ANEXO 2. FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

1. IDENTIFICACIÓN

LOCALIDAD	Usme
NOMBRE DEL PROYECTO	Usme comprometida con energías alternativas y separación en la fuente
CÓDIGO DEL PROYECTO	1816
COMPONENTES	Hábitos de consumo Energías Alternativas

2. CLASIFICACIÓN

PLAN DE DESARROLLO LOCAL	Usme un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI
PROPÓSITO	Propósito 2. Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática
PROGRAMA	Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora
META(S) PLAN DE DESARROLLO	Capacitar 1000 personas en separación en la fuente y reciclaje Realizar 4 acciones con energías alternativas para el área rural
AÑO DE VIGENCIA	2021, 2022, 2023 y 2024

3. PROBLEMA O NECESIDAD

PROBLEMA O NECESIDAD

La creciente generación de residuos sólidos se está convirtiendo en un problema muy preocupante a nivel mundial, particularmente en economías emergentes y países en desarrollo como Colombia. Al respecto, en 2014 la generación de residuos sólidos urbanos y rurales se estimó en 13,8 millones de toneladas anuales

(SSPD, 2015); es decir, cerca de 283 kilogramos por persona. Esta cifra representa un poco más de la mitad del promedio de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), que está en 530 kilogramos. Sin embargo, se estima que la generación de residuos de la zona urbana y rural podría llegar a 18,74 millones de toneladas en 2030, lo que significa cerca de 321 kilogramos por persona al año o un incremento del 13,4% en la producción per cápita de residuos sólidos. De acuerdo con estas estimaciones, Colombia debe tener a futuro un esquema de gestión de residuos sólidos que le permita atender esa creciente presión (CONPES 3874, 2016).

Por otro lado, en la mayoría de los centros poblados del mundo en desarrollo, el manejo de residuos sólidos se lleva a cabo mediante su disposición en sitios de confinamiento denominados rellenos sanitarios, los cuales generan impactos negativos al ambiente tales como la generación de lixiviados y gases (Giraldo, 2014), y en caso de manejarse inadecuadamente puede contaminar las aguas (superficiales y subterráneas), el aire, el suelo (superficial y subsuelo), para luego ingresar al ser humano ya sea por vía oral, aérea o por contacto (Secretaría Distrital de Ambiente, 2015).

Bogotá D.C. no es ajena a esta realidad. Estudios realizados por la administración distrital, calculan que, en el 2017, el sector residencial y comercial de la ciudad de Bogotá generó un total de 6.868 toneladas diarias de residuos, los cuales fueron conducidos al relleno Doña Juana. (Consorcio NCU-UAESP, 2017) A pesar de que hoy la alternativa de disposición final de residuos sólidos más utilizada son los rellenos sanitarios, debido a su fácil implementación y al manejo masivo de desperdicios, estos generan un impacto ambiental negativo sobre los diferentes medios físicos, bióticos y sociales (Muñoz & Sánchez, 2013).

De acuerdo con lo anterior la Localidad de Usme no es ajena a la problemática y existe una falencia en el aprovechamiento de los residuos sólidos y la adecuada disposición de los mismos.

Los residuos sólidos urbanos son un tema ambiental y social de gran impacto en una Ciudad como Bogotá que tiende a ser una megaciudad, contando en la actualidad con más de ocho millones de habitantes. Si se tiene en cuenta que generamos más de un kilo de basura por habitante al día, esa cantidad puede sobrepasar unas 10.000 toneladas diarias.

De esta cifra se reutiliza una parte por la industria, los recicladores recogen unas 1.500 toneladas al día, infortunadamente más de 300 van a parar en la calle, la alcantarilla, la ronda de las quebradas, canales, ríos, zonas verdes, el resto que son unas 6.400 toneladas llegan al Relleno Sanitario Doña Juana[1].

Según cifras de planeación en 2017 el 59,3% de los hogares de Bogotá clasificaban las basuras. Con respecto a 2014, se registra un descenso de 0,5 puntos porcentuales en la proporción de hogares que han incorporado esta práctica en la ciudad.

A su vez Las diferentes prácticas desarrolladas por la comunidad en la Localidad de Usme han ido deteriorando los recursos naturales presentes en el Distrito Capital y en la Localidad, ocasionando problemas ambientales debido a el desconocimiento, desinterés y desinformación de los impactos negativos directos e indirectos que generan sobre el

[1] http://www.uaesp.gov.co/images/DonaJuana19.pdf

entorno natural, por parte de los diferentes grupos poblacionales y sectores sociales que habitan en Bogotá y especialmente en la Localidad 5° de Usme.

También otras de las problemáticas identificadas en el territorio en materia ambiental de la localidad contienen un alto grado de determinación cultural ciudadana, es decir, la persistencia de ciertas prácticas, conocimientos, percepciones y valoraciones que hacen los diversos actores del territorio y de los patrones de vida urbana y rural, generen impactos negativos directos e indirectos sobre el entorno natural y el construido, que en alguna medida hubieran podido ser evitados y/o reducidos, y que requieren indispensablemente del compromiso y participación ciudadana, como aporte fundamental en la transformación de las situaciones ambientales conflictivas de las localidades.

