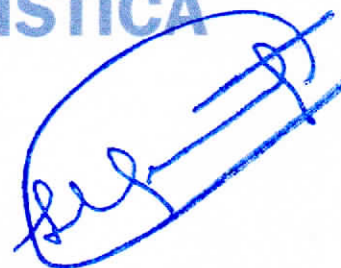


TÉRMINOS DE REFERENCIA

**DISEÑO, DESARROLLO Y
PUBLICACIÓN DE
APLICACIONES MÓVILES
PARA CONSULTA DE
INFORMACIÓN ESTADÍSTICA**

SANTO DOMINGO, R.D.





TÉRMINOS DE REFERENCIA

Diseño, desarrollo y publicación de aplicaciones móviles para consulta de información estadística

Contenido:

ALCANCE DEL PROYECTO	2
OBJETIVOS	2
DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA	3
DERECHOS DE PROPIEDAD	3
CONFIDENCIALIDAD	3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	4
PRODUCTOS ESPERADOS	5
PERFIL REQUERIDO	5
LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	6
SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS	6
HONORARIOS Y FORMA DE PAGO DE LA CONSULTORÍA	6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	8



Alcance del proyecto

Este proyecto comprende la contratación de los servicios de un especialista en desarrollo e implementación de soluciones informáticas a la medida; para realizar el diseño, desarrollo y publicación de un conjunto de aplicaciones móviles para las plataformas Android y iOS. Dicho Servicio debe incluir:

- Archivos fuentes.
- Documentación técnica y de usuario final.
- Capacitación.
- Asistir a la Oficina Nacional de Estadística (ONE) en la publicación de las APPs en las tiendas de aplicaciones de Google Play Store y App Store.

Objetivos

Objetivo general

Dotar a la Oficina Nacional de Estadística (ONE) de un conjunto de aplicaciones móviles que le permitan democratizar el acceso y uso de la información estadística para la toma de decisiones.

Objetivos específicos

- a. Diseño, desarrollo y publicación de la aplicación móvil, "*Estadísticas Dominicanas*", para que los ciudadanos puedan acceder a indicadores demográficos, sociales, económicos, medio ambientales y multidominio; desagregados en forma temática y geográfica, y obtener información estadística geolocalizada conforme la división territorial.
- b. Diseño, desarrollo y publicación de la aplicación móvil, "*Nomenclátor Geográfico Dominicano*", para que los ciudadanos puedan acceder a información geoestadística y censal desagregada, y obtener información estadística geolocalizada conforme la división territorial.
- c. Diseño de una interfaz de usuario moderna y atractiva, acorde a las tendencias actuales, prestando especial consideración a la usabilidad, accesibilidad y experiencia del usuario.
- d. Desarrollo e implementación de un Backend para el aprovisionamiento de datos hacia las APPs.
- e. Suministrar opciones de descarga de la información visualizada, según sea factible.
- f. Proveer versiones de las APPs para las plataformas Android y iOS funcionales en smartphones.
- g. Asistir a la Oficina Nacional de Estadística (ONE) en la publicación de las APPs en las tiendas de aplicaciones de Google Play Store y App Store con sus respectivas artes promocionales.



Actividades

- a. Elaborar el Plan Integrado del Proyecto (PIP), contemplando tanto el diseño, desarrollo, prueba y publicación de las aplicaciones.
- b. Levantamiento y documentación de requerimientos para establecer las características específicas de las aplicaciones.
- c. Presentar al equipo de la ONE la propuesta de diseño gráfico y el modelo de datos de las aplicaciones, para su validación y aprobación.
- d. Trabajar en coordinación con la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación y el Departamento de Desarrollo e Implementación de Sistemas de la ONE.
- e. Realizar ejercicios de verificación y optimización continuos, para asegurar que los tiempos de respuesta son óptimos y que las características de las APPs funcionan adecuadamente.
- f. Preparación y presentación de prototipos de las APPs al equipo de la ONE, para su validación y aprobación.
- g. Presentación de la versión final de las APPs al equipo de la ONE, para su validación y aprobación.
- h. Apoyar a la Oficina Nacional de Estadística (ONE) en la configuración y carga de las aplicaciones en las tiendas de Google Play Store y App Store para su distribución y consumo por parte de los usuarios finales.
- i. Creación de la documentación aplicable (Manual de la Aplicación, Manual de Usuario, etc.).
- j. Capacitar a usuarios internos y soportes informáticos.

