



Fecha: 29 de julio 2021

## **SOLICITUD DE COTIZACIÓN RFQ Nº UNFPA/URY/RFQ/21/001**

### **DESARROLLO DE HERRAMIENTAS GEO-INFORMÁTICAS**

Estimado/a:

El UNFPA solicita cotización por el siguiente servicio:

#### **Desarrollo de herramientas geo-informáticas para gestión y control del relevamiento censal**

El UNFPA solicita la prestación de propuestas para:

- 1- Implementar componentes geográficos de gestión y monitoreo del censo que se vincule el Sistema de Monitoreo de Relevamiento (SMR) desarrollado en el INE.
- 2- Obtener un servicio de consultoría con un mínimo de 100 horas durante el período de contratación.

Esta solicitud de cotización está abierta a todas las empresas constituidas legalmente en Uruguay que puedan proporcionar los productos y servicios solicitados y tengan capacidad jurídica para entregar los productos y prestar servicios en el país, o a través de un representante autorizado.

#### **I. Acerca del UNFPA**

El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, por sus siglas en inglés) es un organismo internacional de desarrollo que trabaja para construir un mundo donde todos los embarazos sean deseados, todos los partos sean seguros y todos los jóvenes puedan desarrollar su potencial.

El UNFPA es el principal organismo de la ONU que amplía las posibilidades de las mujeres y los jóvenes de tener una vida sexual y reproductiva saludable. Para leer más sobre el UNFPA, visite: [Acerca del UNFPA](#)

## II. Requisitos del servicio/Términos de referencia (TDR)

### 1. Objetivos y alcance de los servicios

Los servicios a cotizar refieren a 4 componentes, dos de ellos referidos a productos informáticos (aplicaciones desarrolladas) y dos a cotización de horas de servicios de programación.

**Componente 1 (producto): Aplicación geo-informática para gestión del relevamiento censal (a partir de ahora la aplicación).**

Se trata de una herramienta de gestión para uso interno, que tiene como objetivo ser utilizada para la administración de recursos humanos y la gestión de cargas de trabajo en el territorio, durante las diferentes fases del proyecto censal (selección, capacitación, asignación de cargas, seguimiento, etc.).

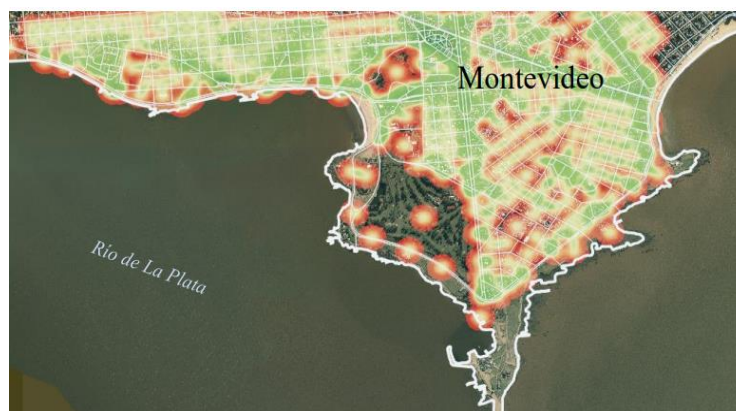
Deberá ser una aplicación Web Responsive que comunicada mediante webservices con el actual sistema de gestión y seguimiento del INE (SMR), permita las siguientes funcionalidades principales:

- Visualización
- Selección y ejecución de acciones sobre las asignaciones en el espacio geográfico/mapa.

La **aplicación** debe desplegar la información proveniente del SMR a distintos niveles (departamental, por localidad y/u otras unidades de relevamiento según la base geográfica del INE), según distintos perfiles de usuarios (definidos y validados por el SMR) y en distintos tipos de mapas, por ejemplo: mapas de calor, colores graduados, símbolos graduados y comparadas con el total estimado para cada área. Estos mapas se deben poder visualizar o imprimir en papel. Los mismos son requeridos por ejemplo para visualizar de manera práctica las áreas donde fuera necesaria la contratación de más censistas o la redistribución de cargas de trabajo.

El visor de mapas contará con una serie de elementos tales como: buscador, panel lateral con las capas y sus leyendas y simbologías, escala gráfica, información alfanumérica, barra de herramientas (zoom, selección, edición, búsqueda, botón de información, filtros, medidas, imprimir vista), coordenadas, localizador. La imagen siguiente es ejemplo de posibles visualizaciones a implementar.