Dicha situación, es causada por el desconocimiento, desinterés y desinformación, por parte de los diferentes grupos poblacionales y sectores sociales que habitan en Bogotá, hacia las situaciones ambientales conflictivas de las zonas urbana y rural de la ciudad, y los problemas ambientales regionales y globales. Así como, hacia componentes claves del ambiente como la biodiversidad, la diversidad cultural, la Estructura Ecológica Principal y demás áreas de interés ambiental de Bogotá y la región. Los elementos mencionados, en últimas, expresan una falta de apropiación e identidad territorial.

De otra parte, Usme, está situada en una región privilegiada por su potencial hídrico y alimentario, lo cual determina una gran diversidad en la producción local de alimentos. El suelo rural del Distrito conforma el 76,6% del total de su territorio, en su mayoría definido como áreas protegidas, inmersas en un complejo sistema hidrográfico esencial para la seguridad hídrica y la regulación climática de una vasta región constituida por el Distrito Capital y varios departamentos próximos, Boyacá, Meta, Huila, Tolima, Cundinamarca, de los cuales proviene la mayor parte –alrededor del 80%- de los alimentos que consumen los habitantes de esta ciudad, producidos en la más alta proporción por economías campesinas.

Los habitantes rurales han sufrido la vulneración de sus derechos relacionados con la calidad de vida como por ejemplo: invisibilidad de la población rural frente a los intereses de la población urbana de Bogotá, desconocimiento de la contribución y cargas asumidas por la población rural como efecto del desarrollo urbano, altos niveles de pobreza y déficit de acceso a servicios sociales, precariedades de vivienda rural, desigualdad de oportunidades y baja capacidad de la población para acceder a servicios.

Se requiere un manejo y uso adecuados del territorio que garantice la equidad con pervivencia para la población rural más excluida: campesinos pobres, jornaleros, niños y niñas, hogares de jefatura femenina, mujeres, adultos mayores; Para transformar el territorio rural en "espacio de desarrollo hacia la sostenibilidad", se puede lograr a partir del uso sostenible de los recursos naturales y la promoción de valores relacionados con la familia, la fraternidad, la vecindad, fomentando la apropiación del territorio local.

Las mujeres campesinas como en toda Colombia ganan mucho menos que el hombre por el mismo trabajo, lo cual se conjuga con otros problemas que comparten con todas las mujeres, por ejemplo: su escasa presencia en los espacios de participación y de decisión política, la violencia sexual, la violencia intrafamiliar y las violencias ocultas.

Para la ruralidad es fundamental la valoración de servicios y recursos ambientales, el potencial genético y de biodiversidad existente en el territorio rural, en el cual se garantice la existencia de sus pobladores, el derecho a la seguridad alimentaria y la soberanía territorial con la autonomía para producir el suelo rural en armonía con el medio ambiente".

De acuerdo con el Eje de Desarrollo Humano Sostenible, productividad y seguridad alimentaria de la "Política Pública de ruralidad[2]" que suscita que es necesario: "Alcanzar un equilibrio entre los logros de conservación ambiental, crecimiento económico productivo y bienestar y equidad social, esto permitirá la transición hacia un modelo de gestión

2 http://ambientebogota.gov.co/documents/sda/PoliPublicaRuralidad.pdf

sostenible, participativo que garantice a los habitantes de las áreas rurales las capacidades, activos y oportunidades que ofrece la pertenencia a la región más dinámica y rica del país".

Igualmente, en con concordancia con el Eje de Seguridad Alimentaría, Seguridad Hídrica y Cultura del Agua de la "Política Pública de Ruralidad" Que suscita: "El alimento es un derecho fundamental de toda persona y su acceso no puede estar condicionado a la dinámica del devenir económico. La seguridad alimentaria está indisolublemente vinculada con la seguridad hídrica. "La tierra y el agua son los dos recursos primarios, no sólo de la agricultura, sino de toda la vida que existe en el Planeta".

Por lo tanto, de conformidad con la "Política Publica de Ruralidad" teniendo en cuenta lo expuesto en el Eje de Productividad, reconversión tecnológica y mejoramiento de condiciones sanitarias el cual plantea: " Junto con una nueva cultura del agua, es indispensable construir un sistema de reconversión tecnológica de los procesos productivos e inserción a la nueva ruralidad, con criterios de productividad, así como de preservación ambiental y de los ecosistemas, de modo que se protejan las fuentes de agua de los riesgos de la contaminación, la erosión, la deforestación y otros peligros.

La reconversión tecnológica debe incluir Proyectos de Mejoramiento de las condiciones técnicas y Tecnológicas de los productores del sector rural local. La creación e implementación de sistemas de reconversión deberá integrar acciones estructurales con el fin de que el territorio rural de la localidad de Usme pueda ofrecer mejores condiciones y mayor calidad en la prestación de los servicios que la ruralidad ofrece.

