

# **PROGRAMA DE DESARROLLO DE PETEN PARA LA CONSERVACION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA (CONTRATO DE PRESTAMO No. 1820/0C-GU) BID/PDCRBM**

## **Términos de Referencia para la Empresa Consultora que realizará el Estudio de Factibilidad y Diseño de la Señalización Turística del Parque Nacional Tikal, departamento de Petén**

### **ANTECEDENTES**

El Gobierno de Guatemala, a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), implementa el Programa de Desarrollo de Petén para la Conservación de la Reserva de la Biosfera Maya (PDPCRBM). El Programa facilita el manejo integrado de los recursos naturales y culturales en el Departamento de Petén. El Programa es financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del contrato de préstamo 1820/OC-GU, aprobado por el Gobierno de Guatemala mediante decreto numero 59-2007, publicado en el diario oficial el 6 de diciembre del 2007. El Programa se complementa con el proyecto de Mejoramiento de la efectividad del Manejo de la RBM a través de una donación del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM).

El objetivo de desarrollo del Programa es reducir la pobreza al incrementar el ingreso y mejorar la calidad de vida de las familias rurales, promoviendo sistemas productivos sostenibles y mejorando el manejo y conservación de los recursos naturales y culturales en el Departamento de Petén.

El PDPCRBM, tiene como propósito contribuir al manejo sostenible de los recursos naturales y ambientales y a la preservación del patrimonio cultural del departamento a través de proyectos económicamente sostenibles. El Programa desarrollará los siguientes componentes: 1) Manejo sostenible de los recursos naturales y ambiente; 2) Puesta en valor de los sitios arqueológicos y turísticos; y 3) Fortalecimiento institucional, dirigido específicamente a los COCODES, Municipalidades, Comités locales de turismo, Organizaciones de la Sociedad Civil y EPP.

El Programa está diseñado para que sus componentes sean ejecutados por Entidades Participantes del Programa (EPP)<sup>1</sup>, firmas consultoras, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y consultores individuales, los cuales serán contratados mediante procesos competitivos de acuerdo a los procedimientos acordados con el BID.

El proyecto objeto de la presente consultoría, se enmarca dentro del Componente 2): Puesta en valor de los sitios arqueológicos y turísticos. La Señalización Turística del Parque Nacional Tikal contribuirá a mejorar la calidad de la visita turística en el Parque, exponiendo la riqueza del patrimonio cultural y natural del área.

### **I. OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA**

1.1. El objetivo de la consultoría es diseñar la Señalización Turística del Parque Nacional Tikal, en el Departamento del Petén; a través de la definición de un guión científico, museológico y museográfico para la interpretación cultural y natural del patrimonio del Parque. Asimismo, diseñar los rótulos de señalización de acuerdo a la normativa establecida para el caso por CONAP, y a los contenidos informativos (escritos y gráficos) que IDAEH considere pertinente. La empresa consultora, además de desarrollar la consultoría en estrecha consulta con el CONAP e IDAEH, deberá contar con la permanente guía y aprobación del INGUAT, institución rectora del turismo en Guatemala; quienes deberán orientar tanto los contenidos (especialmente el lenguaje) de la señalización, cuyo usuario principal es el turista;

---

<sup>1</sup> De acuerdo al diseño del Programa, las EPP son: el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), el Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE) y la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia (SCEP).

como los lineamientos de diseño constructivo, incorporando iconografía de uso nacional e internacional. Específicamente, la consultoría desarrollará lo siguiente:

- a. Estudio de Factibilidad: la empresa consultora formulará estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, estudio socio-económico y estudio de impacto ambiental del proyecto de señalización.
- b. Diseño de Guiones Científico, Museológico y Museográfico: la empresa consultora, definirá y diseñará los guiones que contendrán la información para la interpretación cultural y natural del Parque Nacional Tikal.
- c. Diseño de la Señalización Turística: la empresa consultora diseñará la señalización turística del Parque Nacional Tikal, en base al Reglamento de Rotulación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y a la información contenida en los guiones diseñados para la interpretación cultural y natural.
- d. Conceptos. para fines de la presente consultoría, se entenderá por *Señalización* al lenguaje de comunicación destinado a transmitir al turista, la información que le permita realizar una interpretación cultural y natural del Parque Nacional Tikal. Asimismo, por *Rotulación* se entenderá la implementación de dispositivos para mostrar la información.

