

## RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE APP CACAO TUMACO – PROGRAMA RUTAS PDET

**OBJETO A CONTRATAR:** Diseñar, implementar, capacitar y direccionar la apropiación de una plataforma WebGIS para las organizaciones cacaoteras del municipio de Tumaco – Nariño.

De conformidad con el numeral **1.1 Calendario Indicativo**, se estableció que, cualquier proponente puede solicitar aclaraciones sobre los términos de referencia, mediante comunicación escrita dirigida a [adquisiciones.red@redadelco.org](mailto:adquisiciones.red@redadelco.org) esto hasta el miércoles, 12 de junio de 2024.

En dicho periodo fueron allegados **DOS (02)** correos con observaciones, a las cuales se procederá a dar respuesta a través del presente documento, en los siguientes términos:

**INTERESADO 1:** Jubileina Leon Moreno / Skaphe enviado desde el correo electrónico [jubileina.moreno@skaphe.com](mailto:jubileina.moreno@skaphe.com) el once (11) de junio de 2024 a las 17:37

### OBSERVACIÓN:

“Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y las plataformas Web GIS en la gestión territorial y la toma de decisiones en el ámbito público y privado ha generado una demanda significativa de profesionales con habilidades técnicas y conocimientos especializados en este campo. Entre los profesionales mejores capacitados para desempeñarse en roles clave relacionados con el diseño, implementación, capacitación y dirección de la apropiación de una plataforma Web GIS se encuentran los Ingenieros catastrales y Geodestas, por las siguientes razones:

#### 1. Conocimientos en Geomática y SIG:

Los ingenieros catastrales poseen una sólida formación en geomática y sistemas de información geográfica, lo que les confiere un entendimiento profundo de los principios y técnicas necesarias para la captura, análisis y visualización de datos espaciales. Estos conocimientos son fundamentales para el desarrollo y la operación efectiva de una plataforma WebGIS, que se basa en la integración y la representación geoespacial de información.

#### 2. Experiencia en Gestión de Datos Geoespaciales:

La actividad catastral implica la gestión y actualización de grandes volúmenes de datos geoespaciales, incluidos datos parcelarios, registros de propiedades y límites territoriales. Esta experiencia proporciona a los ingenieros catastrales las habilidades necesarias para diseñar y mantener bases de datos espaciales robustas y precisas, que son la columna vertebral de cualquier plataforma WebGIS.

#### 3. Competencias en Desarrollo de Aplicaciones Web:

[www.redadelco.org](http://www.redadelco.org)

📍 Calle 52a #9-86 Piso 5to  
📞 [601] 4 672 985

✉ [comunicaciones@redadelco.org](mailto:comunicaciones@redadelco.org)  
📍 Bogotá D.C. - Colombia

🐦 @RedAdelco  
📘 @RedAdelcoColombia  
📷 @RedAdelco

El diseño e implementación de una plataforma WebGIS requiere habilidades en desarrollo de aplicaciones web, tales como la programación, el diseño de interfaces de usuario y la integración de servicios web. Los ingenieros catastrales, con su formación en ingeniería y tecnología, están bien equipados para desarrollar y personalizar aplicaciones web geoespaciales que satisfagan las necesidades específicas de los usuarios y las organizaciones.

#### 4. Capacidades de Comunicación y Formación:

Además de su experiencia técnica, los ingenieros catastrales poseen habilidades sólidas en comunicación y capacitación, lo que les permite transmitir de manera efectiva conceptos complejos relacionados con la Geo información y el uso de la plataforma WebGIS. Esta capacidad de enseñanza y capacitación es esencial para promover la adopción y el uso adecuado de la plataforma entre los usuarios finales.

Por lo anterior solicitamos a la entidad permitir Ingenieros catastrales con especialización en sistemas de información geográfica en los tres perfiles que solicita la entidad, con la finalidad de dar cumplimiento a la experiencia solicitada y así proporcionar personal capacitado para la ejecución de las actividades.”

#### Respuesta:

Los TdR orientan unos profesionales, sin embargo, se pueden contemplar otros perfiles dentro del techo de presupuesto.

**INTERESADO 2:** Dayan Triviño / Información Localizada SAS enviado desde el correo electrónico [dayan.trivino@servinformacion.com](mailto:dayan.trivino@servinformacion.com) el doce (12) de junio de 2024 a las 12:47

#### OBSERVACIÓN:

“Por medio del presente, nos permitimos solicitar observaciones al proceso:

**Observación 1:** Solicitamos a la entidad indicar la volumetría de la información en lo referente a las geobases, así como las fuentes de datos; esto con el fin de definir los esfuerzos en la depuración de la información o si se tiene un catálogo de datos que permita inferir esta información?

Organizar, estructurar, estandarizar y depurar las Geo-bases de datos existentes de las organizaciones de Cacao de Tumaco e identificar fuentes/bases de datos externas que aportan con información pertinente al sector.