El mejoramiento de una vivienda rural comprende la intervención de la infraestructura física, de una edificación ubicada en suelo rural, en algunos casos, con actividades productivas. Mejorar las condiciones habitacionales y acceso a una vivienda digna.

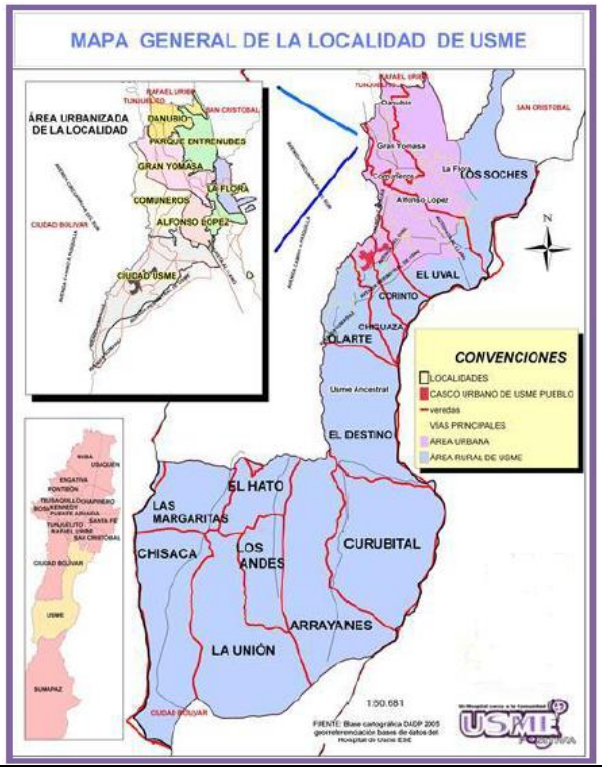
La generación de alternativas de vivienda integral, es decir, viviendas que se adapten a su entorno productivo y simultáneamente suplan las condiciones de habitabilidad para la comunidad, articulándose con tecnologías sostenibles para los servicios básicos y equipamientos, que estimulen las actividades rurales sostenibles, generando espacios de oportunidades que garanticen la permanencia de sus poblaciones.

Las energías alternativas, se implementan para enfrentar los impactos del clima, mediante un cambio energético, reduciendo el consumo de energía eléctrica y de combustibles, a través del aprovechamiento de residuos para la transformación de energía, y la implementación de Fuentes No Convencionales de Energía con el fin de conservar la calidad y el acceso a bienes y servicios.

Los proyectos de energías renovables están atados al mejoramiento de las condiciones de vivienda, la prestación del servicio de agua potable al fortalecimiento de los sistemas productivos, con el fin de que las comunidades velen por el correcto funcionamiento del componente energético del proyecto, que no es un fin, sino un medio para el desarrollo comunitario, lo que permitirá tener beneficios directos que repercutan en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y el planeta.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, existe la necesidad de diseñar, suministrar e instalar Sistemas de "Generación de Energía Eléctrica", a partir de la transformación de la "Energía Solar Fotovoltaica (efecto fotoeléctrico)" mediante la instalación de sistemas compuestos por paneles solares en viviendas mediante celdas fotovoltaicas, esto permitirá implementar una alternativa que contribuya, en primera instancia, a el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades habitantes de las veredas bajas, medias y altas de la localidad de Usme, dignificando la labor campesina, impulsando la productividad y reduciendo la brecha social a la cual están expuestos algunos habitantes de la ruralidad. Aportando a la soberanía y seguridad alimentaria de todos los campesinos y campesinas.

4. DIAGNÓSTICO POR LÍNEA DE BASE

LÍNEA DE BASE
a. **Descripción del Universo** Habitantes de la Localidad de Usme, ubicada al sur de la ciudad de Bogotá D.C. y sus 7 UPZ (Unidades de Planeación Zonal) conformadas así: UPZ 52 La Flora, UPZ 56 Danubio, UPZ 57 Gran Yomasa, UPZ 58 Comuneros, UPZ 59 Alfonso López, UPZ 61 Usme Centro-veredas, UPZ 60 Parque Entre Nubes y 14 veredas Chisacá, Margaritas, Unión, Hato, Arrayanes, Curubital, Destino, Olarte, Agualinda Chiguaza, Corinto, Requilina, Uval y Soches, sin diferenciación de ningún tipo de particularidad cultural, étnica, racial, religiosa, de género, política, o cualquier otra.
b. **Cuantificación del universo** 337.841 habitantes de la localidad de Usme según las cifras de la encuesta multipropósito del DANE (2017)
c. **Localización del universo** UPZ: UPZ 52 La Flora, UPZ 56 Danubio, UPZ 57 Gran Yomasa, UPZ 58 Comuneros, UPZ 59 Alfonso López, UPZ 61 Usme Centro-veredas, UPZ 60 Parque Entre Nubes Veredas: Chisacá, Margaritas, Unión, Hato, Arrayanes, Curubital, Destino, Olarte, Agualinda Chiguaza, Corinto, Requilina, Uval 

