**FUNDACION NATURA – MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**COLOMBIA**



**EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**"Assessment of market conditions and roadmap development for scaling up improved cookstoves NAMA in Colombia"**

**(*Evaluación de las condiciones de mercado y desarrollo de una hoja de ruta para la implementación de un NAMA de estufas mejoradas en Colombia*)**

**(82225-P2-525-X-03)**

**Términos de referencia para la consultoría de:**

**Desarrollo y fomento de un mercado de estufas mejoradas de leña en Colombia mediante el diseño de modelos de negocios para pequeños emprendimientos y promoción de alianzas innovadoras con sectores industriales consolidados que pertenezcan a la cadena de valor de las estufas**

## *1. Antecedentes*

El acceso a la energía constituye un importante eslabón dentro del objetivo universal de alcanzar una sociedad más igualitaria y con mejores oportunidades de desarrollo. Dentro del amplio espectro que comprende la energización rural, la energía para cocción constituye el mayor desafío dentro de las agendas nacionales e internacionales, dado que una tercera parte de la población mundial asentada principalmente en países en vías de desarrollo, no cuenta con combustibles modernos para solventar sus necesidades de cocción de alimentos y aún dependen de combustibles tradicionales como la leña. Debido al bajo poder adquisitivo de las comunidades más pobres en áreas rurales y periurbanas, es poco probable que se produzca una transición acelerada hacia combustibles más eficientes en los próximos años y por tal razón, tanto la leña como el carbón vegetal seguirán manteniendo su status quo como combustibles de cocción.

Sin embargo, el uso de combustibles tradicionales está lejos de ser una actividad inocua. Existe un amplio acervo de conocimiento entorno a los impactos sociales, económicos y ambientales que generan el uso de estos combustibles. Actualmente, ha cobrado mayor relevancia los efectos sobre la salud de las familias que día a día se ven expuestas al humo de la combustión de la leña en espacios interiores. Lo anterior ha despertado la conciencia global entorno al problema de la contaminación intradomiciliaria y su relación con las tasa de mortalidad y morbilidad por enfermedades respiratorias en mujeres y niños de todo el mundo.

Para enfrentar esta problemática, han emergido distintas iniciativas encaminadas a sustituir o reducir el uso de combustibles tradicionales, entre las cuales se destaca la meta de diseminar 100 millones de estufas mejoradas y/o combustibles limpios para el año 2020 que lidera la Global Alliance for Clean Cookstoves.

Colombia no es ajena a esta realidad, puesto que el 13% de su población aún depende de la leña para cocinar, lo que implica que cerca de 6 millones de personas son altamente vulnerables a los efectos de la contaminación intradomiciliaria, con las consecuencias que ello supone para el sistema de salud nacional cuyos costos para 2004 fueron estimados en COP$415.000 millones (Larsen et al, 2007). Esta necesidad ha impulsado toda una serie de acciones orientadas a masificar el uso de estufas mejoradas entre la población objetivo entre las que se destacan la creación de la Mesa Interinstitucional de Estufas Mejoradas (MIEM), la adhesión como país socio a la Global Alliance for Clean Cookstoves y la elaboración de los lineamientos para un programa nacional de estufas eficientes.

Para cumplir con sus objetivos nacionales y respaldar sus compromisos internacionales, Colombia ha fijado una meta aspiracional de un millón de estufas en los próximos 16 años, para lo cual será necesario impulsar el desarrollo de un mercado de estufas mejoradas que hasta el momento no existe en el país. Para lograr este propósito, se hace necesario superar algunas barreras financieras, tributarias y de mercado que han sido identificadas en diferentes puntos de la cadena de valor.

Considerando el potencial que el escalamiento de un programa de estufas mejoradas tiene para lograr los objetivos nacionales de reducción de emisiones, se ha considerado la posibilidad de convertir esta iniciativa en una Acción Nacionalmente Apropiada de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés).

De esta manera, en el marco del proyecto ADMIRE (Adaptation – Mitigation Readiness) liderado por UNEP – DTU Partnership y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos - UNOPS con el financiamiento del Ministerio de Asuntos Externos del gobierno de Dinamarca, fue aprobado el proyecto "*Assessment of market conditions and roadmap development for scaling up cookstoves NAMA in Colombia*" que busca superar las barreras anteriormente señaladas para lograr la masificación de estufas mejoradas en el medio rural colombiano y cumplir con el propósito de implementar un NAMA para este sector.