## II. TRABAJOS SOLICITADOS

### **FASE I: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

Consiste en un análisis detallado y preciso de todos los elementos que conforman el proyecto; justificar el nivel técnico y económico de la propuesta; un análisis de sensibilidad o riesgo e incertidumbre, y diseño. El Estudio de Factibilidad deberá cumplir con los requerimientos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República –SEGEPLAN-, instancia que revisará, analizará y aprobará el documento. La empresa consultora entregará un documento (con información escrita y gráfica) con el siguiente contenido:

**2.1. Estudio de mercado.** Para determinar características generales de la señalización, es necesario establecer la demanda turística del Parque, para lo cual, es necesario conocer el número de visitantes y sus características; para ello, la empresa consultora recopilará información sobre los flujos de turistas que visitan el Parque, analizando las estadísticas históricas de hace al menos 10 años, disponibles en INGUAT e IDAEH<sup>2</sup>. La empresa consultora elaborará un informe del estudio de mercado con el siguiente contenido mínimo: a) Demanda turística del Parque (momentos de crisis, porcentaje de incremento anual del flujo, comparación de temporadas altas y bajas entre un año y otro, variabilidad en perfil del turista, etc.); b) caracterización del proyecto como un producto y/o servicio dentro del Parque; c) establecimiento de la demanda actual y cuantificación de la esperada, especificando los factores que la determinan; d) definición del perfil de los turistas que actualmente visitan el Parque (nacionalidad, edad, género, etcétera).

**2.2. Estudio Técnico.** La empresa consultora utilizará la información generada por el estudio de mercado para determinar la ubicación estratégica y la tipología de señalización que deberá instalarse dentro del Parque. La empresa consultora, tomando como fundamento los requerimientos que establezcan el CONAP, el IDAEH y el INGUAT, desarrollará un informe con el siguiente contenido:

i) Capacidad de Carga Turística. La empresa consultora determinará el/los circuito/s turístico/s actual/es dentro del Parque, identificando los elementos que lo/s componen (monumentos, aspectos naturales, etcétera); y con

---

<sup>2</sup> La empresa consultora puede utilizar los documentos generados durante la preparación de la operación, los documentos generados a través del estudio de línea base y/u otra documentación publicada.

base a dicha información, establecerá la capacidad de carga turístico aplicable al circuito. La Organización Mundial del Turismo (OMT), la capacidad de carga se define como “el número máximo de turistas visitando en un mismo momento, un sitio dado, sin causar destrucción alguna al ambiente, de orden físico, biológico o económico y sociocultural, ni una degradación inaceptable del grado de satisfacción del turista”.

ii) Propuesta de ubicación de rótulos de señalización. La empresa consultora propondrá la ubicación de los rótulos de señalización, estableciendo las condiciones físicas del terreno donde se instalarán, por medio de la asesoría de un arqueólogo, quien determinará que los sitios propuestos para la ubicación no implican riesgos o daños a cualquier vestigio arqueológico. El documento de propuesta deberá contener un mapa de ubicación e información descriptiva de soporte.

