

TERMINOS DE REFERENCIA COD- C 37

“Diseño e Implementación de la Plataforma Web del Observatorio Regional de Recursos Hídricos PMI UCN1302 año 2016”.

BASES ADMINISTRATIVAS

I ANTECEDENTES

1.1 Sobre el Sector/Proyecto/Recursos

El Ministerio de Educación, a través de los Convenios de Desempeño Regionales buscan contribuir al desarrollo social y territorial equilibrado de Chile, a través de la generación compartida de conocimientos, oportunidades de desarrollo y beneficios entre las Instituciones de Educación Superior de regiones y los actores públicos, privados y sociales del desarrollo local y regional, en convergencia con sus respectivas estrategias de desarrollo y con otros programas e instrumentos afines dirigidos al fortalecimiento de las capacidades locales y regionales.

En dicho fondo, a finales del año 2013, a través del concurso para la “educación superior regional”, y mediante Resolución Exenta N°603 del Ministerio de Educación, adjudicó a la Universidad Católica del Norte el proyecto “Modelo de Gestión Integral de Recursos Hídricos en la Región de Antofagasta: Creando una Cultura Sustentable del Agua en Zonas de Extrema Aridez”, Código UCN1302, en el marco del cual se inserta este llamado a presentar ofertas técnica y económica para la contratación de una Asistencia Técnica denominada **“Diseño e Implementación de la Plataforma Web del Observatorio Regional de Recursos Hídricos PMI UCN1302 año 2015”**.

Esta Asistencia Técnica tiene por finalidad de diseñar, implementar, inscribir y registrar la plataforma web del Observatorio Regional de Recursos Hídricos, conteniendo los elementos informativos, repositorio, y visualización de mapas georreferenciados.

1.2 Sobre el Componente/Programa (Marco conceptual donde los servicios son requeridos/temas importantes que tratar

El proyecto UCN1302 tiene como objetivo fortalecer las competencias y capacidades de la Universidad Católica del Norte, en materia de gestión integral de recursos hídricos, a través del diseño e implementación de un modelo de gestión integral, el desarrollo de espacios de articulación con el entorno, formación de capital humano especializado, y desarrollo y transferencia de soluciones tecnológicas que agreguen valor a la economía regional y propicien el uso sustentable del recurso hídrico en la Región de Antofagasta.

Para cumplir con el objetivo propuesto se considera:

1. Consolidar un espacio institucionalizado de articulación público-privado-académico
 - Conformar un Consejo Asesor (directivo) y Comité Técnico Asesor (operativo)
 - Afianzar vínculos existentes con aliados estratégicos y promover la generación de nuevas alianzas para la identificación de nuevos requerimientos y necesidades.
 - Diseñar un Modelo de Gestión Integrada del Recurso Hídrico de la Región de Antofagasta
 - Generar propuestas de políticas públicas regionales en temáticas de recursos hídricos.

2. Fortalecer la formación continua y capacitación del capital humano en la Región de Antofagasta, con la finalidad de generar una cultura del uso eficiente y sustentable del recurso hídrico.
 - Establecer líneas de formación orientadas a resolver problemáticas de recursos hídricos de interés para la región de Antofagasta.
 - Determinar lineamientos y crear nuevas asignaturas electivas y tópicos de formación profesional para alumnos de pregrado, junto con lo anterior la creación de un programa de Minor.
 - Crear un programa de postgrado orientado a la gestión integrada del recurso hídrico (GIRH) con salidas intermedias para cursos de capacitación y/o diplomados.
 - Desarrollar instancias de enseñanza y aprendizaje socializadas en establecimientos educacionales de la región de Antofagasta, que permitan instalar la cultura del agua en los escolares y profesores.
 - Contratación de tres académicos con grado de doctor, especialistas en tecnologías y gestión del recurso hídrico, para fortalecer el cuerpo académico.

3. Desarrollar un Modelo de Gestión de la Innovación que considere el fortalecimiento de la investigación aplicada, propiciando la innovación, el emprendimiento y la transferencia de soluciones tecnológicas para la gestión integrada del recurso hídrico en zonas áridas.

