitir la personalización basada en los tipos de contenido de PURE, eligiendo formatos de citación como Harvard y APA, y añadiendo texto personalizado.

Se requiere que este módulo permita el ahorro de tiempo a los investigadores y asegure que se representen a sí mismos de la mejor manera posible.

✓ **Award Management Module (módulo de gestión de fondos):**

PURE debe permitir, realizar el seguimiento del ciclo de vida de la solicitud de financiamiento, oportunidades de financiamiento y proyectos de investigación relacionados.

A través del módulo se tiene que monitorear el estado de cada una de estas solicitudes y las aprobaciones correspondientes.

Adicionalmente, debe permitir manejar flujos de revisión y aprobación de las solicitudes (convocatorias), así como manejar hitos que se deban cumplir durante la ejecución del proyecto.



2. HOSPEDAJE

El proponente tiene que usar la infraestructura de Amazon (AWS/EC2) para el hospedaje de PURE. Se requiere que el proponente se encargue del hospedaje de PURE, por lo que la UMSA no realizará mantenimiento y administración de infraestructuras tecnológicas para PURE.

El hospedaje del proponente tiene que ser de fácil acceso, para reducir la cantidad de tiempo para mantener PURE.

Proponer adicionalmente los siguientes beneficios:

Tiempo de actividad

Asegurar de que PURE funcione como se espera y de que el sistema esté disponible de acuerdo con nuestros acuerdos de nivel de servicio

Actualizaciones simplificadas

Debe encargarse de todas las actualizaciones de su instalación PURE
Monitoreo de servidores. la instalación PURE tiene que estar monitoreada continuamente por su equipo de infraestructura para asegurar la estabilidad y el rendimiento de su instalación PURE

Alto rendimiento

asegurar de que su instalación de PURE se ejecute en servidores adecuadamente provisionados y monitorear continuamente el rendimiento del sistema.

Seguridad

Todos los datos creados en PURE tiene que estar aislados de otros clientes. Las ventajas de seguridad de Amazon Web Services mejoran aún más este aspecto.

Reducción de los costos de infraestructura

La UMSA no realizará gastos adicionales para comprar y mantener la infraestructura de servidores locales, licencias de bases de datos, etc.

A medida que los requisitos de hardware para el software PURE evolucionen, la UMS no invertirá en hardware nuevo, ya que debe estar cubierto por el proponente.

Copias de seguridad

Tiene que realizarse una copia de seguridad automática de todos los datos importantes del sistema, debe garantizar que la disponibilidad del sistema se pueda restaurar fácilmente.

Incluir en esta propuesta:



- PURE Production o 1 sistema productivo de PURE
- Storage o 1 TB de almacenamiento por sistema PURE Academy.

Como usuario de PURE, la Universidad debe obtener acceso a PURE Academy, como un programa de formación global que proporcione los conocimientos necesarios para gestionar PURE e instruir a sus usuarios finales sobre cómo utilizarlo.

El público objetivo del programa deberán ser los administradores de PURE y otros miembros del personal de apoyo a la investigación que utilizarán el sistema.

El programa debe incluir webinars en vivo, videos de entrenamiento y manuales de usuario diseñados para ayudar a aprovechar al máximo todas las características de PURE.

Las grabaciones de capacitación y aprendizaje deberán estar siempre disponibles y la repetición de los programas (módulos) tiene que asegurar que el personal pueda aprender a su propio ritmo y pueda revisar los temas si es necesario. También, garantizar que el personal nuevo tenga siempre acceso a la formación.

3. INTEGRACIÓN E IMPORTACIÓN

PURE proporcionará herramientas y documentación para realizar integraciones entre PURE y sistemas institucionales existentes.

Obtener datos en PURE debe ser practico, sin importar si provienen de una fuente externa como Scopus™ o de sistemas internos, como recursos humanos o finanzas.

Las herramientas y la documentación deben estar fácilmente disponibles en PURE y no requerir interacción con el proponente.

Con las herramientas de importación además debe permitir:

- Buscar e importar desde bases de datos en línea como Scopus, Web de Science™, PubMed™ y muchas más.
- Importar publicaciones desde archivos BibTeX o RIS.
- Integrarse con Mendeley Data, permitiendo la importación automática de conjuntos de datos creados por los investigadores.
- Obtener información de los sistemas existentes del campus como integraciones de datos o importaciones a granel. Deberá tratar información sobre aspectos académicos, como las fechas de empleo y las jerarquías de las unidades organizativas de un sistema de RRHH, datos de subvenciones de un sistema financiero u otra base de datos interna de publicaciones



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL



IV. REQUISITOS COMPLEMENTARIOS

PLAZO DE ENTREGA:

El plazo total del periodo de entrega y activación de la suscripción, es en un tiempo menor a igual a los quince días calendario (15), computable desde el día siguiente hábil a la firma de contrato; el mismo plazo incluye la entrega del código de activación, activación, pruebas y curso de la solución ofertada o en su defecto el curso de video bajo demanda (En idioma español) durante el tiempo de vigencia de la suscripción.

V. LUGAR DE ENTREGA:

El proveedor deberá entregar el código de activación del servicio (Usuario y Contraseña), recepcionando a través de correo electrónico institucional de la UMSA, por el encargado de la comisión de recepción asignado a dicho proceso, previa coordinación con la unidad solicitante.

VI. FORMA DE ADJUDICACIÓN:

La Adjudicación es por el Total, y precio más bajo.

VII. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Requerimiento de cotizaciones

VIII. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN

El método de selección de adjudicación es precio evaluado más bajo.

IX. FORMA DE PAGO

El pago es único mediante transferencia bancaria.

X. TIEMPO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA:

Mínimo 30 días calendarios.

XI. PROPUESTA ECONÓMICA:

La propuesta económica deberá considerar todos los impuestos de Ley o en su defecto el pago correspondiente por la UMSA.

XII. PRECIO REFERENCIAL: (opcional debe ir en la solicitud de inicio de proceso de contratación)

El precio referencial es de acuerdo a propuesta comercial en dólares americanos equivalente a la moneda nacional (cambio oficial) siendo la siguiente:



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL



SERVICIOS Y MODULOS	en dólares	En bolivianos t/c 6.96
Cloud Hosting Standard	\$us 0	Bs.- 0
Módulos (Core, Reporting, Portal)	\$us 14,589.09	Bs.- 101.540.10
Total	\$us 14,589.09	Bs.- 101.540.10

Son \$us. 14,589.09 (Catorce mil quinientos ochenta y nueve 09/100 dólares) al tipo de cambio de bs. 6.96 son Bs. 101.540,10 (Ciento un mil quinientos cuarenta 10/100 bolivianos).

XIII. CAPACITACIÓN

La propuesta debe incluir los servicios de capacitación del proveedor para el manejo de PURE. Debe realizar sesiones (virtuales y/o presenciales) para administración técnica, parametrización, configuración, gestión de información y usuarios finales (investigadores).

XIV. CONFIDENCIALIDAD

La propuesta debe ser exclusiva y confidencial para la Universidad Mayor de San Andrés.

XV. OTROS

VIGENCIA DEL SERVICIO: Once meses.

Mauro Costantino, Ph.D.
Jefe
Departamento de Investigación,
Postgrado e Interacción Social
Universidad Mayor de San Andrés

