



**CONTRATACIÓN DE CONSULTOR PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN
DE UN SITIO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN, PUBLICACIÓN,
VISUALIZACIÓN Y CONSULTA EN LÍNEA DE UNA BASE DE DATOS DE
INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

PROYECTO EU-LAC ResInfra

**Consultoría
Febrero 2023**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ORGANISMO CONVOCANTE: Ministerio de Educación y Cultura (MEC), a través de la Dirección Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología, DICYT. Proyecto "Sitio web de Base de Datos de Infraestructuras de Investigación".

1. REGIMEN DE CONTRATACIÓN

La contratación se realizará a través de un contrato en modalidad de Consultoría.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Uruguay viene impulsando fuertemente una política en ciencia, tecnología e innovación a nivel nacional y en particular en la creación de vínculos y redes internacionales. En este sentido desde el año 2008 el Ministerio de Educación y Cultura MEC, entre otras acciones, ha impulsado la participación de investigadores, centros académicos y empresas, en proyectos internacionales.

Es así que, el MEC integra el consorcio del Proyecto ResInfra UE-LAC - "Hacia una nueva asociación UE-LAC en Infraestructuras de Investigación", financiado con recursos del Programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea.¹

El objetivo del proyecto es mejorar la colaboración birregional, entre la Unión Europea (UE) y los países de América Latina y el Caribe (ALC), con respecto a las infraestructuras de investigación (II o RI por su sigla en inglés).

¹ (Este proyecto ha recibido financiación del programa Horizonte 2020 de investigación e innovación de la Unión Europea, en virtud del acuerdo de subvención N°871140)



Siguiendo el concepto de la Comisión Europea, las Infraestructuras de Investigación pueden definirse como instalaciones que proporcionan recursos y servicios para que las comunidades de investigadores realicen investigaciones y fomenten la innovación.

En tal sentido, el proyecto creará un mapa de políticas de Infraestructuras de Investigación Nacionales y Regionales, con el objetivo de identificar infraestructuras de investigación elegibles sobre las cuales construir la colaboración birregional.

3. OBJETO DE LA CONTRATACION

Diseñar e implementar una solución llave en mano de un sitio web para la gestión, publicación, visualización y consulta en línea de una base de datos de infraestructuras de investigación de los países ALC.

4. ALCANCE DEL TRABAJO (funciones)

PRODUCTO ESPERADO

Sitio web público dinámico para visualización de información general y mapa digital (de ALC) interactivo, que muestre la ubicación de equipamiento científico, cuyos datos serán gestionados mediante otro sitio web privado (aplicación Backend) para usuarios autenticados. Se cuenta con toda la información a visualizar en ambos idiomas, tanto los datos generales como los de los equipos a mostrar en el mapa, este último en formato de planilla electrónica, incluyendo la de su latitud/longitud.

Capacitación en el manejo del Backend para al menos tres funcionarios del MEC (que recibirán la capacitación en forma conjunta).

Servicio de soporte por un mínimo de dos meses luego de realizada la implantación.

Características específicas de los productos a desarrollar, consideradas mínimas e imprescindibles:

Sitio web público (Frontend)

- Desarrollado en tecnología de código libre y de preferencia utilizando tecnologías que optimicen su carga y renderización (HTML5/CSS3, etc).
- Con énfasis en usabilidad y búsqueda de información la cual se encuentra agrupada en categorías.
- Responsivo, compatible con las últimas versiones (a la fecha de la publicación de este pliego) de los navegadores más importantes del mercado (Chrome, Explorer/Edge, Firefox y Safari).
- Multilingüe (español e inglés).



- Con un buscador con filtros por área, país y palabras clave
- Opción de visualizar los resultados de las búsquedas realizadas como listas que se puedan exportar y/o imprimir
- Con estructura y contenidos optimizados para lograr una buena indexación en buscadores.
- El sitio tendrá las siguientes secciones cuyo contenido será proporcionado por la Dirección Nacional de Innovación Ciencia y Tecnología DICYT, del Ministerio de Educación y Cultura MEC: Inicio, Actividades (Acerca de, Reuniones, Grupo de Trabajo), Buscador de 10 campos, (mostrando la ficha de los equipos), Formulario de Contacto.
- Se procurará mantener la seguridad del sitio y sus datos, incluyendo el uso de captchas en los formularios, utilizando versiones estables de los módulos, etc.
- Se deberán contemplar las especificaciones técnicas establecidas en la "Guía para diseño e implementación de Portales Estatales" de la AGESIC, en particular las establecidas en los Requerimientos de Accesibilidad y Normativa a Cumplir.