- Fortalecer las líneas de I+D+i+e, de acuerdo a las áreas de las siguientes industrias: minería, agricultura, sanitaria y energía; además de las comunidades y la sociedad (Con la finalidad del uso eficiente del consumo a través de la valorización y re uso del recurso hídrico, generando eficiencia y logrando procesos más sustentables con el medio ambiente).
- Fortalecer la vinculación con centros y universidades extranjeras y promover nuevas alianzas con centros, universidades y otros organismos para la generación de trabajo colaborativo.
- Integrar a los socios estratégicos en la formulación y postulación a fondos concursables e iniciativas para proyectos I+D+i+e.
- Estimular la investigación multidisciplinaria de los investigadores de la UCN asociados a este PMI, y que desarrollan I+D+i+e en recursos hídricos.
- Incrementar la participación de estudiantes de pre y postgrado en los centros de investigación y proyectos en desarrollo, en su etapa de formación, para desarrollar e investigar soluciones a las problemáticas y desafíos del recurso hídrico regional.
- Fortalecer el emprendimiento en el área de Recursos Hídricos incorporándolo como línea de trabajo, en la Incubadora de negocios, Incuba2.

4. Promover una cultura del uso sustentable del recurso hídrico en la Región de Antofagasta, a través de la difusión, la transferencia de conocimientos y la vinculación con actores regionales, nacionales e internacionales.

- Formular e implementar una estrategia de difusión hacia la comunidad y la comunicación con los diferentes organismos participantes en las iniciativas.
- Generar instancias de difusión hacia la comunidad, para concientizar sobre la importancia del uso eficiente del cuidado del recurso hídrico en la Región de Antofagasta.
- Diseñar e implementar una Metodología de Medición de Impacto del PMI

1.3 Sobre la naturaleza / tipo de los servicios requeridos

Se requiere que, la consultora, diseñe e implemente una plataforma web, incluido su dominio, que permita la visualización de información, y visualización de mapas producto de un sistema de información geográfica, junto con un repositorio de alta capacidad para almacenar documentos. En síntesis, se solicita lo siguiente:

1. Diseño personalizado de una plataforma web, con categorías y subcategorías, con una fuerte componente gráfica.
2. Aplicación de Administración de contenido del sitio web para usuarios administradores con conocimientos de nivel básico, con diferentes roles y niveles de acceso.
3. Visualización de aplicaciones de mapas georreferenciados y/o sistemas de información geográfica (SIG) en la plataforma web que soporte formatos ARGis.
4. Repositorio de documentos de alta capacidad para subida y descarga a través de usuarios inscritos o no inscritos.
5. Publicación de noticias, eventos y documentos.
6. Visualización de videos en HD.
7. Visualización del sitio a través de smartphones y tablets, Android e IOS.
8. Aplicaciones meteorológicas en línea. (ej. Weather Channel)
9. Aplicaciones de emergencia en línea. (ej. Onemi)
10. Plataforma con seguridad de intrusión, y seguridad en cobertura.
11. Inscribir el dominio que indique el mandante.
12. Transferir los códigos de programación de la plataforma para ser modificables posteriormente por informáticos o profesionales afines.
13. Otros.

Como resultado o producto se espera disponer o haber cumplido con todos los elementos anteriormente mencionados, vinculados al diseño, administración, SIG, seguridad, e Inscripción de dominio.

Además la consultora deberá hacer entrega de un manual de usuario del sitio web, y realizar una capacitación a los administradores del sitio.

II OBJETIVO GENERAL

Creación y puesta en marcha de una plataforma web para el Observatorio regional de Recursos Hídricos de la Universidad Católica del Norte, incluyendo la visualización del Sistema de Información Geográfica Argis del Centro de Investigación Tecnológica de Agua del Desierto CEITSAZA.

III OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Diseño e implementación de una plataforma web.
2. Vincular y dar visualización al sistema de información geográfica Argis (Sistema Georreferenciado) con la plataforma.
3. Diseñar e implementar un repositorio mapas y documentos de alta capacidad.
4. Diseñar e implementar una aplicación de administración de contenidos con diversos roles de uso del sistema.
5. Realizar la inscripción y registro del dominio de la plataforma web.