Duración de la consultoría

Los trabajos de diseño, desarrollo y publicación de las aplicaciones móviles no deberán exceder los seis (6) meses a partir de la fecha en que se firme el contrato.

Derechos de Propiedad

Todos los productos, documentos e informes resultantes serán propiedad de la Oficina Nacional de Estadística (ONE).

Confidencialidad

En el momento de la adjudicación o a la firma del contrato con el oferente se firmará un acuerdo de confidencialidad mediante el cual todos los miembros del equipo de trabajo que conformen el proyecto se inhiben de revelar cualquier tipo de información relacionada a los procesos y/o datos que pudiera haber llegado a su conocimiento, como resultado de la presentación del servicio, hasta después de 5 años.



Especificaciones Técnicas

Desarrollo

Diseño de las aplicaciones	El diseño de las aplicaciones debe ser provisto por el oferente.
APIs y/o Web Service	Las APIs y/o Web Services para el aprovisionamiento de datos hacia las aplicaciones deben ser desarrolladas bajo la tecnología .NET.
Tecnologías HTML5, JavaScript (ECMAScript 6), CSS3	Para el desarrollo del Backend se debe utilizar HTML5 para la estructuración, JavaScript (ECMAScript 6), CSS3.
Seguridad y Auditoria	Para el Backend se requiere un sistema de autenticación basado en usuario y contraseña.
Versiones mínimas de sistemas operativos móviles	Las APPs deben ser funcionales en los siguientes sistemas: Android: 4.1 (JellyBean). iOS: 9.
Frameworks de Desarrollo	BackEnd: ASP.NET Core. Apps: Xamarin o Flutter.
Gestores de base de datos	Backend: Microsoft SQL Server. Apps: SQLite.
Descarga de contenido	Se deberá permitir la descarga de contenidos en los siguientes formatos: CSV, PDF, Excel (según aplique).
Lenguajes de programación	C#, Dart, JavaScript, Otro.



Productos esperados

1. **Plan Integrado del Proyecto (PIP)**, ajustado a los requerimientos, con base en las mejores prácticas recomendadas por el Project Management Institute (PMI).
2. **Aplicación móvil "Estadísticas Dominicanas"**
 - a. Versión inicial de la aplicación lista para su instalación y prueba en dispositivos Android/iOS (smartphones) por el equipo de la ONE.
 - b. Modelo de datos de la APP con su respectivo Diccionario de Datos.
 - c. Versión inicial del manual de operación de la APP, orientado al usuario final.
 - d. Backend de la APP, implementado en un servidor de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), plenamente operativo.
3. **Aplicación móvil "Nomenclátor Geográfico Dominicano"**
 - a. Versión inicial de la aplicación lista para su instalación y prueba en dispositivos Android/iOS (smartphones) por el equipo de la ONE.
 - b. Modelo de datos de la APP con su respectivo Diccionario de Datos.
 - c. Versión inicial del manual de operación de la APP, orientado al usuario final.
 - d. Backend de la APP, implementado en un servidor de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), plenamente operativo.
4. **Despliegue de las aplicaciones**
 - a. Apoyar a la Oficina Nacional de Estadística (ONE) en la configuración y carga las aplicaciones en las tiendas de Google Play Store y App Store y suplir artes promocionales.
 - b. Taller de capacitación a usuarios internos y soportes informáticos sobre el funcionamiento de las aplicaciones.
 - c. Manual de operación de las APPs, orientado al usuario final.
 - d. Informe de cierre con los resultados alcanzados, conclusiones y recomendaciones.
 - e. Entrega de todos los archivos fuentes utilizados o generados en la creación de las aplicaciones, incluyendo entre otros: los códigos fuentes, archivos gráficos, librerías, etc.

Perfil requerido

Requerimientos obligatorios:

- Experiencia profesional, demostrable, de al menos cuatro (4) años en la creación de aplicaciones móviles para la plataforma Android y iOS.
- Experiencia práctica desarrollando con frameworks multiplataforma como: Xamarin, Flutter.
- Experiencia con uno o más lenguajes de programación de propósito general que incluyen, pero no se limitan a: C#, Dart, JavaScript.
- Experiencia con tecnologías tales como: JSON, XML, AJAX, CSS3, HTML5.
- Experiencia con gestores de base de datos que incluyen, pero no se limitan a: Microsoft SQL Server, SQLite.