Imagen de ejemplo



El sistema de gestión que utiliza el INE para el relevamiento y monitoreo de todas sus encuestas sociodemográficas (SMR), hace disponibles los servicios web SOAP y REST necesarios para interactuar con la aplicación solicitada en este llamado.

#### Proceso de comunicación entre el SMR y la aplicación.

1. Desde SMR se invoca a **la aplicación** indicando el tipo de mapa y la colección de puntos (coordenadas) correspondientes a direcciones que deben ser desplegados sobre el mismo. Se incluye en cada ítem de la colección, un contenido *html* que deberá incluirse como tooltip en cada dirección desplegada en el mapa.
2. **La aplicación** despliega el mapa correspondiente incluyendo los puntos y toda su información asociada.
3. Desde **la aplicación** el usuario podrá seleccionar puntos de forma individual o mediante la selección de áreas. Esta selección es enviada al SMR mediante el consumo de smr.ws1 enviando la colección completa de puntos seleccionados smr.ws1 devuelve a **la aplicación** una colección conteniendo las acciones que el usuario puede ejecutar. Estas acciones deben ser desplegadas al usuario sobre el mapa en **la aplicación**.
4. El usuario selecciona la acción a ejecutar desde **la aplicación**. Mediante smr.ws2, se envía al SMR la colección completa de puntos, junto a la acción a ejecutar y recibe la confirmación del proceso o una nueva colección conteniendo una lista de usuarios a seleccionar.
5. Si smr.ws2 confirma el proceso, **la aplicación** muestra en pantalla la finalización del mismo y refresca las vistas del mapa. Si smr.ws2 devuelve una colección con usuarios seleccionables, la misma se despliega en la pantalla de **la aplicación** en forma de lista desplegable. Una vez que el usuario selecciona un ítem de la lista, mediante smr.ws3, **la aplicación** envía al SMR la colección de puntos seleccionados, la acción seleccionada y el usuario seleccionado, recibiendo la confirmación del proceso o un mensaje de error.
6. En el caso de fin del proceso, **la aplicación** muestra el mensaje en pantalla, actualiza la vista del mapa y finaliza el proceso.

En todos los pasos donde **la aplicación** consuma servicios de SMR podrá recibir mensajes de error que deberá mostrar al usuario como un PopUp sobre el mapa.

#### Componente 2 (producto): Tablero de Control Geográfico

Aplicación web (en adelante **el tablero**) para uso en los diferentes niveles del Censo (nacional, regional, departamental, áreas de enumeración y zona), integrando mapas dinámicos con indicadores de avance de todas las etapas del censo, gráficos evolutivos, resúmenes, alertas, entre otros.

Mediante la selección de una colección de entidades de un tipo (direcciones o unidades geoestadísticas), **el tablero** devolverá un mapa con gráficas e indicadores definidos.

El visor de mapas contará con una serie de elementos tales como:

- Buscador.
- Panel lateral con las capas, leyendas y simbologías.
- Escala gráfica.
- Información alfanumérica.
- Barra de herramientas (zoom, selección, edición, búsqueda, botón de información, medidas, imprimir vista, filtrar).
- Coordenadas y localizador.

### **Componente 3 (servicio): Horas de consultoría en SIG y Geomática**

100 Horas de Consultoría relacionadas con SIG y Geomática a cumplir dentro de los 12 meses siguientes a la firma del contrato. Este soporte estará orientado principalmente a la resolución de consultas sobre el SIG de escritorio QGIS, a la implantación del modelo de datos en PostGIS, mejora de procedimientos, tecnología, asesoramiento sobre geoprocursos, capacitaciones, desarrollo de nuevas funcionalidades y transferencia de tecnología de las implementaciones que se realicen para cumplir los objetivos de la consultoría.

### **Componente 4 (servicio): Cotización de horas adicionales de consultoría**

Se solicita en forma adicional cotizar el valor de la hora de consultoría, por encima de las 100 indicadas en el punto anterior, a cumplirse en el plazo total del contrato.

## **2. Objetivos de Desarrollo**

Implementar un sistema de gestión y control del CENSO 2023 que vincule el Sistema de Monitoreo de Relevamiento (SMR), desarrollado en el INE, con los aspectos geográficos según lo especificado en los componentes 1 y 2. Dicho sistema será posteriormente aplicado a las distintas operaciones estadísticas continuas que realiza el INE.