IV OTROS SERVICIOS INSTITUCIONALES

Para la ejecución de la Asistencia Técnica, la institución aportará la infraestructura necesaria para la realización reuniones y presentaciones de los avances de la asesoría.

V CONTRIBUCION DE LOS CONSULTORES PARA AMPLIAR O MEJORAR LOS TDR

Se acepta toda clase de contribuciones del consultor para mejorar los Términos de Referencia. No se considerarán modificaciones que afecten en forma sustancial el alcance de los servicios establecidos en estos TDR.

Plan de Trabajo, Avance, y Entrega Final:

- ✓ Cada avance se enviará mediante informe escrito al mail jduran@ucn.cl , ytapia@ucn.cl., yenifer.varela@ucn.cl.

- ✓ Todos los derechos de propiedad intelectual que se deriven de dichos materiales serán de propiedad de la Universidad Católica del Norte.

NOTA: La Universidad tendrá 5 días hábiles para revisión de cada avance recepcionado, así también la consultora tendrá un plazo de 5 días hábiles para integrar las observaciones indicadas por la Universidad en los informes correspondientes. Una vez finalizado y aprobado cada avance la consultora podría emitir la factura para el pago correspondiente.

VI FORMA/PRESENTACION/CANTIDADES

Formulación y postulación: La Propuesta deberá comprender 3 documentos:

- Propuesta técnica.
 - Propuesta Económica.
 - Curriculum Vitae de la consultora y experiencia de equipo de trabajo.
 - Book de sitios y trabajos diseñados.
- ✓ El formato de las propuestas es libre, sólo deben cumplir con lo solicitado e indicado en las bases.
 - ✓ Los documentos deberán ser entregados en formato digital a ytapia@ucn.cl , yenifer.varela@ucn.cl , jduran@ucn.cl y en formato físico 2 copias a la siguiente dirección Av. Angamos 0610 Universidad Católica del Norte. Pabellón E-2., a nombre de Yaneska Tapia y/o Yenifer Varela.
 - ✓ Todos los derechos de propiedad intelectual que se deriven de dichos materiales serán de propiedad de la Universidad Católica del Norte.

VII REFERENCIAS IMPORTANTES PARA LOS CONSULTORES

A la consultora se deberá entregar la siguiente información:

- Antecedentes relevantes del Proyecto UCN1302.
- Páginas web de referencia que indique el mandante.
- Información y módulos que se requieren integrar.

VIII FECHA ESTIMADA DE ENTREGA DE LA PROPUESTA

El proceso de formulación y postulación se realizará según detalle:

- **Fecha de Publicación:** Jueves 03 de Marzo de 2016
- **Fecha de inicio de las consultas:** Jueves 03 de Marzo de 2016
- **Fecha de cierre de las consultas:** Miércoles 09 de Marzo de 2016 a las 15:00 horas

Las respuestas serán Publicadas el día Jueves 10 de Marzo a las 12:00 horas en sitio web <http://pmiagua.ucn.cl/index.php>, mediante un archivo consolidado.

- **Fecha de recepción de las propuestas:** Jueves 17 de Marzo del 2016 a las 18:00 horas
- **Fecha de adjudicación:** Jueves 24 de Marzo del 2016
- ✓ Sin perjuicio de lo anterior los plazos podrán ser modificados según las necesidades del servicio, lo que será oportunamente informado a través de la página <http://pmiagua.ucn.cl/index.php>.
- ✓ No se aceptarán propuestas recibidas fuera del plazo indicado.
- ✓ Las propuestas recibidas tienen un periodo de validez de 60 días.
- ✓ Se realizarán enmiendas sólo durante el periodo de consultas, es decir, hasta las 15 horas del día miércoles 09 de Marzo, las enmiendas sólo se realizarán por cambios en los productos solicitados en las bases o fechas por extensión de plazos. Estas serán publicadas en <http://pmiagua.ucn.cl/index.php>.

IX CONTRIBUCION DEL CONTRATISTA AL TRABAJO

- Los que el contratista requiera para la correcta ejecución del servicio.