5. LÍNEA DE INVERSIÓN

LÍNEA(S) DE INVERSIÓN
Relacione la línea(s) de inversión local: Inversiones ambientales Ruralidad **Escriba aquí el concepto al cual hace referencia la línea de inversión:** Cambios de hábitos de consumo, separación en la fuente y reciclaje Energías alternativas para el área rural

6. OBJETIVOS

OBJETIVOS *Defina el objetivo general y los específicos que espera cumplir con el proyecto.*
Objetivo General Generar procesos para fomentar y promover cambios en cultura ciudadana en temas tales como separación en la fuente y consumo responsable, para con esto realizar acciones de aprovechamiento y manejo adecuado de residuos orgánicos y la implementación de fuentes no convencionales de energía. **Objetivos específicos** ● Capacitar a los habitantes de la localidad en temas tales como separación en la fuente, reciclaje y manejo integral de residuos sólidos. ● Implementación de sistemas alternativos de energía en el área rural de la localidad de Usme a través de celdas fotovoltaicas. ● Incorporar enfoques de género diferencial y poblacional encaminadas a promover la participación de manera incluyente y participativa.

7. METAS

Registre los resultados concretos, medibles, realizables y verificables que se esperan obtener con la ejecución del proyecto, representados en productos (bienes y servicios) finales o intermedios.

Metas de proyecto

PROCESO	MAGNITUD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
Capacitar	1000	personas	en separación en la fuente y reciclaje
Realizar	4	acciones	con energías alternativas para el área rural.

8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

COMPONENTES:

Componente 1: Hábitos de consumo

Este componente se enfoca en construir una cultura ciudadana a través de acciones de capacitación, sensibilización y promoción para la gestión de residuos y consumo responsable, invitando a la ciudadanía a conseguir cambios voluntarios de comportamientos, orientados a disminuir el impacto ambiental y a aumentar el aprovechamiento. Conforme al mandato ciudadano resultado de la fase 2 de presupuestos participativos, las acciones estarán centradas en capacitación y sensibilización a la comunidad en los temas relacionados de aprovechamiento, reciclaje, separación en la fuente, buscando crear conciencia ambiental.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

VIGENCIA 2021

Para la ejecución del proyecto se deben adelantar las siguientes actividades:

Actividades preliminares

Vinculación de personal:
Vinculación de personal para prestación de servicios profesionales y de apoyo

Actividades del proyecto

Vinculación de personal: Vinculación de profesionales y de apoyo

Actividad 1. Socialización

La socialización del proyecto se realizará en espacios comunitarios y a través de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Actividad 2. Convocatoria

Convocatoria dirigida a personas habitantes en unidades residenciales, unidades rurales, multiusuarios, locales comerciales, supermercados, restaurantes, centros educativos, entre otros.

Actividad 3. Construcción Cultura Ciudadana para la Gestión de Residuos

De acuerdo con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS- del Distrito Capital, se abordan cambios culturales que deben producirse en la gestión de residuos en relación con los conocimientos, las actitudes, los valores, las emociones y las prácticas del proceso, los actores y los materiales en la gestión de residuos,; invitando a la ciudadanía a conseguir cambios voluntarios de comportamientos, orientados a disminuir el impacto ambiental y a aumentar el aprovechamiento residuos, mediante la manera en la que los ciudadanos consumimos, generamos y nos deshacemos de los residuos con el horizonte de disminuir el nivel de residuos que llegan a Doña Juana aumentando el nivel de aprovechamiento de residuos.

- ***Cultura ciudadana en el conocimiento de la gestión de residuos.***

Cultura ciudadana en el conocimiento de la gestión de residuos: Tiene la finalidad aumentar el conocimiento acerca de la gestión de residuos.

El contenido de la pedagogía se orientará a: sensibilizar de manera enfática a los habitantes de la localidad sobre el resultado de sus acciones y la responsabilidad individual y colectiva sobre la magnitud de residuos que produce, el tiempo que toma la descomposición de materiales, los altos costos del procesamiento de residuos, y los efectos negativos ambientales. Se proporcionará información de residuos reciclables y no reciclables; también, de aquellos residuos que aun siendo aprovechables no están siendo aprovechados por su difícil comercialización, caracterización de los residuos sólidos, acciones como entregar limpios y secos los residuos, se informará sobre prácticas y procesos inadecuados de manejo de residuos y sus consecuencias para la labor de los recicladores y para la cadena de aprovechamiento, fortaleciendo la economía circular en la ciudad, una economía no lineal, en la que los residuos aprovechables se reincorporan a las cadenas productivas y generan beneficios económicos tangibles, por lo cual es necesario incluir información acerca de las rutas de recolección para el aprovechamiento de residuos orgánicos e inorgánicos. Se hará énfasis en instaurar el aprovechamiento de residuos orgánicos, iniciando con el consumo responsable de alimento y la conciencia de "las sobras de comida" y el impacto en el tratamiento de lixiviados. Se promoverá conciencia sobre consumo y producción responsable, modificando patrones de consumo que exigen y determinan la producción masiva.

Actividades

- Desarrollar talleres y diferentes metodologías para la pedagogía de gestión de residuos.