#### Respuesta:

Los TdR no referencia volumetría de información o número de organizaciones, deben proyectar la propuesta sobre una base de cálculo propia. Se exige impartir capacitación a 10 representantes de la institucionalidad del sector de Cacao de Tumaco sobre el uso y apropiación de la plataforma WebGIS.

**Observación 2:** ¿Se requiere capturar datos nuevos? ¿Qué tipo de datos y cómo se deberían capturar (encuesta, GPS, etc.)?

**Respuesta:**

Los TdR no relacionan el tipo de datos. Se exige proponer y dirigir en la construcción de las APIs y UI del WebGIS.

**Observación 3:** Solicitamos a la entidad indicar si se cuenta con la definición de los geoprocesos, o cantidades de servicios requeridos en la plataforma.

Desarrollar una plataforma WebGIS para las organizaciones de Cacao de Tumaco, incluyendo servicios y geoprocesos que satisfagan las principales necesidades identificadas en aporte a los procesos de gestión de información y toma de decisiones.

**Respuesta:**

Los TdR no relacionan con la definición de los geoprocesos, o cantidades de servicios requeridos en la plataforma. Se exige brindar apoyo, seguimiento y validación a scripts/rutinas implementadas por el equipo de trabajo para el desarrollo, la automatización y el despliegue de los procesos priorizados acorde a las principales necesidades identificadas para el WebGIS de las organizaciones de Cacao de Tumaco.

**Observación 4:** Solicitamos a la entidad aclarar si se tienen contemplados los costos de desplazamiento. ¿Cuántas capacitaciones se contemplan? pueden ser virtuales?

Capacitar y direccionar la apropiación institucional de la plataforma WebGIS para las organizaciones de Cacao de Tumaco incluyendo a la institución que se espera administre dicha plataforma.

**Respuesta:**

Los TdR no relacionan costos de desplazamiento, hacen parte de las condiciones puntuables en la estructura de presupuesto que se envíe en la propuesta financiera.

**Observación 5:** Debido al dimensionamiento de la plataforma, se tiene contemplado otras fases para hacer mejoras o robustecer los geoprocesos?

**Respuesta:**

En los TdR no se relacionan segunda fase, el proyecto marco de la Red ADELCO con Unión Europea tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024.

**Observación 6:** De acuerdo a los productos definidos, solicitamos a la entidad definir cuantos script/rutinas son contemplados para este proceso y cuales son los procesos priorizados?

<p>P3. Procesos de análisis de bases de datos geográficas desarrollados en geoprocesos de conocimiento e identificación de las potencialidades para las organizaciones de cacao de Tumaco, mediante la construcción de las APIs y UI de los diferentes aplicativos del WebGIS.</p>	<p>Estructurar scripts/rutinas que permitan la automatización de los procesos de gestión de bases de datos geoservicios/geoprocesos desarrollados en aporte a las necesidades específicas prioritarias identificadas por el equipo de trabajo designado, en cumplimiento de las metas de proyecto.</p>
	<p>Estructurar, integrar y validar scripts/rutinas para el desarrollo, la automatización y el despliegue de los procesos priorizados acorde a las principales necesidades identificadas para el WebGIS de las organizaciones de Cacao de Tumaco.</p>

**Respuesta:**

Los TdR no relacionan cuantos script/rutinas son contemplados para este proceso y cuáles son los procesos priorizados, deben relacionar una base de cálculo, asociar a propuesta financiera.

**Observación 7:** Se solicita a la entidad aclarar si el entregable 6 es un prototipo de WebGIS, esto es lo que se espera como resultado del proyecto? o se espera una plataforma WebGIS?

**Respuesta:**

Se espera una plataforma WebGIS

**Observación 8:** Se solicita a la entidad aclarar si la solución a proponer puede ser desarrollada y alojada en la nube?

**Respuesta:**

Los TdR no relacionan esta información, hará parte de la propuesta técnica si la solución a proponer puede ser desarrollada y alojada en la nube.

**Observación 9:** En respuesta a los requisitos establecidos en el numeral 3.2 - Productos y/o Entregables y actividades, presentamos las siguientes propuestas de perfiles profesionales para el cargo de Profesional 1:

Perfil 1: Ingeniero Topógrafo, Catastral y Geodesia con Especialización o Maestría en Ingeniería de Sistemas y/o Afines

- Formación académica:
  - ❖ Título profesional en Ingeniería Topográfica, Catastral y Geodesia.
  - ❖ Especialización o Maestría en Ingeniería de Sistemas, Sistemas de Información Geográfica, Arquitecturas tecnológicas de información o áreas afines.