**2.3. Estudio Financiero.** La empresa consultora desarrollará un informe con el siguiente contenido mínimo: a) integración y análisis de los costos generales de inversión del proyecto de señalización; b) definición y análisis de los requerimientos de capital, fuentes financieras y condiciones del financiamiento; c) análisis financiero (estado de resultados, balance general y puntos de equilibrio); d) costos de inversión, costos de operación y mantenimiento; e) definición de Indicadores financieros tales como la Tasa Interna de Retorno (TIR), Valor Actual Neto (VAN), Costo Beneficio (C/B) y otros indicadores que se soliciten en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

**2.4. Estudio Socio-Económico.** La empresa consultora desarrollará un informe con el siguiente contenido mínimo: a) caracterización del área de influencia del Parque, b) población objetivo/beneficiaria de los proyectos (aspectos cuantitativos: población total, urbana, rural, por sexo, por raza, estructura etárea, su tasa de crecimiento, nivel de ingreso familiar y per capita; aspectos cualitativos: educación, la salud, tradiciones, actitud hacia el problema que les afecta, organización comunitaria, niveles de liderazgo y participación); c) definición de impactos que el proyecto ocasionará en la creación de empleo y reducción de la pobreza.

**2.5. Evaluación Ambiental.** La empresa consultora desarrollará una evaluación ambiental para el proyecto de señalización, incluyendo el trámite para su aprobación, conforme a los requerimientos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. Como parte del trámite, se requiere que la empresa consultora primeramente elabore una Evaluación Ambiental Inicial, y luego, con base al dictamen del MARN, que elabore el instrumento de evaluación ambiental que se determine. La empresa consultora presentará el instrumento de evaluación al MARN y a otras entidades que deban dar su aprobación, específicamente al CONAP e IDAEH. La versión final de la evaluación ambiental deberá completarse durante la fase III.

2.6. La empresa consultora presentará los resultados de esta Fase I, es decir, el Estudio de Factibilidad, al IDAEH y a la UP, para su discusión y aprobación, lo cual constituye el requisito para iniciar con la Fase II. La aprobación del Estudio de Factibilidad por parte del IDAEH y la UP, estará supeditado a la aprobación por parte de la SEGEPLAN.

## **FASE II: DEFINICIÓN DEL GUIÓN CIENTÍFICO, MUSEOGRÁFICO Y MUSEOLÓGICO**

La empresa consultora formulará los guiones científico, museográfico y museológico del Parque Nacional Tikal, y los textos finales en idiomas castellano e inglés. Específicamente se desarrollará lo siguiente:

**2.7. Guión Científico.** La empresa consultora, en base a los lineamientos y a la información disponible en el IDAEH y el CONAP, elaborará el guión científico del Parque Nacional Tikal, tomando en cuenta aspectos históricos, arquitectónicos, culturales, naturales y otros que se consideren de importancia para la interpretación turística.

**2.8. Guión Museológico.** La empresa consultora, en base al Guión Científico aprobado, desarrollará el guión temático del Parque, a fin de generar la base para preparar el guión museográfico. En el guión museológico se

desarrollará la información y la división de los temas de acuerdo con la localización de los elementos de patrimonio cultural y natural. El guión museológico contendrá la siguiente información: a) Tema: Definirá los temas y subtemas sobre los cuales se fundamentará el circuito turístico; planificando la distribución técnica de cada elemento y área en relación a los mismos. b) Contenido temático: Determinará la información (escrita y gráfica) de contenido de cada uno de los temas y subtemas, los cuales servirán de base para la información de las áreas (cédula particular, ficha técnica). c) Material expositivo: la empresa consultora especificará los elementos que van a mostrarse en cada área, con todos los datos técnicos para identificarlos correctamente, a manera de catálogo, en base al cual, se formulará la ficha técnica que acompañarán a cada elemento en cada área del Parque. d) Apoyos: El consultor definirá y desarrollará el contenido de cada uno de los instrumentos didácticos que proporcionarán la información necesaria sobre cada área, los cuales podrán ser: textuales (desarrollados a través de textos para cada área, cédulas particulares y fichas técnicas de cada elemento); y gráficos (desarrollados a través de mapas, fotografías, dibujos, y otros).

**2.6. Guión Museográfico.** La empresa consultora desarrollará lo siguiente: a) Determinará las necesidades a utilizar en el diseño espacial para cada área y elemento, incluidos, los dispositivos museográficos correspondientes. b) Descripción de Espacios (acrópolis norte, plaza central, mundo perdido, etc.): Definirá y describirá para cada espacio, la siguiente información: Interpretación espacial, Recorrido o circulación, Diseño cromático, Análisis del contenido a exponer, partiendo de temas, cronologías, formatos, características particulares, etc.