Hasta la fecha, los diseños de estufas que se construyen en Colombia se elaboran de forma descentralizada, lo que implica una cadena de valor con una mayor cantidad de actores involucrados que comienza con los productores de los materiales de construcción y termina en el usuario final de la tecnología. Si bien el primer eslabón de la cadena (la producción y el suministro de insumos) tiene más o menos claramente definidos sus roles y competencias, no sucede lo mismo con los eslabones intermedios y finales (distribución, fabricación, servicio post-venta, etc.) y son contadas las organizaciones que participan integralmente en cada una de estas etapas.

De igual forma, la dinámica del incipiente mercado de estufas que actualmente existe en el país se caracteriza por la falta de enfoques innovadores relacionados con la forma en que se puede orientar y desarrollar un mercado nacional para este tipo de tecnologías. De manera convencional, el mercado existente presenta actores que se han especializado en uno o dos eslabones de la cadena de valor y cumplen su rol a conformidad. Sin embargo, para lograr que un mercado pueda ser ampliado y mejorado se deben considerar nuevas estrategias en donde la creatividad empresarial puede jugar un papel fundamental en el propósito de robustecer la cadena de valor de estufas y hacer más competitivo el mercado de las mismas.

Así mismo, se ha evidenciado la falta de encadenamiento e integración con los sectores industriales que han forjado el desarrollo del incipiente mercado que existe en el país y que bajo enfoques innovadores podrían contribuir a afianzar la expansión de dicho mercado. La creación de alianzas entre los distintos eslabones de la cadena de valor, con especial énfasis entre los pequeños emprendimientos y los grandes proveedores industriales del sector podría catalizar la transformación del sector de estufas en Colombia.

En consecuencia, el objetivo de la presente consultoría es determinar cuál es el "estado del arte" de dichos actores y cuál sería(n) el (los) modelo(s) de negocios por adoptar para que nuevos actores puedan ingresar dentro un potencial mercado de estufas o para que los existentes se articulen de una mejor manera y puedan aprovechar mejor sus capacidades y su potencial.

## *2. Objetivos de la contratación*

### *2.1 Objetivo General*

El objetivo de esta consultoría es contratar una entidad especializada, con personal capacitado, para que diseñe modelos de negocios que sean apropiados para pequeños emprendimientos de la cadena de valor de las estufas mejoradas, que sean acordes con las realidades del contexto empresarial nacional de pequeña escala y que haga uso tanto de los mecanismos financieros como tributarios dispuestos para tal fin. De igual forma, se busca que la consultoría identifique, caracterice y proponga los ajustes o mejoras que permitan potencializar los modelos de negocio con enfoque innovador que ayuden a estimular el desarrollo de un mercado de estufas mejoradas de leña en Colombia.

### *2.2 Objetivos Específicos*

Los objetivos específicos de la contratación son los siguientes:

- Determinar cuál es el "estado del arte" respecto a los modelos de negocios existentes relacionados con la cadena de valor de las estufas mejoradas.
- Desarrollar modelos diferenciados e innovadores de negocios dirigidos a las empresas que hacen parte de la cadena de valor de las estufas.

- Identificar oportunidades de negocios y sinergias para otros participantes relevantes del sector de las estufas mejoradas con especial énfasis en aquellos que tienen enfoque innovador.
- Considerar e integrar los resultados arrojados por la consultoría sobre mecanismos financieros e incentivos tributarios que se adelanta en el marco del mismo proyecto y que pueden constituirse en un insumo importante para el desarrollo de la presente consultoría.
- Divulgar los resultados obtenidos durante la consultoría a través de los canales y espacios definidos para tal propósito.

### *3. Características de la consultoría*

Tipo de consultoría: Contrato de consultoría por productos. El esquema de pagos está estipulado en el numeral 4 de los presentes términos de referencia.

Duración y fechas: La consultoría tendrá un plazo de ejecución de cuatro (4) meses, contados a partir de la firma del mismo.

Presupuesto de la consultoría: Cuarenta y siete millones de pesos (Col$47.000.000), precio base sometido a subasta inversa.

Lugar de realización de la consultoría: Está previsto que la consultoría adelante algunos viajes fuera de Bogotá para el desarrollo de sus actividades y previamente concertados con el jefe del proyecto en Fundación Natura. Todos los gastos serán cobijados por la Fundación Natura pero condicionados a la previa aprobación por parte de UNEP-DTU.