- Crear herramientas pedagógicas: cuentos infantiles, caracterización de residuos, presentaciones, videos, entre otros.

- Desarrollar acciones pedagógicas a diferentes niveles territoriales (hogar, barrio, UPZ, localidad) con diferentes actores del sistema de gestión de residuos (recicladores, organizaciones ambientales, académicos, actores) en diálogo de saberes.

- Desarrollar acciones pedagógicas en alianza con las instituciones educativas de la localidad (jardines infantiles, colegios, institutos y universidades públicas y privadas).

- Incorporar enfoques de género diferencial y poblacional encaminadas a promover la participación de manera incluyente y participativa

- Certificación a los beneficiarios y garantizar ejercicios de réplica de los conocimientos recibidos en espacios comunitarios, al interior de la localidad.

- Adquirir y ubicar Señalización Prohibido Botar Basura, este tipo de avisos corresponde a un elemento de tipo informativo, por lo cual no se requiere realizar ningún tipo de trámite relacionado con publicidad exterior visual.

- ***Cultura ciudadana en las actitudes y prácticas sobre la gestión de residuos***

Cultura ciudadana en las actitudes y prácticas sobre la gestión de residuos: Busca promover actitudes y prácticas adecuadas en la gestión de residuos.

Se adelantarán acciones para promover el empleo de bolsas y canecas de separación y de aprovechamiento, como también para que se estimule una visión del propio hogar, de los lugares de trabajo y de relacionamiento social, como espacios propios y que requieren de nuestro cuidado. Con un propósito de resignificación, se adelantarán acciones para presentar a Doña Juana, no como un relleno, sino como un predio de la ciudad dedicado a la gestión integral de los residuos. Se fomentarán, además, acciones de interlocución pública entre los diferentes actores de la cadena de gestión de residuos, haciendo énfasis en la corresponsabilidad, el reconocimiento, la visibilización y la acción conjunta de esos diferentes actores.

Actividades

- Atender puntos críticos mediante la desnaturalización del imaginario colectivo y apropiación del territorio.
- Fomentar cambios de comportamientos relacionados con mobiliario (contenedores, canecas) a través de actividades orientadas al buen uso, sensibilización y manejo de los objetos.
- Fomentar cambios de comportamientos en la manera en la que los ciudadanos consumimos, generamos y nos deshacemos de los residuos en el espacio público.
- Resignificar el Relleno Doña Juana como terreno de gestión de residuos, como un predio, no un botadero, en el que además del enterramiento de residuos se divulgue proyectos de aprovechamiento.
- Fortalecer de iniciativas de cambio cultural orientadas a la gestión de residuos en intervenciones públicas, iniciativas privadas y comunitarias para realizar un ejercicio colectivo articulado.
- Reconocer y visibilizar cada uno de los actores y en la cadena de gestión de residuos, principalmente el reciclador.
- Jornadas de reciclaje "reciclatones" buscando generar experiencias positivas, reforzando los hábitos de separación de residuos reciclables en la comunidad, contribuyendo al medio ambiente y apoyando a las organizaciones de recicladores y sus familias
- Diagnóstico y caracterización de cada uno de los actores y de la cadena de gestión de residuos de la localidad.

Cultura ciudadana en las emociones y valoraciones relacionadas con la gestión de residuos

Cultura ciudadana en las emociones y valoraciones relacionadas con la gestión de residuos: Busca promover emociones positivas acerca de los residuos.

Contenido relacionado con sensibilización sobre la producción de residuos y los efectos ambientales, destacando los impactos más críticos y las graves consecuencias en los recursos naturales.

Informar sobre prácticas y procesos inadecuados de manejo de residuos y sus consecuencias, sobre separación y aprovechamiento de residuos orgánicos y acciones orientadas a la reducción de desperdicio de alimentos, conciencia sobre consumo y producción responsable, desarrollando acciones que aumenten la visibilidad y el

reconocimiento público a las experiencias de cambio de comportamientos sobre la gestión y el aprovechamiento de los residuos.

Actividades

- Atender necesidades de información relacionada con los cambios culturales en la gestión de residuos.
- Informar a los ciudadanos, y hacer tangible para la ciudadanía los beneficios de la separación y aprovechamiento.
- Propiciar mecanismos en los que la presión social genera efectos motivadores que modifiquen la sensación que producen los residuos, para que generen más compromiso y acción.

Actividad 4. Inclusión de Población Recicladora de Oficio

Capacitación a la población recicladora en los aspectos en que presenten debilidades para la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo.

Tiene como finalidad generar acciones enfocadas al aumento en la competitividad de las organizaciones de recicladores de la localidad para realizar la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo. Con el propósito de propender por la consolidación de las organizaciones de recicladores como prestadores de la actividad de aprovechamiento.

Actividades

- Desarrollar talleres y diferentes metodologías para la pedagogía dirigidos a la población recicladora enfocados al aumento en la competitividad de las organizaciones de recicladores de la localidad para realizar la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo
- Registro de los recicladores de la localidad

Componente 2 Energías Alternativas

Las energías alternativas, se implementan para enfrentar los impactos del clima, mediante un cambio energético, reduciendo el consumo de energía eléctrica y de combustibles, a través del aprovechamiento de residuos para la transformación de energía, y la implementación de Fuentes No Convencionales de Energía con el fin de conservar la calidad y el acceso a bienes y servicios.