**2.7. Textos oficiales.** La empresa consultora desarrollará los textos oficiales de la interpretación turística del Parque, en idioma castellano y en inglés.

2.8. La empresa consultora presentará los resultados de esta Fase II, es decir, el Estudio de Factibilidad, al IDAEH y a la UP, para su discusión y aprobación, lo cual constituye el requisito para iniciar con la Fase II.

**2.9. Lineamientos de Señalización.** La empresa consultora desarrollará un documento conteniendo la propuesta de lineamientos tipológicos de señalización, los cuales deberán tomar en cuenta las características de funcionalidad, durabilidad, costo-beneficio, localización y condiciones de clima. La empresa presentará al menos 2 alternativas de tipología de señalización, las cuales serán presentadas al IDAEH, CONAP y UP, para seleccionar la más conveniente. La propuesta debe contener descripción escrita y gráfica, y tomar en consideración el marco legal vigente: Ley de Áreas Protegidas, Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Plan Maestro, Plan de Uso Público del Parque Nacional Tikal, y el Reglamento de Rotulación del SIGAP, especialmente.

2.10. La empresa consultora presentará los resultados de esta Fase II, es decir, el Guión Científico, Museológico y Museográfico, así como los textos oficiales de interpretación turística en castellano e inglés, al IDAEH y CONAP y a la UP, para su discusión y aprobación, lo cual constituye el requisito para iniciar con la Fase III.

### **FASE III: DISEÑO DE LA SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA DEL PARQUE NACIONAL TIKAL**

Durante esta Fase, la empresa consultora establecerá el diseño final de los rótulos de señalización turística, desde su contenido informático hasta las características de fabricación e instalación de los mismos. Específicamente, desarrollará lo siguiente:

**2.11. Diseño de Rótulos de Señalización.** La empresa consultora desarrollará bocetos con los contenidos específicos de cada rótulo de señalización, indicando en mapas (formato A-2) su ubicación exacta. Se diseñarán como mínimo 50 rótulos de señalización. Los contenidos deberán incluir dibujos, mapas, croquis, textos en inglés y español y la aplicación de la imagen unificada de áreas protegidas y los lineamientos del Reglamento de Rotulación del SIGAP. El diseño de los rótulos deberá ser entregado en versión electrónica en formatos Freehand y jpg e impreso a todo color (4 copias en formato A-4).

2.12. Planos constructivos y Especificaciones. La empresa consultora elaborará planos constructivos en formato A-2, en los cuales incluirá todas las características y especificaciones, como dimensiones, materiales, sistemas de cimentación y otros detalles constructivos necesarios para la futura fabricación e instalación de los rótulos de señalización. La empresa consultora desarrollará también, un documento descriptivo, con las especificaciones técnicas detalladas. Los planos se desarrollarán en Autocad 2007 (o versión más reciente) y serán entregados en versión electrónica e impresos (4 copias).

2.13. Presupuesto y cronograma de instalación. La empresa consultora elaborará un documento conteniendo el presupuesto detallado por renglones, y un cronograma tentativo de instalación. Este presupuesto considerará materiales, mano de obra, fletes, etcétera; para la fabricación e instalación de los rótulos de señalización del Parque Nacional Tikal.

2.14. Modelos. La empresa consultora elaborará 2 modelos de rótulos con todas las características (materiales, dimensiones) que tendrán definitivamente los rótulos que serán instalados en el parque; con un sistema de soporte que permita su manipulación.

2.15. La empresa consultora presentará los resultados de esta Fase III, es decir, el Diseño de los Rótulos de señalización; los planos constructivos y especificaciones; el presupuesto; y el Estudio de Impacto Ambiental finalizado, al IDAEH y CONAP y a la UP para su discusión y aprobación.