### *3.1 Responsabilidades*

La firma consultora será responsable por la ejecución de las siguientes actividades:

*3.1.1 En relación con los pequeños emprendimientos de estufas:*

a) Compilar un estudio de caso que incluya el origen, desarrollo y actual modelo de negocios de compañías (y otros actores) existentes y activas en la cadena de valor de estufas en el departamento de Antioquia, el departamento que ha sido líder nacional en el tema.

b) Realizar una revisión y caracterización de emprendimientos existentes con potencial para expandir su portafolio de productos y servicios hacia el subsector de estufas, en tres regiones del país diferentes al departamento de Antioquia y definidas por la Fundación Natura.

c) Desarrollar modelos genéricos de negocios (incluyendo un modelo de flujo de caja y una evaluación de riesgos) para compañías tipo, previamente identificadas, incluyendo opciones de negocio generadas por alianzas innovadoras con grandes compañías; ejemplos de estas alianzas le serán provistas al consultor por la Fundación Natura.

d) Generar un producto de comunicación que incluya los resultados de la consultoría y que actúen para promover oportunidades de emprendimientos de pequeña escala.

e) Participar y presentar los resultados y productos de la consultoría en al menos tres talleres regionales, realizados con actores locales y pequeños grupos comunitarios, en las regiones señaladas por la Fundación.

*3.1.2 En relación con las alianzas/asociaciones innovadoras:*

f) Realizar una serie de entrevistas con grupos de interés (ej: compañías, grupos comunitarios) con potencial participación en estas alianzas.

g) Realizar una revisión de las propuestas, en Colombia y en el mundo, de modelos de negocios de compañías en sectores como la industria cementera que integren grupos comunitarios en la producción de insumos para estufas mejoradas de leña.

h) Recomendar los ajustes o mejoras que deben introducirse en los modelos propuestos para implementación en las tres regiones de Colombia definidas por la Fundación Natura; las recomendaciones deben ser específicas para cada región y para las posibles alianzas que en cada caso puedan establecerse.

i) Identificar y realizar un desarrollo conceptual y detallado de las oportunidades de negocios para este tipo de alianzas/asociaciones con otras industrias relevantes (ej:

fundiciones) en tres regiones del país, incluyendo la realización de entrevistas con grupos de interés relevantes.

Se reitera la importancia de integrar la información y resultados logrados de la consultoría "*Diseño de mecanismos financieros que faciliten el acceso de los potenciales beneficiarios de estufas mejoradas a fuentes de financiamiento y creación o modificación de la reglamentación de incentivos tributarios ambientales que ayuden a estimular el desarrollo de un mercado de estufas mejoradas en Colombia*" que se adelante en el marco del mismo proyecto para lo cual será necesario coordinar un par de reuniones de empalme con el consultor de dicho tema.

***3.2 Requisitos mínimos***

La consultoría requiere un centro de emprendimiento de carácter público, privado y/o académico que tenga:

- Experiencia en pequeños emprendimientos y modelos de negocios enfocados a Mipymes.
- Experiencia en emprendimiento con enfoques innovadores.
- Experiencia en alianzas/asociaciones o encadenamientos de grandes empresas y emprendedores de pequeña escala.
- Experiencia de trabajo en Colombia o América Latina.
- Español fluido y nivel intermedio de inglés (hablado y escrito).

La firma consultora debe proponer el personal clave para llevar a cabo la consultoría, el cual será objeto de calificación. A título de orientación, se sugiere contar como mínimo con el siguiente:

- Un director de grupo con formación en ciencias económicas o administrativas y maestría en Administración de Empresas. Deberá acreditar experiencia en desarrollo e implementación de modelos de negocios para pequeñas y medianas empresas.
- Un profesional con formación en ciencias administrativas, y experiencia demostrable en el desarrollo de modelos de negocios enfocado a microempresas y pequeñas empresas y, deseable, con organizaciones comunitarias.

- Un profesional con formación en ciencias administrativas y experiencia demostrable en temas relacionados con innovación empresarial.



***3.3 Informes/Productos***

a) Caso de estudio de compañías existentes en la cadena de valor de las estufas de leña.

b) Un reporte sobre oportunidades de negocios.

c) Material de comunicación relacionado con el objeto de la consultoría para divulgación pública.

d) Informe sobre modelos propuestos para la industria cementera.

e) Informe de recomendaciones de ajustes para este modelo de negocios.

f) Reporte sobre modelos/oportunidades de negocios para nuevas alianzas/sociedades.

Todos los entregables deberán ser presentados en español y requerirán de la previa aprobación de UNEP-DTU antes de la realización del pago.

***4. Pagos***

Se efectuaran tres (3) pagos discriminados de la siguiente manera:

Primer pago: se abonará un 30% del valor global de la consultoría, previa entrega de un plan de trabajo detallado y ajustado, y del producto/informe establecido en el literal (a) del numeral 3.3 de los presentes términos de referencia.

Segundo pago: se abonará un 40% del valor global de la consultoría, previa entrega de los productos/informes establecidos en los literales (b), (d) y (e) del numeral 3.3 de los presentes términos de referencia.