## Perfil 2: Ingeniero de Sistemas o Afines con Especialización o Maestría en Sistemas de Información Geográfica

### ● Formación académica:

- ❖ Título profesional en Ingeniería de Sistemas, Informática o áreas afines.
- ❖ Especialización o Maestría en Sistemas de Información Geográfica, Cartografía Digital o áreas afines.

Ambos perfiles cuentan con las competencias y experiencia necesarias para el desarrollo de las actividades planteadas en la presente invitación, incluyendo:

- Elaboración, estructuración, implementación y desarrollo de plataformas WebGIS.
- Manejo de herramientas y software especializado en Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Análisis espacial y procesamiento de datos geográficos.
- Diseño y desarrollo de cartografía digital.
- Experiencia en la gestión de proyectos relacionados con SIG y WebGIS.

Estamos seguros de que cualquiera de estos dos perfiles profesionales aportará un valor significativo al equipo de trabajo y contribuirá al éxito del proyecto.

### Respuesta:

Hace parte de la propuesta técnica del oferente, no se deben superar los techos de presupuesto establecidos.

**Observación 10:** De acuerdo con el profesional 2: Profesional en ingeniería ambiental con maestría en ingeniería ambiental. Solicitamos a la entidad modificar el profesional 2 así:

Perfil 1: Ingeniero Topógrafo, Catastral y Geodesia, ambiental con Especialización o Maestría en Ingeniería de Sistemas, bases de datos, y/o Afines

### ● Formación académica:

- ❖ Título profesional en Ingeniería Topográfica, Catastral y Geodesia, ambiental, Sistemas, o afines.
- ❖ Especialización o Maestría en Ingeniería de Sistemas, Sistemas de Información Geográfica, desarrollo de bases de datos, o áreas afines.

### Respuesta:

Los perfiles no pueden ser modificados, hacen parte de los análisis para construcción de los TdR, se pueden agregar perfiles siempre y cuando los inicialmente contemplados hagan parte de la propuesta, no se deben superar los techos de presupuesto establecidos.

**Observación 11:** solicitamos a la entidad modificar el Profesional 3: Profesional en diseño de medios interactivos, artista 3D.

Consideramos que las competencias y habilidades de un profesional en diseño con experiencia UI/UX son suficientes para llevar a cabo las actividades descritas en la invitación.

Un profesional en diseño con experiencia UI/UX cuenta con una formación sólida en los principios del diseño centrado en el usuario, la arquitectura de la información, la interacción y la usabilidad.

Posee las habilidades necesarias para crear interfaces de usuario atractivas, intuitivas y fáciles de usar, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los usuarios.

Adicionalmente, este tipo de profesionales está familiarizado con las últimas tendencias y tecnologías en diseño digital, lo que les permite crear experiencias de usuario innovadoras y efectivas.

### Respuesta:

Los perfiles no pueden ser modificados, hacen parte de los análisis para construcción de los TdR, se pueden agregar perfiles siempre y cuando los inicialmente contemplados hagan parte de la propuesta, no se deben superar los techos de presupuesto establecidos.

**Observación 12:** Experiencia de trabajo en estas zonas geográficas (Departamento de Nariño), demostrable mediante certificaciones y/o actas de terminación y/o liquidación de contratos de consultoría.

Respecto al requisito de experiencia en las zonas geográficas específicas indicadas en la invitación, nos permitimos solicitar a la entidad su reconsideración en cuanto a su ponderación como porcentaje de evaluación.

Consideramos que este requisito, en su forma actual, limita indebidamente la participación de empresas con amplia experiencia en la ejecución de actividades similares en otras regiones del país.

Si bien entendemos la importancia de contar con profesionales que conozcan a fondo las características y particularidades de las zonas geográficas en cuestión, creemos que la experiencia acumulada en otras regiones puede ser igualmente valiosa.

Empresas con una larga trayectoria en la realización de estas actividades, incluso en diferentes territorios, han desarrollado habilidades y conocimientos transferibles que pueden ser adaptados con éxito a nuevos entornos.

En este sentido, solicitamos a la entidad ampliar el alcance de este requisito para incluir la experiencia en otras zonas geográficas de Colombia, asignando un mayor peso a la capacidad de las empresas para demostrar su capacidad de adaptación y aprendizaje.

Estamos seguros de que esta medida permitirá a la entidad contar con un universo más amplio de oferentes calificados, lo que redundará en un proceso de selección más competitivo y beneficioso para el proyecto.”

**Respuesta:**

Los TdR no pueden ser modificados a través de PQRS, se recomienda a las entidades ubicar las certificaciones de trabajo en el territorio (Departamento de Nariño) para presentar la propuesta técnica y financiera, ya que se trata de un criterio habilitante.

No siendo otro el objeto de la presente, se suscribe a los **catorce (14) días del mes de junio del año 2024** y se procede a publicar este documento en la página web de la Red ADELCO.

Cordialmente,  
**ADQUISICIONES Red Adelco**