



República Dominicana

Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo

OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Dirección de Coordinación del Sistema Estadístico Nacional

Departamento de Cartografía

TÉRMINOS DE REFERENCIA CONSULTORÍA INDIVIDUAL

Implementación de Procesos y Soporte Continuo a la
Producción Cartográfica ✓

Tipo de contrato: Contrato por tiempo determinado

Número de actividad:

Duración: 10 meses

Sede de trabajo: Santo Domingo, República Dominicana

15 Marzo



1. CONTEXTO

La Oficina Nacional de Estadística enfrenta grandes retos de cara al cumplimiento del mandato que le confiere la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (END2030), así como, el compromiso país según la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en lo concerniente a la desagregación territorial de los datos estadísticos para los indicadores y las operaciones estadísticas.

Una de las operaciones estadística de gran envergadura para los países son los censos nacionales, los cuales constituyen la fuente fundamental para la planificación nacional y la línea base por excelencia de los indicadores para el monitoreo y seguimiento tanto de la END2030 como de los ODS. La Ley 5096 sobre Estadísticas y Censos Nacionales, establece que los censos nacionales deben realizarse cada diez años. Cónsonos con la periodicidad y con la demanda de información territorial, la ONE requiere fortalecer su sistema de producción cartográfica censal y de producción estadística normalizada territorialmente, adaptada a los nuevos tiempos.

Hoy en día es necesario, dentro de las instituciones públicas y privadas, el tener estandarizados y normalizados, tanto los datos que se generan, como los indicadores y procedimientos que se requieren para sus labores. Dentro de este esquema, no sólo es importante centralizar la información en repositorios únicos, sino también las metodologías de análisis y generaciones de productos, que sean implementadas en una misma plataforma de gestión de datos inteligente, flexible y transparente.

La Oficina Nacional de Estadística posee una gran visión, a mediano plazo, del desarrollo tecnológico que debe acompañar las labores estadísticas, tales como implementación de redes, servidores, bancos únicos de datos, sistema de consultas, etc. Ahora bien, la institución posee carencias en lo que respecta a automatización de los datos espaciales, además de la debilidad de no poseer herramientas unificadas en el procesamiento y análisis de datos, que sirvan para las labores y aplicaciones de las operaciones estadísticas. Esto, hace que la misma sea muy dependiente de personal de alta capacitación para la generación de productos nuevos o innovaciones a largo plazo.

M. E. F.

El proceso de cambio institucional que está desarrollando la Oficina Nacional de Estadística tiene como una de sus metas llevar a cabo una reorganización del Departamento de Cartografía, enmarcado en el proceso de dotar a la institución de un Sistema Automatizado que permita relacionar los datos censales, registros administrativos y encuestas con la geografía de la República Dominicana.

Este proceso permitirá a la ONE disponer de la cartografía nacional digitalizada a nivel de la división territorial (región, provincia, municipio, distrito municipal, secciones, barrios, parajes) y el espacio (vías, elementos hidrográficos, edificaciones y otros), de tal manera que exista una base digital con la cual se puedan georreferenciar los datos censales, registros continuos y encuestas, las investigaciones demográficas, sociales y económicas, así como las aplicaciones de negocios, y se constituya en la fuente de referencia primaria de las aplicaciones del Sistema de Información Estadístico y geográficas (SIG).

Su implementación deberá establecer la normativa de organización y medición cartográfica nacional, tomando en cuenta los roles y responsabilidades institucionales de cada uno de los organismos públicos que componen el sector nacional de las estadísticas oficiales, produciendo sinergias institucionales a través de la coordinación, el intercambiando y el aprovechamiento de los insumos producidos por cada uno de los actores.

Bajo este contexto, se plantea la necesidad de contar con una herramienta que unifique y consolide las diferentes metodologías de procesamiento y análisis de información estadística, para ser aplicadas sobre una plataforma espacial única de datos, a propósito del X Censo Nacional de Población y Vivienda 2020.

Finalmente, este proceso deberá reforzar el liderazgo de la ONE, en su papel de productora y custodia de toda la cartografía nacional censal, y le permitirá mejorar el cumplimiento de su misión de proveer información derivada de la misma a todas las instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales que la requieran.

W.E.F.

Durante los años 2018 y 2019, se realizaron labores encaminadas en la consecución de estos lineamientos; cabe destacar para los fines de esta consultoría, que durante ese periodo se produjo la generación de productos de los siguientes productos que impactarán esta consultoría de manera directa:

- Base de datos espacial donde alojar la data cartográfica.
- Aplicación de Captura de Datos en campo.
- Aplicación de Captura de Datos sobre uso de suelos en formularios (Formulario de Actividades).
- Aplicación para la administración y control de calidad de datos sobre uso de suelos.
- Aplicación para la Creación y Administración Grafica del Uso de Suelo.
- Aplicación para la digitalización gráfica y el mantenimiento de las edificaciones.
- Aplicación de soporte a las actividades de segmentación.
- Aplicación para la generación de los productos cartográficos.
- Aplicación para la administración de la división territorial.

