

**Documento Técnico: Fichas de Productos,
Términos de Referencia y Evaluación de
Proveedores Proyecto: "Censo Rural"**

Evidencia: GA2-220501094-AA4-EV02



Isidro J Gallardo Navarro

Ficha: 3070299

2025

**Tecnología en Análisis y Desarrollo de
Software.**

ADSO

Ficha técnica de los productos requeridos, los términos de referencia para el contrato y lista de chequeo para evaluación de proveedores. GA2-220501094-AA2-EV01" dentro del contexto del proyecto "Censo Rural", debes enfocarte en la documentación y evaluación de los elementos necesarios para desarrollar e implementar tu software, así como en la selección de posibles proveedores.

El proyecto "Censo Rural" tiene como objetivo general desarrollar un software integral para la recolección, gestión y análisis de datos personales de habitantes en zonas rurales apartadas. El sistema busca permitir la captura eficiente de información mediante dispositivos móviles, centralizar los datos en una plataforma segura y facilitar su análisis para la toma de decisiones en políticas públicas.

A continuación, se detalla una guía para abordar esta evidencia, basándose en los criterios de evaluación y el contexto del proyecto:

1. Elaboración de la Ficha Técnica de los Productos Requeridos

La ficha técnica debe describir los productos específicos (hardware y/o software) que son esenciales para el desarrollo y funcionamiento del software "Censo Rural". Dado el contexto, estos "productos" podrían incluir:

- Dispositivos móviles: Para la captura eficiente de información en campo. Es crucial considerar su compatibilidad con Android y su capacidad para funcionar offline.

- Software base/herramientas de desarrollo: Podría ser el repositorio DBInterface, que se describe como un proyecto con una interfaz gráfica para la recolección de datos personales utilizando Tkinter de Python y una base de datos SQLite. Otros softwares necesarios podrían ser sistemas operativos (para servidores o dispositivos móviles), bases de datos (si se usa algo diferente a SQLite para la centralización), herramientas de análisis de datos o librerías específicas.

- Servicios de infraestructura: Como el alojamiento en la nube (si el sistema se despliega en internet) o servidores locales (si funciona en red privada).

Para cada producto, la ficha técnica debe contener:

- Descripción del producto: ¿Qué es y para qué sirve en el proyecto "Censo Rural"?.
- Características técnicas: Especificaciones detalladas (ej., para un móvil: RAM, almacenamiento, versión de Android; para un software: lenguajes de programación, dependencias, tipo de licencia, etc.). Por ejemplo, el repositorio DBInterface tiene licencia GPL-3.0 y usa Python, Tkinter y SQLite.
- Funciones o uso dentro del proyecto: Cómo este producto contribuye a las funcionalidades del "Censo Rural" (ej., captura de datos, gestión de usuarios, análisis de estadísticas).
- Cantidad requerida: Cuántas unidades de cada producto son necesarias.

2. Definición de los Términos de Referencia para el Contrato

Los términos de referencia establecen las condiciones bajo las cuales se realizará la adquisición de los productos o la contratación de servicios necesarios para el proyecto "Censo Rural". Esto es especialmente relevante si se planea adquirir hardware (como dispositivos móviles) o si se considera externalizar parte del desarrollo o la infraestructura.

Deben incluir aspectos como:

- Objeto del contrato: Descripción clara de lo que se busca adquirir o contratar.
- Alcance: Qué se espera del proveedor, en línea con las funcionalidades y requisitos no funcionales del "Censo Rural" (ej., alta disponibilidad, seguridad de datos, escalabilidad).

- Requisitos técnicos: Las especificaciones detalladas de los productos o servicios, obtenidas de las fichas técnicas.
- Plazos de entrega/ejecución: Cronogramas esperados.
- Presupuesto y condiciones económicas: Estimación de costos de software y hardware.
- Garantías y soporte: Qué tipo de soporte post-venta se espera.
- Condiciones legales y contractuales: Incluyendo aspectos de propiedad intelectual, protección de datos (vital para el "Censo Rural" que maneja información personal), y cumplimiento normativo relevante.

3. Elaboración de la Lista de Chequeo para Evaluación de Proveedores

Esta lista es una herramienta sistemática para evaluar y comparar posibles proveedores de los productos o servicios identificados. Los criterios de evaluación deben estar alineados con las necesidades específicas del proyecto "Censo Rural" y los términos de referencia.

Algunos criterios clave a incluir en la lista de chequeo son:

- Cumplimiento de especificaciones técnicas: ¿El producto/servicio del proveedor cumple con las características descritas en la ficha técnica (ej., un dispositivo móvil con las características necesarias para la captura de datos en campo, o un software que se integre bien con Tkinter y SQLite si se usa DBInterface)?.
- Costo: Evaluar el precio en relación con la calidad y las funcionalidades ofrecidas.
- Calidad del soporte y servicio post-venta: Esencial para asegurar la continuidad operativa del sistema de censo.
- Experiencia y reputación del proveedor: ¿Han trabajado en proyectos

similares o con tecnologías relevantes?

- Plazos de entrega: Capacidad de cumplir con los tiempos definidos.

- Condiciones contractuales: Flexibilidad, garantías, y cumplimiento de normativas.

- Seguridad de la información: Especialmente importante si se trata de servicios de alojamiento o componentes que manejan datos sensibles del censo.

Consideraciones Clave para el Proyecto "Censo Rural":

- Enfoque en la eficiencia y robustez en entornos rurales: Los productos y proveedores deben ser seleccionados pensando en la conectividad limitada y la necesidad de funcionamiento offline en zonas rurales.

- Seguridad y privacidad de datos: La protección de la información personal de los habitantes censados debe ser un criterio fundamental para cualquier hardware, software o servicio.

- Usabilidad y accesibilidad: Si los productos (ej., dispositivos móviles) son para uso directo de encuestadores, deben ser fáciles de usar, incluso para personas con bajo nivel de alfabetización digital.

Al elaborar esta evidencia, asegúrate de que el documento cumpla con las normas básicas de presentación de documentos escritos y que las descripciones sean claras y concisas. El análisis comparativo de proveedores debe ser evidente, considerando los costos, la cantidad y las especificaciones técnicas definidas