Tercero y último pago: se abonará el 30% restante del valor global de la consultoría, previa entrega de los productos/informes establecidos en los literales (c) y (f) del numeral 3.3 y del

cumplimiento a cabalidad de las responsabilidades definidas en el numeral 3.1 de los presentes términos de referencia.

Todos los pagos se realizarán previa entrega y aprobación de los informes o productos de su gestión, la radicación de cuentas de cobro en las fechas establecidas para el efecto por la Fundación Natura, y la entrega de los soportes que acrediten el pago de los aportes a los sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, según lo establecido por la Ley.



Todos los impuestos y retenciones, incluido el IVA, serán causados de acuerdo con la legislación colombiana y están incluidos en el costo total de la consultoría.

### *5. Evaluación de las propuestas*

Los criterios y sub-criterios de calificación para la evaluación de las Propuestas son:

| CRITERIO | PUNTAJE MÁXIMO |
|---|---|
| **(i)Lógica del enfoque técnico, la metodología y plan de trabajo propuestos en respuesta a los términos de referencia** | **[30]** |
| **(ii) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo:** | **[40]** |
| **a) Experiencia general y específica de la firma o grupo de consultor.** | **[10]** |
| **b) Director de grupo con formación en ciencias económicas o administrativas con maestría en administración de empresas y experiencia en desarrollo e implementación de modelos de negocios.** | **. [10]** |
| **c) Un profesional con formación en ciencias administrativas, y experiencia demostrable en el desarrollo de modelos de negocios enfocado a microempresas y pequeñas empresas.** | **[10]** |
| **d) Un profesional con formación en ciencias administrativas y experiencia demostrable en temas relacionados con innovación empresarial.** | **[10]** |
| **(iii) Propuesta económica.** | **[30]** |

### *5.1 Calificación del enfoque, la metodología y el plan de actividades para la ejecución del trabajo*

El enfoque técnico, la metodología y el plan de trabajo son componentes claves de la propuesta técnica:

a) Enfoque técnico y metodología
b) Plan de trabajo, y
c) Organización de personal.

a) Enfoque técnico y metodología: el Consultor deberá explicar su comprensión de los objetivos del trabajo, metodología para llevar a cabo las actividades y obtener el producto esperado y el grado de detalle de dicho producto. El Consultor deberá explicar la metodología que propone adoptar y resaltar la compatibilidad de esa metodología con el enfoque propuesto.

b) Plan de Trabajo: se deberá proponer las actividades principales del trabajo, su contenido y duración, fases y relaciones entre sí, etapas y las fechas de entrega de los informes. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando una compresión de los TdR y habilidad para traducirlos en un plan de trabajo factible.

c) Organización de Personal: Se deberá proponer la estructura y composición de su equipo. Deberá detallar las disciplinas principales del trabajo, el especialista clave responsable, y el personal de apoyo designado.

### *5.2 Calificación del personal propuesto*

El puntaje asignado a cada uno de los cargos mínimos, anteriormente señalados, será establecido teniendo en cuenta los cuatro sub-criterios siguientes y el porcentaje pertinente de ponderación:

1) Formación académica (relacionada con los objetivos) [Ponderación 25%]

2) Experiencia general [Ponderación 25%]

3) Experiencia específica (según el perfil requerido) [Ponderación 50%]

Ponderación Total: 100%

Obtendrá el mayor puntaje los profesionales que presenten: 1) la formación académica más calificada, 2) el mayor número de años de experiencia general en su profesión (hasta 15 años), 3)

el mayor número de años de experiencia especifica en proyectos relacionados con el objeto de la consultoría (hasta 7 años)

El mínimo puntaje técnico requerido por cada profesional para calificar y ser aceptado es **60** Puntos.



***6. Coordinación y supervisión***

La supervisión técnica, incluyendo la aprobación de los informes de este contrato, estarán a cargo de la Subdirección de Desarrollo Local y Cambio Global de la Fundación Natura, con asignación al jefe de proyecto ADMIRE - NAMA, Javier Aristizábal. Previo a su pago, todos los productos serán revisados y aprobados por el equipo de UNEP DTU, con el cual se suscribirá el contrato.

*Las empresas o grupos consultores interesados deberán enviar sus propuestas con las correspondientes hojas de vida del grupo de trabajo y demás soportes al correo electrónico jaristizabal@natura.org.co* (teléfono: 571 - 245 5700) *a más tardar el día **11 de Noviembre de 2016 hasta las 6:00 p.m**, hora local. Las propuestas enviadas después de esa hora, no serán tenidas en cuenta dentro del proceso de selección. Tampoco serán tenidas en cuenta las hojas de vida que se envíen de forma aislada y que no respondan al criterio grupal que se exige para la consultoría.*