#### **FASE IV: APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Durante esta Fase, la empresa consultora integrará las observaciones, correcciones y ampliaciones de información que el MARN solicite para aprobar el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto de señalización. La Fase IV se considerará como concluida, hasta que el MARN emita la aprobación al EIA.

### **III. PRODUCTOS**

Los Productos a ser entregados en cada Fase, son los siguientes:

#### 3.1. Fase I: Estudio de Factibilidad

- a) Estudio de Mercado
- b) Estudio Técnico
- c) Estudio Financiero
- d) Estudio Socioeconómico

#### 3.2. Fase II: Definición del Guión Científico, Museológico y Museográfico

- a) Guión Científico
- b) Guión Museológico
- c) Guión Museográfico

#### 3.3. Fase III: Diseño de la Señalización Turística del Parque Nacional Tikal

- a) Diseño de Rótulos de señalización
- b) Planos constructivos y especificaciones
- c) Presupuesto
- d) Estudio de Impacto Ambiental finalizado

#### 3.4. Fase IV: Aprobación del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental

- a) EIA corregido y aprobado por el MARN

#### IV. CRONOGRAMA

PRODUCTOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
<b>Fase I</b>				
Estudio de Factibilidad				
Presentación al IDAEH y CONAP y a la UP para aprobación				
<b>Fase II</b>				
Definición del Guión Científico, Museológico y Museográfico				
Presentación al IDAEH y CONAP y a la UP para aprobación				
<b>Fase III</b>				
Diseño de Señalización Turística del Parque Nacional Tikal				
<b>Fase IV</b>				
Aprobación del EIA por parte del MARN				

#### V. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTORÍA

5.1. **Supervisión.** La empresa consultora estará supervisada por el IDAEH y el CONAP y la UP del PDPCRBM y su equipo de especialistas; con quienes trabajará estrechamente. La empresa consultora tendrá al Director Técnico del Programa como contacto primario.

5.2. **Propiedad de los productos.** Todos los productos generados a través de la presente consultoría serán propiedad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, quien a su vez los transferirá al IDAEH, por ser la entidad administradora del Parque Nacional Tikal. Asimismo, en el caso de los planos constructivos, la empresa consultora deberá entregar el programa original del programa Autocad 2007 (o versión más reciente).

5.3. **Calificaciones y Experiencia.** La empresa consultora asignada al trabajo debe demostrar al menos 5 años de experiencia en proyectos de diseño creativo y/o diseño de infraestructura; de preferencia, en áreas protegidas, sitios arqueológicos y/o turísticos, o diseño específico de señalización. La empresa deberá conformar un equipo de trabajo multidisciplinario, formado por un Equipo Consultor Principal y uno de apoyo. El Equipo Consultor Principal será el evaluado en el proceso de selección, por lo que se solicita apegarse a lo solicitado:

##### Conformación de Equipo Consultor Principal:

- Coordinador: Profesional graduado a nivel de Licenciatura en Arquitectura, Ingeniería Civil; y demostrar experiencia mínima de 3 años y 5 proyectos en diseño arquitectónico y/o diseño de señalización y rotulación. El Coordinador, además de coordinar el desempeño general de la consultoría, será el encargado del diseño de los rótulos (planos, especificaciones técnicas, presupuestos).
- Especialista en Economía: Profesional graduado a nivel de Licenciatura en Ciencias Económicas, Ciencias Sociales, o carrera afín, y demostrar experiencia en formulación de proyectos y estudios de factibilidad. El Especialista en Economía será el encargado de la formulación del Estudio de Factibilidad.
- Especialista en Museografía: Profesional graduado a nivel de Licenciatura en Arqueología o Arquitectura, con especialización en restauración o museografía; y demostrar experiencia en el diseño e implementación de proyectos de museografía. El Especialista en Museografía será el encargado de desarrollar los guiones científico, museológico y museográfico).

- Especialista en Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental: Profesional graduado a nivel de Licenciatura, de preferencia con post grado en Evaluación Ambiental, autorizado por el MARN para formular Estudios de Impacto Ambiental. Este profesional será el encargado de formular el estudio de evaluación de impacto ambiental.