## **3. Objetivos Inmediatos de Desarrollo**

Disponer de **la aplicación** (componente 1) y del Tablero de Control Geográfico (componente 2) para su uso durante en el Censo Experimental a realizarse en mayo 2022.

## **4. Resultados / entregables**

Los productos que deberán ser entregados son:

- a) Aplicación para Gestión del Relevamiento Censal.\*
- b) Tablero de Control Geográfico para uso a nivel nacional, regional, departamental, de áreas de enumeración y zonas censales, integrando mapas dinámicos con indicadores de avance, gráficos evolutivos, resúmenes, alertas, entre otros.\*

\*Los productos “a” y “b” incluyen:

- Código fuente de la totalidad de los componentes desarrollados.
- Manuales de usuario y manuales de mantenimiento.

c) 100 horas de consultoría en SIG y Geomática.

d) Horas adicionales de consultoría en SIG y Geomática (si son requeridas)

Para la aceptación de los productos se especificarán casos de uso al inicio del proyecto. Mediante la ejecución de los mismos se verificará el correcto funcionamiento de cada uno de los componentes, haciendo especial énfasis en su usabilidad y performance.

## 5. Garantías

Para los entregables “a” y “b” se requiere un período de garantía mínimo de 3 meses a partir de la aceptación de cada uno de ellos. Dicha garantía deberá cubrir los ajustes que sean necesarios para la corrección de errores detectados luego de la instancia de aceptación, sin costo alguno para el INE.

## 6. Actividades

-Para desarrollo de la **Aplicación para Gestión del Relevamiento Censal**.

- Reuniones de coordinación quincenales.
- Entrega de manuales y tutoriales.
- Entrega de producto para su instalación.
- Instalación y configuración.
- Ejecución de casos de uso.
- Transferencia de conocimiento mediante manuales técnicos.
- Ajustes de las herramientas para su funcionamiento eficiente en caso de ser necesario.

Las horas de coordinación para el desarrollo del producto no forman parte de las horas de consultoría en SIG y Geomática que se solicitan en el numeral 2.

-Para desarrollo del **Tablero de Control Geográfico**

- Reuniones de coordinación quincenales.
- Entrega de manuales y tutoriales.
- Transferencia de productos.
- Transferencia de conocimiento.
- Ejecución de casos de uso.
- Ajustes de las herramientas para su funcionamiento eficiente en caso de ser necesario.

Las horas de coordinación para el desarrollo del producto no forman parte de las horas de consultoría en SIG y Geomática que se solicitan en el numeral 2.

## **-Horas de consultoría en SIG y Geomática (100 horas del numeral 2)**

Estas horas serán utilizadas para:

- Asesoramiento para la resolución de problemas puntuales de edición con QGis.
- Asesoramiento para la Mejora de procedimientos.
- Asesoramiento sobre el desarrollo geoprocesos a ejecutar con QGis.
- Capacitación específica en SIG.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades a los productos entregables.
- Otros requerimientos puntuales vinculados con el tema que puedan surgir durante el trabajo de preparación de la cartografía y que se plantearán en las reuniones de coordinación.

## **7. Insumos**

Para el desarrollo de los productos se deben utilizar la base geográfica y el Sistema de Monitoreo de Relevamiento del INE (SMR) y todos los desarrollos o software de base deben ser libres (open source).

## **8. Plazos**

Los productos deberán ser entregados de acuerdo al orden y tiempo que se detalla a continuación:

1. **Aplicación para Gestión del Relevamiento Censal** a los 90 días a partir de la firma del contrato.
2. **Tablero de Control Geográfico** a los 120 días a partir de la firma del contrato.
3. **Horas de consultoría en SIG y Geomática.** 100 horas de consultoría a cumplir en 12 meses a partir de la firma del contrato. Las horas cumplidas se liquidarán cuatrimestralmente, previo acuerdo entre partes.



### Preguntas

Las preguntas o solicitudes de aclaración se deben enviar por escrito a la persona de contacto que figura a continuación:

Nombre de la persona de contacto del UNFPA:	<i>Lorena Filardo</i>
Dirección de correo electrónico de la persona de contacto:	<i>filardo@unfpa.org</i>

El plazo límite para enviar preguntas es el **3 de agosto de 2021 23:59 hora local de Uruguay**. Las preguntas se responderán por escrito y se compartirán con todas las partes lo antes posible después de este plazo.