Los trabajos de generación cartográfica durante el periodo anteriormente mencionado continuaron su ritmo normal por lo que las diferentes provincias se encuentran en diferentes etapas dentro del marco de la generación de dicha cartografía.

2. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

2.1. Objetivo General

Complementar los trabajos realizados durante las pasadas consultorías de manera que se pueda dotar a la Oficina Nacional de Estadística de un sistema automatizado que permita la captura, procesamiento y difusión de los datos estadísticos-espaciales bajo plataforma web en código abierto.

M. B. K.

2.2. Objetivos Específicos

- Implementar para todas las provincias del país las aplicaciones desarrolladas durante el año 2019.
- Proveer a la ONE acompañamiento y el soporte técnico directo, durante el proceso de generación cartográfica.

2.3. Alcance

La consultoría prevé la implementación y desarrollo de procedimientos de todas las aplicaciones que sustentan la generación cartográfica, desarrolladas durante el 2019 y que produzcan un mejoramiento en los procesos internos.

Se espera de esta consultoría un acompañamiento y soporte técnico directo durante el proceso de la creación de la cartografía de todas las provincias del país.

3. ACTIVIDADES QUE COMPRENDE LA CONSULTORÍA

Para lograr los objetivos anteriormente citados, la consultoría debe realizar las siguientes labores o actividades:

1. Plan de trabajo para la inserción de las nuevas aplicaciones y procedimientos en las diversas provincias.
2. Implementación mediante la inserción en las diversas provincias de las aplicaciones desarrolladas con anterioridad. Se contempla que esta inserción se realice en la medida que las provincias alcancen una etapa de su proceso actual que permita la rápida y segura inserción de los nuevos procedimientos y aplicaciones.
3. Soporte directo (presencial), tanto para el área de cartografía, como para el área de tecnología, durante todo el proceso de generación cartográfica para todas las provincias.

M. E. F.

RECURSOS PROPORCIONADOS POR EL CONTRATANTE:

- I. Base de datos espacial donde esta alojada la data cartográfica.
- II. Aplicación de Captura de Datos en campo.
- III. Aplicación de Captura de Datos sobre uso de suelos en formularios (Formulario de Actividades).
- IV. Aplicación para la administración y control de calidad de datos sobre uso de suelos.
- V. Aplicación para la Creación y Administración Grafica del Uso de Suelo.
- VI. Aplicación para la digitalización gráfica y el mantenimiento de las edificaciones.
- VII. Aplicación de soporte a las actividades de segmentación.
- VIII. Aplicación para la generación de los productos cartograficos.
- IX. Aplicación para la administración de la división territorial.
- X. División territorial actual en formato digital (geoespacial).

M.E.T.

4. PRODUCTOS QUE COMPRENDE LA CONSULTORÍA

P.1. Plan de trabajo y metodología para la inserción de las nuevas aplicaciones al proceso actual de generación cartográfica: Debe considerar las actividades a desarrollar para el logro de este objetivo, especificando el punto de inserción de cada provincia y la metodología que se empleará para la creación cartográfica.

P.2. Implementación de nuevas aplicaciones al proceso de generación cartográfica: Actividad que consiste en la puesta en funcionamiento de las nuevas aplicaciones y procedimientos que harán más efectiva en cuanto al tiempo y a la calidad la cartografía a ser generada.

P.3. Soporte técnico directo a las áreas de cartografía y tecnología: Soporte que permita aclarar y resolver cualquier problema relacionado con la base de datos espacial, el servicio de mapas (mapserver), aplicaciones desarrolladas (incluyendo actualizaciones al código fuente de ser necesario) y portal geoespacial; que puedan surgir durante el proceso de generación cartográfica.

5. ASPECTOS LOGÍSTICOS

5.1 Lugar y Duración

El Contrato se realizará en Santo Domingo, República Dominicana, y las funciones de desempeño del (la) consultor(a) se ejecutarán de modo semipresencial en las instalaciones de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), con una duración de doce meses (10) meses.

5.2 Forma de pago

La modalidad de pago del contrato será mediante 3 pagos:

1. Plan de trabajo y metodología para la inserción: 10% (Marzo 2020).
2. Implementación nuevas aplicaciones: 60% (Mayo 2020).
3. Soporte técnico directo (6 pagos mensuales): 30% (5% cada pago) (De Junio 2020 a Noviembre

M. E. F.

El cronograma a emplearse es el siguiente: (verde fechas de ejecución, rojo fechas de pago):

PRODUCTOS	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Plan de trabajo y metodología para la inserción											
Implementación nuevas aplicaciones											
Soporte técnico directo											

5.3 Coordinación y Responsabilidad de Supervisión:

La consultoría trabajará bajo la dirección y supervisión del Departamento de Tecnología y la Dirección de Coordinación del Sistema Estadístico Nacional.

5.4 Propiedad intelectual

Todos los productos, y otros materiales preparados por la Consultoría para el Contratante, así como toda documentación que se origine como consecuencia de reuniones en los que participe la consultoría como parte de esta asistencia técnica, serán propiedad de la Oficina Nacional de Estadística.

M. E. F.