- Experiencia trabajando con APIs y librerías de terceros para desarrollo móvil.
- Experiencia creando APIs y/o Web Services bajo la tecnología .NET.
- Experiencia publicando aplicaciones en el Google Play Store y App Store.
- Estar al día con las últimas actualizaciones, novedades y características de las plataformas Android y iOS, así como fallos/limitaciones conocidas y como resolverlas/evitarlas.
- Experiencia y dominio de técnicas de desarrollo y programación, familiaridad con POO, control de código fuente, patrones de diseño y mejores prácticas.
- Excelentes habilidades de comunicación verbal, escrita e interpersonal.
- Capacidad para priorizar eficazmente la carga de trabajo para cumplir con los plazos y el objetivo del trabajo.
- Disponibilidad para asumir el trabajo de inmediato y por un plazo de seis (6) meses.

Otros requisitos deseables:

- Portafolio de aplicaciones publicadas en el Google Play Store y App Store.
- Comprender los principios de diseño de Android y iOS, los estándares UI/UX y las pautas de interfaz.
- Familiaridad con Adobe Creative Suite, en especial con Photoshop/Illustrator.
- Conocimientos del panorama móvil general, arquitecturas, tendencias y tecnologías emergentes.
- Pasión por el desarrollo de aplicaciones móviles bien estructuradas y documentadas.
- Capacidad para trabajar en equipo y actitud hacia la transferencia de conocimientos y experiencias.

Lugar de prestación de servicios

Las funciones de desempeño se ejecutarán de modo semipresencial; con asiento, cuando las actividades así lo ameriten o se requiera, en las instalaciones de la Oficina Nacional de Estadística (ONE).

Supervisión de los trabajos

La supervisión inmediata estará a cargo del Departamento de Desarrollo e Implementación de Sistemas, de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.

Honorarios y Forma de pago de la consultoría

La modalidad de pago del contrato será contra entrega de los productos esperados e incluye las obligaciones tributarias que corren por cuenta de la empresa contratada.

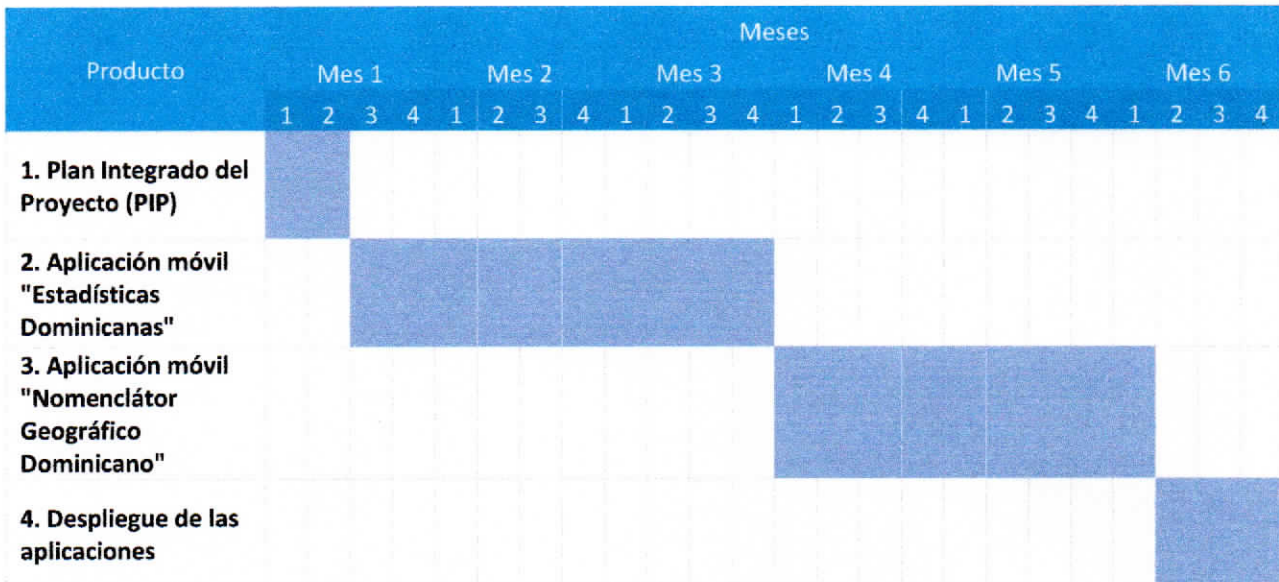
Los entregables deberán ser presentados en forma física y digital, aprobados por un equipo de la Oficina Nacional de Estadística (ONE).