### III. Contenido de las cotizaciones

Las cotizaciones se deben enviar en un solo mensaje de correo electrónico siempre que sea posible, dependiendo del tamaño de los archivos. Las cotizaciones deben contener:

- Propuesta técnica, en respuesta a los requisitos detallados en la sección de requisitos del servicio/términos de referencia. Experiencia en proyectos similares con el Sector Público en Uruguay.
- Cotización de precios, que se debe presentar en estricta conformidad con el formulario de cotización de precios.

Ambas partes de la cotización deben estar firmadas por la autoridad relevante de la empresa oferente y se deben presentar en formato PDF.

### IV. Instrucciones para la presentación

Las propuestas se deben elaborar en conformidad con las pautas detalladas en la sección III más arriba, junto con un formulario de cotización de precios debidamente completado y firmado, y se deben enviar por correo electrónico al contacto que se indica a continuación a más tardar el: **8 de agosto de 2021 23:59 hora local de Uruguay**.

Contacto del UNFPA:	<i>Adquisiciones Uruguay</i>
Dirección de correo electrónico:	<a href="mailto:adquisicionesury@unfpa.org">adquisicionesury@unfpa.org</a>

Tenga en cuenta las siguientes pautas para presentaciones electrónicas:

- Se debe incluir la siguiente referencia en la línea de asunto del mensaje de correo electrónico: **RFQ N° UNFPA/URY/RFQ/21/001 – Desarrollo de herramientas geo-informáticas**. Las propuestas técnicas y financieras que no contengan la línea de asunto correcta puede que sean omitidas por el oficial de adquisiciones y, por lo tanto, no sean consideradas.
- El tamaño total del mensaje de correo electrónico no debe ser mayor a **20 MB (incluyendo el cuerpo del mensaje, los archivos adjuntos cifrados y los encabezados)**. Si los detalles técnicos figuran en archivos electrónicos de gran tamaño, se recomienda enviarlos por separado dentro del plazo estipulado.
- Cualquier cotización enviada va ser tratada como una oferta por el oferente y la misma no constituye o implica la aceptación de ninguna cotización por el UNFPA. El UNFPA no tiene la obligación de otorgar un contrato a ningún oferente como resultado de esta solicitud de cotización.

## V. Resumen del proceso de evaluación

La evaluación será realizada en dos etapas por un panel de evaluación ad-hoc.

Las cotizaciones se evaluarán en función de la propuesta técnica, experiencia y costo total de los servicios. En primera instancia se evaluará la propuesta técnica y experiencia en Uruguay, antes de proceder a la comparación de las cotizaciones de precios.

El peso relativo de los ítems a evaluar es el siguiente:

Propuesta técnica: 55%

Experiencia en proyectos similares con el Sector Público en Uruguay: 20%

Costo total de servicios: 25%

## VI. Criterios de adjudicación

En el caso de que el resultado de la evaluación sea satisfactorio, el UNFPA otorgará una orden de compra/contrato de servicios profesionales con costo fijo con una duración de 12 meses (doce meses) para el oferente que presente la propuesta técnicamente aceptable de menor precio.

## VII. Derecho a modificar los requisitos al momento de la adjudicación

El UNFPA se reserva el derecho de aumentar o reducir al momento de la adjudicación del contrato hasta un 20% del volumen de servicios especificado en esta Solicitud de cotización (SDC) sin ninguna modificación en los precios por unidad u otros términos y condiciones.

## VIII. Condiciones de pago

Las condiciones de pago del UNFPA son neto a 30 días desde la recepción de la factura y la entrega/aceptación de los entregables asociados al pago según se especifica en el contrato.

## IX. Fraude y corrupción

El UNFPA está comprometido a prevenir, identificar y abordar todos los actos de fraude perpetrados contra el UNFPA, así como contra terceros involucrados en las actividades del UNFPA. Puede consultar la Política del UNFPA sobre fraude y corrupción haciendo clic aquí: [Política sobre fraude](#). La presentación de una propuesta implica que el oferente está al tanto de esta política.