X EVALUACION DE PROPUESTAS

Evaluación Empresa y Equipo 30%		Ponderación	Puntos
1	Empresa	50%	
	igual o superior a 10 años		100
	menor a 10 años e igual o superior a 8		80
	menor a 8 años e igual o superior a 5		40
	menor a 5 años		20
	Jefe o Líder de Proyecto	50%	
	igual o superior a 12 años		100
	menor a 12 años e igual o superior a 10		80
	menor a 10 años e igual o superior a 8		50
	Menor a 8 años e igual o superior a 7		20
Enfoque Metodológico 40%		Ponderación	Puntos
2	Objetivos y conceptualización de Propuesta	30%	
	Complementa lo establecido en bases y desarrolla a cabalidad el aspecto evaluado		100
	Reproduce las bases y profundiza parcialmente el aspecto evaluado		80
	Reproduce las bases		50
	No cubre el mínimo de bases solicitadas		20
	Metodología	40%	
	Complementa lo establecido en bases y desarrolla a cabalidad el aspecto evaluado		100
	Reproduce las bases y profundiza parcialmente el aspecto evaluado		80
	Reproduce las bases		50
	No cubre el mínimo de bases solicitadas		20
3	Productos Esperados	30%	
	Complementa lo establecido en bases y desarrolla a cabalidad el aspecto evaluado		100
	Reproduce las bases y profundiza parcialmente el aspecto evaluado		80
	Reproduce las bases		50
	No cubre el mínimo de bases solicitadas		20
Oferta Económica 30%		Ponderación	Puntos
	Oferta de menor precio		100
	Demás Ofertas (precio min/precio oferta)*100		

- ✓ Se adjudicará el proveedor que logre el mayor puntaje al realizar la sumatoria de todos los puntajes de los tres factores a considerar.
- ✓ El puntaje mínimo para participar en el proceso de evaluación es 20 puntos por factor a considerar.
- ✓ En caso de existir dos propuestas con el puntaje máximo de la evaluación, se le adjudicará al proveedor que logre mayor puntaje en factor “oferta económica”.
- ✓ Se comunicará el resultado de la adjudicación públicamente en la página <http://pmiagua.ucn.cl/index.php>.

XI ARREGLOS ADMINISTRATIVOS

11.1 Tipo de Contrato (Suma global / Por tiempo trabajado/ otro)

La consultoría se formalizará con un contrato a suma alzada y los pagos establecidos son los siguientes:

Producto	Fecha Recepción	Pago
Aprobación del diseño de la plataforma	25 de Abril de 2016	20% del valor total
Término de la implementación de la plataforma aprobada	25 de Mayo de 2016.	70% del valor total
Meses de garantía, 3 meses	25 de Agosto de 2016	10% del valor total

NOTA: La Universidad tendrá 5 días hábiles para revisión de cada avance recepcionado, así también la consultora tendrá un plazo de 5 días hábiles para integrar las observaciones indicadas por la Universidad en los informes correspondientes. Una vez finalizado y aprobado cada informe la consultora podría emitir la factura para el pago correspondiente.

11.2 Oficiales responsables (cargos)

Los oficiales responsables son los siguientes:

- Sr. Leonardo Romero, Director Proyecto UCN1302 -leon@ucn.cl
- Sra. Yaneska Tapia Lineros, Gerente UCN1302- ytapia@ucn.cl.
- Juan Carlos Duran, Ingeniero GIRH PMIUCN1302- jduran@ucn.cl

Todos domiciliados en: Avda. Angamos N° 0610 Antofagasta. Chile.

11.3 Requerimientos administrativos especiales (facturación, reembolsos, etc.)

Para proceder a los pagos, se requerirá la emisión por parte de la Consultora de la presentación de las facturas correspondientes y debe ser emitida a nombre de:

Razón Social: Universidad Católica del Norte

Rut: 81.518.400-9

Dirección: Av. Angamos 0610, Antofagasta

Glosa: Asesoría Técnica **Diseño e Implementación de la Plataforma web del Observatorio Regional de Recursos Hídricos PMI UCN1302 año 2015**, al proyecto “Modelo de Gestión Integral de Recursos Hídricos en la Región de Antofagasta: Creando una Cultura Sustentable del Agua en Zonas de Extrema Aridez” Código UCN1302”

Los pagos se realizarán en 30 días una vez emitida la factura.