República Dominicana
Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo
OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA

El pago será realizado en moneda local, pesos dominicanos. El monto total será distribuido en cuatro (4) pagos de acuerdo con el siguiente detalle y cronograma de entrega de productos:

Nº	Producto	Porcentaje	Concepto
Primero	1. Plan Integrado del Proyecto (PIP)	20%	Avance
Segundo	2. Aplicación móvil "Estadísticas Dominicanas"	20%	Parcial
Tercero	3. Aplicación móvil "Nomenclátor Geográfico Dominicano"	20%	Parcial
Cuarto	4. Despliegue de las aplicaciones	40%	Final



Este cronograma puede ser ajustado en el Plan Integrado del Proyecto (PIP) a ser presentado por la empresa contratada, aunque manteniéndose en el rango de los seis (6) meses.



Criterios de evaluación

Las calificaciones y propuestas recibidas serán evaluadas en base al cumplimiento de criterios técnicos.

Únicamente serán seleccionados los oferentes que alcancen un puntaje superior a 70 puntos de 100 en la evaluación técnica.

Los proponentes que obtuviesen un puntaje inferior al señalado como mínimo, serán automáticamente descalificados.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA				
Descripción	Puntaje Asignado	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Puntaje Evaluado
1 FORMACIÓN ACADÉMICA		30	20	
Profesional universitario, a nivel de licenciatura o superior, en Análisis de Sistemas, Ingeniería Informática, Tecnología u otras afines.	20			
Postgrado/Maestría concluido en tecnología de información y comunicación.	+5	30	20	
Certificaciones en el área de desarrollo móvil o cursos afines.	+5			
2 EXPERIENCIA PROFESIONAL		70	50	
Al menos cuatro (4) años de experiencia desarrollando aplicaciones móviles.				
Menos de 4 años.	0	10	7	
Igual a 4 años.	7			
Mayor de 4 años.	+3			
Presenta experiencia en diseño, desarrollo, personalización/adecuación de aplicaciones móviles para la plataforma Android y iOS.				
Menos de 2 aplicaciones.	0	10	8	
Entre 2 y 4 aplicaciones.	8			
Mayor de 4 aplicaciones.	+2			
Presenta experiencia en diseño, desarrollo, personalización/adecuación de aplicaciones móviles para las plataformas Android y iOS con frameworks multiplataforma como: Xamarin, Flutter, etc.				
Menos de 2 aplicaciones.	0	10	7	
Entre 2 y 4 aplicaciones.	7			
Mayor de 4 aplicaciones.	+3			
Presenta experiencia desarrollando aplicaciones móviles con despliegue de información geolocalizada empleando el uso de		10		



Google Maps u otra API/librería de mapas.			
Menos de 2 aplicaciones.	0		
Entre 2 y 4 aplicaciones.	7		
Mayor de 4 aplicaciones.	+3		
Presenta experiencia en desarrollo, implementación, personalización/adequación de sistemas web con tecnologías Microsoft (.NET Framework/.NET Core, SQL Server, IIS, entre otras).		10	7
Menos de 2 experiencias.	0		
Entre 2 y 4 experiencias.	7		
Mayor de 4 experiencias.	+3		
Presenta experiencia en desarrollo e implementación de APIs y/o Web Services bajo la tecnología .NET, para el aprovisionamiento e intercambio de datos desde y hacia aplicaciones móviles.		10	7
Menos de 2 experiencias.	0		
Entre 2 y 4 experiencias.	7		
Mayor de 4 experiencias.	+3		
Presenta experiencia publicando aplicaciones en el Google Play Store y App Store.		10	7
Menos de 2 publicaciones.	0		
Entre 2 y 4 publicaciones.	7		
Mayor de 4 publicaciones.	+3		
PUNTAJE TOTAL DE EVALUACIÓN		70-100	0-69
Puntaje mínimo para calificar: 70		Cumple	No Cumple

Observaciones

- No serán puntuadas las experiencias declaradas por los oferentes que no cuenten con la documentación de respaldo que avale tal declaración. Deben incluir: contratos, cartas de referencia y/o datos de las instituciones u organismos con los que han trabajado/desarrollado alguna consultoría, currículum actualizado, con la formación académica acompañada de su soporte, portafolio digital, enlaces a aplicaciones publicadas en el Google Play Store y App Store, etc.

Adjudicación

Se adjudicará el contrato al oferente que obtenga la mejor calificación técnica y presente la propuesta económica más baja.