Los proyectos de energías renovables estarán atados al mejoramiento de las condiciones de vivienda, la prestación del servicio de agua potable al fortalecimiento de los sistemas productivos, con el fin de que las comunidades velen por el correcto funcionamiento del componente energético del proyecto, que no es un fin, sino un medio para el desarrollo comunitario, lo que permitirá tener beneficios directos que repercutan en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y el planeta.

VIGENCIA 2021

Para la ejecución del proyecto se deben adelantar las siguientes actividades:

Actividades preliminares

1. Vinculación de personal

Vinculación de personal para prestación de servicios profesionales y de apoyo

Actividades del proyecto

1. Vinculación de personal

Vinculación de profesionales y de apoyo

Actividad 1. Socialización

Socialización del proyecto se realizará en espacios comunitarios y a través de tecnologías de la información y las comunicaciones

Actividad 2. Convocatoria

Convocatoria dirigida a habitantes rurales, organizaciones sociales, productivas y de prestación del servicio de agua potable.

Actividad 3. Diagnóstico

En este se busca identificar aspectos normativos, técnicos, sociales y ambientales entre otros, con el fin de seleccionar los sistemas aprovechamiento y de energías alternativas actos para el área rural.

Actividad 4. Selección de Sistemas de aprovechamiento y de energías alternativas para el área rural

A partir del diagnóstico se deben seleccionar alguno(os) de los sistemas de aprovechamiento y de energías alternativas que se describen a continuación:

Sistemas Generación de Electricidad a partir de Radiación Solar

- **Energía solar fotovoltaica - paneles solares**

La luz del Sol se puede convertir directamente en electricidad mediante celdas solares, conocidas también como celdas fotovoltaicas, que son artefactos que utilizan materiales semiconductores. La corriente eléctrica puede ser utilizada inmediatamente o puede ser almacenada en una batería para utilizarla cuando se necesite.

Actividad 5. Implementación de los Sistemas de Aprovechamiento y de Energías Alternativas para el Área Rural.

Para la implementación de los sistemas de aprovechamiento y de energías alternativas seleccionado, se utilizarán las guías y manuales del Ministerio de Minas y Energía y la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.

De acuerdo con la Guía Técnica para el Aprovechamiento de Residuos Orgánicos a través de Metodologías de Compostaje y Lombricultura se deberán implementar tecnologías de Compostaje y Lombricultura en la zona rural.

Sistemas Generación de Electricidad a partir de Radiación Solar, se debe implementar de acuerdo a los estándares, metodológicos, normativos y técnicos descritos en documento de Instalación de Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales en Zonas No Interconectadas del Departamento Nacional de Planeación.

A continuación, se muestra un diagrama del proceso constructivo básico, anotando que algunas de las actividades descritas se podrán realizar de manera simultánea, pero siempre iniciando con la localización del proyecto.



Ilustración 3 Proceso constructivo

Fuente: Grupo de estructuración de proyectos

Los proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía deben cumplir con los lineamientos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -RETIE

PROPUESTAS DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS PRIORIZADAS ASOCIADAS AL COMPONENTE

No.	Título de la propuesta	Descripción de la propuesta
1	Disposición y manejo de residuos.	En un gran porcentaje de los hogares de la ciudad de Bogotá no se tiene una verdadera conciencia sobre el reciclaje y la disposición de los residuos. El reciclaje usualmente es realizado por recicladores independientes que surjan entre la basura buscando materiales que puedan volver a ser utilizados. En este proceso puede perderse material aprovechable ya que en ocasiones los recicladores omiten ciertas bolsas con residuos ya que a simple vista pareciese que no tengan nada de utilidad. Teniendo en cuenta lo anterior la propuesta consiste en hacer que desde los hogares se haga una correcta separación de los materiales aprovechables de una manera bastante disciplinada con el fin de que ningún material reciclable llegue a los rellenos sanitarios. Por otro lado el trabajo de los recicladores sería más eficiente y digno.
2	Apoyo al Medio Ambiente	En capacitar y sensibilizar a la comunidad en el tema de reciclaje y distribución de los residuos en las fuentes apropiadas para preservar el medio ambiente
3	Reciclaje En Las Comunidades Indígenas	Como es sabido en la ciudad es conocido de que muchas familias pertenecientes a las comunidades étnicas, personas con discapacidad, mujeres madres de familia, personas en condición de vulnerabilidad, representa su sustento en el trabajo de recolección y reciclaje, en la localidad.