Los proveedores y sus subsidiarias, representantes, intermediarios y directores deben cooperar con la Oficina de Servicios de Auditoría e Investigaciones del UNFPA, así como con cualquier otra entidad de supervisión autorizada por el Director Ejecutivo y con el Asesor de Ética del UNFPA de la manera y en el momento en que se requiera. Dicha cooperación incluirá, en forma no limitada: acceso a todos los empleados, representantes, agentes y apoderados del proveedor; así como la presentación de todos los documentos solicitados, incluidos los registros contables. No cooperar plenamente con las investigaciones se considerará motivo suficiente para que el UNFPA invalide y rescinda el contrato, y para que excluya y elimine al proveedor de la lista de proveedores registrados del UNFPA.

Hay una línea directa y confidencial para prevenir fraudes que se encuentra disponible para que cualquier licitador denuncie actividades que susciten sospecha de fraude en [línea directa de investigación del UNFPA](#).





#### **X. Tolerancia cero**

EL UNFPA ha adoptado una política de tolerancia cero con respecto a los obsequios y la hospitalidad. Por lo tanto, se les solicita a los proveedores que se abstengan de enviar obsequios u ofrecer hospitalidad al personal del UNFPA. Puede consultar más detalles sobre esta política haciendo clic aquí: [Política de tolerancia cero](#).

#### **XI. Impugnación a la Solicitud de Cotización**

Los oferentes que consideren que han sido tratados en forma injusta en conexión con una licitación, evaluación o adjudicación de contrato podrán enviarle una queja al Jefe de Oficina de UNFPA Uruguay Fernando Filgueira escribiendo a [filgueira@unfpa.org](mailto:filgueira@unfpa.org). Si el proveedor no estuviera satisfecho con la respuesta proporcionada por el Jefe de Oficina de UNFPA Uruguay, el proveedor podrá contactarse con el Jefe de la Subdivisión de Servicios de Adquisición escribiendo a [procurement@unfpa.org](mailto:procurement@unfpa.org).

#### **XII. Limitación de responsabilidad**

Si alguno de los enlaces de esta Solicitud de Cotización (SDC) no estuviera disponible o accesible por cualquier razón, los oferentes podrán contactarse con el Oficial de Adquisiciones a cargo de la contratación para solicitarle una versión en PDF de dicho documento.

## Formulario de cotización de PRECIOS

<b>Nombre del oferente:</b>	
<b>Fecha de la cotización:</b>	Haga clic aquí para ingresar una fecha.
<b>Solicitud de cotización N°:</b>	UNFPA/URY/RFQ/21/001
<b>Moneda de la cotización:</b>	Pesos uruguayos
<b>Validez de la cotización:</b>	(La cotización será válida por un período mínimo de 3 meses desde la fecha de plazo límite para la presentación.)

- Las tarifas cotizadas deben incluir todos los impuestos.

Ítem	Descripción		Tarifa por hora	Horas de trabajo estimadas	Total UYU
<b>1. Aplicación para Gestión del Relevamiento Censal</b>					
	Honorarios Profesionales				
	Gastos Directos				
<i>Total</i>					
<b>2. Tablero de Control Geográfico</b>					
	Honorarios Profesionales				
	Gastos Directos				
<i>Total</i>					
<b>3. Horas de consultoría en SIG y Geomática</b>					
	Honorarios Profesionales				
<i>Total</i>					
<b>Precio total del contrato</b> (Ítem 1,2,3)					

*Comentarios del contratista:*

Por el presente certifico que la empresa mencionada anteriormente, en cuyo nombre estoy debidamente autorizado a firmar, ha revisado el documento RFQ UNFPA/URY/RFQ/21/001, incluidos todos sus anexos, las enmiendas al documento de Solicitud de cotización, SDC (si corresponde) y las respuestas proporcionadas por el UNFPA a los pedidos de aclaración enviados por los potenciales proveedores de servicios. Además, la empresa acepta las Condiciones Generales de Contratación del UNFPA y respetará esta cotización hasta su vencimiento.

	Haga clic aquí para ingresar una fecha.	
Nombre y cargo	Fecha y lugar	



Fondo de Población de las Naciones Unidas  
Joaquín Suarez 3568  
Tels. +59823378674-76  
Montevideo, Uruguay  
E-mail: [unfpauruguay@unfpa.org](mailto:unfpauruguay@unfpa.org)  
Sitio web: [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org)

**ANEXO I:**  
**Condiciones Generales de Contratación:**  
**Contratos de minimis**

Esta Solicitud de cotización está sujeta a las Condiciones Generales de Contratación del UNFPA para Contratos de minimis, que están disponibles en: [inglés](#), [español](#) y [francés](#)