Sitio web privado (Backend)

- En español
- Con capacidad de importar datos y modificar los existentes, los que serán provistos en planillas electrónicas (tipo MS-Excel) mediante herramientas GUI.
- Con capacidad de modificar los textos e imágenes del Frontend.

El postulante cotizará por separado lo siguiente:

- Servicio de mantenimiento del sitio por un año con opción a renovación por el mismo período por única vez, debiendo especificar la cantidad de horas soporte por mes de que se dispondrá y cualquier otro servicio que se ofrezca por ese valor (actualizaciones de software, etc.).
- Servicio de capacitación en el uso de los distintos componentes, pasado el período de implantación.

El postulante deberá presentar los siguientes entregables:

- Instalar y dejar operativas (en producción) los sitios públicos y privados para la gestión (frontend y backend) en los servidores de DICYT.
- Proveer el código del sitio desarrollado de forma tal que permitan la reinstalación de cero del sitio, aunque sean módulos disponibles en Internet (Joomla, Wordpress, etc., y los respectivos módulos utilizados – con los números de versión de cada uno), en particular fuentes de los aplicativos desarrollados especialmente (Java, etc.). Descripción y detalles de



configuración de las herramientas de manipulación adicionales, necesarias para la instalación del sitio. Resultados del testeado realizado por el oferente.

- Proveer scripts y archivos de datos para la carga inicial de las bases de datos (BDs) utilizadas y realizar la carga inicial.
- Proveer scripts y/o instructivos para el respaldo periódico de los datos del sitio (BDs, código, etc).
- Realizar la capacitación en los diferentes roles relacionados con el Backend (Manejador de Contenidos) y la administración de los servicios ofrecidos por los distintos módulos.
- Entregar Manuales a nivel administrador y nivel de usuario del Backend (Manejador de contenidos y módulos instalados) así como manual de instalación del administrador del sitio y manual básico del Frontend para publicar.
- Permitir la Identificación del sitio con los logotipos y colores institucionales (branding).
- Proporcionar un calendario tentativo de trabajo.
- Incluir código para generación y análisis de tráfico (GoogleAnalytics) en el sitio.
- Currículum Vitae propio del Consultor y del equipo que realizará el trabajo.
- Listado de trabajos similares utilizando las tecnologías que se detallan más abajo.
- En caso de ser seleccionado, el consultor deberá firmar un acuerdo de confidencialidad en el que se comprometerá a la reserva en el manejo de la información proporcionada por DICYT.

Observaciones generales

- El proyecto cuenta con alojamiento del sitio (hosting) y servicios de registro de nombre de dominio.
- Se deberá tener en cuenta que se dispone de la siguiente tecnología:
 - Sistema Operativo: Rocky Linux con (Apache, MySQL y PHP) en sus últimas versiones disponibles en el mercado.
 - Espacio disponible: 50 GB (ampliable en caso de ser necesario más espacio)
 - Acceso vía SFTP y ssh para subir/actualizar código.
 - Acceso vía PHPMyAdmin al gestor de Base de Datos (BD)
- La coordinación de contenidos e instalación en el servidor será realizada con personal de la DICYT.
- Respecto a la funcionalidad "Visualizador de Mapa Digital Interactivo", la solución podrá hacer uso de herramientas de localización geográfica de uso libre como: Google Maps, MapBox, etc. En caso de que estas herramientas presenten limitaciones en cuanto a la cantidad de accesos por mes, usuarios concurrentes u otras, éstas deberán ser especificadas, de igual manera, si su



uso tuviera un costo extra, se deberá especificar su valor anual (en dólares americanos).

5. LUGAR Y PLAZO

La duración del contrato será a partir de la fecha de adjudicación, debiendo presentar el informe final el 28 de febrero 2023.

Este documento incluirá los manuales detallados en los entregables del punto 4. anterior.

6. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

La ejecución de los trabajos dependerá de la Dirección Nacional de Innovación Ciencia y Tecnología DICYT del Ministerio de Educación y Cultura MEC y será supervisado por el Coordinador del Departamento de Tecnologías de la Información.

Para consultas e intercambio de información y coordinaciones relativas al proyecto, se utilizará la casilla de correos informatica@dicyt.gub.uy.

7. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y COSTO

Al momento de firmar el contrato, deberá contar con una empresa con certificados de estar al día con BPS, DGI y RUPE, así como tener facturas de crédito vigentes.

Los honorarios totales de la consultoría ascienden a U\$S 10.800 (dólares americanos diez mil ochocientos) más IVA y por todo concepto para la realización de los trabajos.

8. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán de la siguiente manera:

- 30% con la firma del contrato y la presentación del plan de trabajo.
- 30 % contra la entrega del producto e informe final.
- 40 % a la aprobación de los trabajos.

Se deberá proporcionar nota con información de la cuenta bancaria donde se realizarán los depósitos, (el contratante proveerá el formulario correspondiente).

9. PRESENTACIÓN DE POSTULACIONES

Las postulaciones serán presentadas ante el Departamento de Tecnologías de la Información de DICYT-MEC, Reconquista 543, Montevideo en el horario



comprendido entre las 10 y las 17 horas, en sobre cerrado conteniendo el original de la propuesta en formato papel (1 sola vía). Se deberá entregar además, una copia de la misma en formato digital, enviándola por mail a la casilla de correo informatica@dicyt.gub.uy. El plazo para la recepción de las propuestas, vence el día 19 de enero de 2023 a las 17 horas.

En caso de no contar con ambos formatos a la hora de cierre, no se tendrá por presentada la propuesta.

10. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

DICYT se reserva el derecho de adjudicar el servicio según su mejor criterio, teniendo en cuenta factores que aseguren la culminación del producto, su usabilidad y administración.

Se considerarán las sanciones que el postulante posea debidamente registradas en el RUPE en los últimos 5 (cinco) años.

11. PONDERACIÓN DE LOS POSTULANTES

Se evaluarán los postulantes desde un punto de vista formal, técnico y económico, dando lugar al rechazo de los que no se ajusten a los requerimientos y especificaciones sustanciales descritas en los presentes Términos.

La administración se reserva el derecho de determinar a su exclusivo juicio y en forma definitiva si el postulante posee la capacidad técnica para realizar el suministro y prestación del servicio requerido.

Para los postulantes que superen el juicio de admisibilidad y a su vez, cumplan con las especificaciones requeridas en estos Términos, se procederá a realizar la evaluación teniendo en cuenta los siguientes factores y ponderación:

- Factor Idoneidad Técnica (I): 40%
- Factor Equipo de trabajo (E): 30%
- Factor Antecedentes de trabajos similares (A): 30%

Por tanto, el puntaje parcial de cada postulante estará dado por la suma de los factores: $I + E + A$, donde:

- I = Puntaje de la Idoneidad Técnica demostrada para la realización del trabajo;
- E = Puntaje de Equipo destinado al trabajo que garantice la culminación en tiempo y forma.



- A = Puntaje de Antecedentes de Trabajos Similares.

Cada factor se puntuará del 0 al 10, donde cero representará a la falta de idoneidad demostrada, falta de equipo de apoyo o antecedentes inexistentes y 10 representará los mejores valores esperados para cada uno.

Se descontará por sanciones registradas en RUPE en los últimos 5 años (Sanciones RUPE SR), hasta un máximo de 10 puntos según el siguiente detalle:

- Por advertencia: - 1 puntos por cada una
- Por Multa: - 3 puntos por cada una
- Por Suspensión: - 5 puntos por cada una
- Por Eliminación de un Organismo. -10 puntos

Por tanto, el puntaje total de cada postulante estará dado por la fórmula:
(I + E + A) -SR

Se tendrá siempre como objetivo prioritario, el beneficio de la Administración y la obtención del mejor producto en tiempo y forma.

**Fecha límite para la presentación de postulaciones:
jueves 19 de enero de 2023 hasta las 17 h**

Por consultas dirigirse a la casilla de correo electrónico
informatica@dicyt.gub.uy