		Lo vamos a hacer mediante la coordinación de la mesa local indígenas queremos vincular a las personas que se dedican a la recolección de basura como madres cabeza de familia, población en condición de discapacidad, víctimas del conflicto armado, personas en condición de vulnerabilidad, para implementar una asociación indígena de reciclaje con lo cual se le ayudara en todo el proceso de legalización y dotación de elemento de seguridad sanitarias para evitar la exposición al riesgo que conlleva el trabajo de recolección y reciclaje. Así fomentar una cultura de reciclaje y fortalecer los ingresos seguros de cada familia que en ella participe, fortaleciendo al desarrollo económico de la localidad. Por una localidad más limpia y segura
4	Formar 50 personas afro en manejo adecuado de residuos sólidos, clasificación en a fuente y transformación de los residuos en el territorio	A través de talleres de formación grupales, implementación de pedagogía sobre clasificación de residuos en casa, mediante recolección de material reciclable para su transformación. Esta propuesta es incluyente, se podrán involucrar todas las poblaciones víctimas, personas con discapacidad, mujeres, LGBTI, madres cabeza de hogar. La propuesta debe involucrar personal afro capacitado sabedor (a) empírico (a) o profesional afro para su implementación

Tiempo de ejecución: 4 años

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	**VIGENCIAS**			
	2021	**2022**	**2023**	**2024**
Capacitar 1.000 personas en separación en la fuente y reciclaje	250	250	250	250

Selección de beneficiarios

Los beneficiarios del proyecto corresponden a la totalidad de los habitantes de la localidad sin distinción de grupo, edad, género, etc.

LOCALIZACION: *Identifique el espacio donde se adelantará la inversión.*

Año	**UPZ/UPR/área rural de la localidad**	**Barrio/vereda**	**Localización específica**
2021	Todas las UPZ y Veredas de la localidad		Todas las UPZ y Veredas de la localidad
2022	Todas las UPZ y Veredas de la localidad		Todas las UPZ y Veredas de la localidad
2023	Todas las UPZ y Veredas de la localidad		Todas las UPZ y Veredas de la localidad
2024	Todas las UPZ y Veredas de la localidad		Todas las UPZ y Veredas de la localidad

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

VIGENCIA 2022

Para la ejecución del proyecto se deben adelantar las siguientes actividades:

Actividad 1. Socialización

Socialización del proyecto se realizará en espacios comunitarios y a través de tecnologías de la información y las comunicaciones

Actividad 2. Convocatoria

Convocatoria dirigida a habitantes rurales, organizaciones sociales, productivas y de prestación del servicio de agua potable.

Actividad 3. Diagnóstico

En este se busca identificar aspectos normativos, técnicos, sociales y ambientales entre otros, con el fin de seleccionar los sistemas aprovechamiento y de energías alternativas actos para el área rural.

Actividad 4. Selección de Sistemas de aprovechamiento y de energías alternativas para el área rural

A partir del diagnóstico se deben seleccionar alguno(os) de los sistemas de aprovechamiento y de energías alternativas que se describen a continuación:

ACUERDO MARCO DE PRECIOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

- **Energía solar fotovoltaica - paneles solares**

La luz del Sol se puede convertir directamente en electricidad mediante celdas solares, conocidas también como celdas fotovoltaicas, que son artefactos que utilizan materiales semiconductores. La corriente eléctrica puede ser utilizada inmediatamente o puede ser almacenada en una batería para utilizarla cuando se necesite.

Actividad 5. Implementación de los Sistemas de Aprovechamiento y de Energías Alternativas para el Área Rural.

Para la implementación de los sistemas de aprovechamiento y de energías alternativas seleccionado, se dará cumplimiento a lo estipulado en el acuerdo marco de precios CCE-200-AMP-2021.

Sistemas Generación de Electricidad a partir de Radiación Solar, se debe implementar de acuerdo a los estándares, metodológicos, normativos y técnicos descritos en documento de Instalación de Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales en Zonas No Interconectadas del Departamento Nacional de Planeación.

Tiempo de ejecución
4 años

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	VIGENCIAS			
	2021	2022	2023	2024
Realizar 4 acciones con energías alternativas para el área rural.	1	1	1	1

Selección de beneficiarios

Los beneficiarios del proyecto corresponden a la totalidad de los habitantes de la localidad sin distinción de grupo, edad, género, etc.

LOCALIZACION
Identifique el espacio donde se adelantará la inversión.

Año	UPZ/UPR/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización específica
2021	Veredas de la localidad	Veredas	Veredas de la localidad
2022	Veredas de la localidad	Veredas	Veredas de la localidad
2023	Veredas de la localidad	Veredas	Veredas de la localidad
2024	Veredas de la localidad	Veredas	Veredas de la localidad

9. ASPECTOS INSTITUCIONALES Y LEGALES

a. **Acciones normativas y de control de cumplimiento de normas que acompañarán el proyecto**

- Constitución Política de 1991.
- Ley 99 de 1993
- Ley 1259 de 2008
- Decreto 4741 de 2005
- Decreto 456 de 2010
- Decreto 652 de 2018
- Acuerdo 761 de 2020
- Acuerdo Local 002 de 2020
- Agenda para el Desarrollo Sostenible – ONU
- Ley 1715 de 2014
- Decreto 613 de 2015
- Decreto 566 de 2014
- Acuerdo 655 de 2016

b. **Instancias de participación, entidades, sectores, órganos administrativos con las que se puede trabajar el proyecto**

- Secretaría Distrital de Ambiente
- Jardín Botánico de Bogotá
- Consejo Local de Gobierno
- Consejo Local de Planeación
- Comisión Ambiental Local

- Junta Administradora Local
- Empresa de Acueducto de Bogotá
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
- Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales
- Secretaría Distrital del Hábitat - SDHT
- Promoambiental Distrito S.A.S. ESP
- Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP

10. PROSPECTIVAS FINANCIERAS Y DE COBERTURA

Costos del Proyecto (cifras en pesos):

META(S) DE PROYECTO	COMPONENTES	OBJETO DE GASTO RECURSOS FDLU	COSTOS			
			2021	2022	2023	2024
Capacitar 1000 personas en separación en la fuente y reciclaje	Hábitos de consumo	Hábitos de consumo	$ 266.000	$ 245.000	$ 264.000	$ 97.133.500
		SUBTOTAL	**$266.000**	**$245.000**	**$264.000**	**$97.133.500**
Realizar 4 acciones con energías alternativas para el área rural	Energías Alternativas	Energías Alternativas	$ 643.000	$ 741.000	$1.015.000	$ 714.000
		SUBTOTAL	**$643.000**	**$741.000**	**$1.015.000**	**$714.000**
	Recurso Humano	Recurso Humano	$ 86.000	$ 101.000	$100.000	
		SUBTOTAL	**$86.000**	**$101.000**	**$100.000**	
TOTAL ANUAL DE COSTOS			**$995.000**	**$1.087.000**	**$1.379.000**	**$1.181.000**
COSTO TOTAL DEL PROYECTO EN VALOR PRESENTE			**$ 4.355.000**			

11. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

META PLAN DE DESARROLLO	OBJETIVO ESPECIFICO	COMPONENTES	META(S) PROYECTO	INDICADOR
Capacitar 1000 personas en separación en la fuente y reciclaje	Capacitar a usuarios para fomentar y promover cambios en cultura ciudadana en separación en la fuente y consumo responsable, generar procesos de aprovechamiento y manejo adecuado de residuos orgánicos y la implementación de fuentes no convencionales de energía.	Hábitos de consumo	Capacitar 1000 personas en separación en la fuente y reciclaje	Personas capacitadas en separación en la fuente y reciclaje
Realizar 4 acciones con energías	Capacitar a usuarios para fomentar y promover cambios en cultura ciudadana en separación en la fuente y consumo responsable, generar	Energías Alternativas	Realizar 4 acciones con energías	Acciones con energías alternativas para el

META PLAN DE DESARROLLO	OBJETIVO ESPECIFICO	COMPONENTES	META(S) PROYECTO	INDICADOR
alternativas para el área rural	procesos de aprovechamiento y manejo adecuado de residuos orgánicos y la implementación de fuentes no convencionales de energía.		alternativas para el área rural	área rural realizadas.

12. RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROYECTO

RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROYECTO

*Ingrese los **resultados** puntuales que se espera obtener con el proyecto en términos de los beneficios generados.*

Beneficios:

- Conservación y preservación de la Estructura Ecológica Principal de la Localidad de Usme
- Fortalecimiento a la participación comunitaria
- Mejoramiento de la salud ambiental de los habitantes de la Localidad de Usme
- Aumento de la vida útil del Relleno Sanitario Doña Juana
- Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos y el potencial eólico y de radiación solar de la zona rural de Usme.

Resultados:

- Mitigación y erradicar el mayor número de puntos críticos con presencia de residuos mixtos en la localidad
- Mil (1000) personas capacitadas en separación en la fuente y consumo responsable
- Mejoramiento de la calidad de vida y el espacio público de los habitantes de la localidad.
- Disminución de los residuos que se depositan en el Relleno Sanitario Doña Juana
- Cuatro (4) acciones con energías alternativas implementadas en el área rural

13. HOJA DE VIDA DEL PROYECTO

VIABILIDAD Y ACTUALIZACIONES

Especifique los aspectos relevantes del proyecto, que deban tenerse en cuenta para la formulación y ejecución del mismo.

(12/11/2020): INSCRITO

(22/12/2020): REGISTRO

(DD/MM/AAAA): ACTUALIZACIÓN

(01/03/2021): ACTUALIZACIÓN
Actualización de descripción del proyecto

(19/08/2022): Se actualiza numeral 13 - Hoja de vida del proyecto - Fechas de inscripción y registro según Ficha EBI - y se actualiza responsable.

(18/10/2022): Se actualiza la tabla de prospectivas financieras y de cobertura de acuerdo con cifras de la ficha EBI-L.

(19/01/2023) Actualización Financiera y de actividades vigencia 2023
(15/10/2024) Actualización Financiera y de actividades vigencia 2024

14. OBSERVACIONES

OBSERVACIONES DEL PROYECTO
Se deben tomar en cuenta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, Guía Técnica para el Aprovechamiento de Residuos Orgánicos a través de Metodologías de Compostaje y Lombricultura, Instalación de Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales en Zonas No Interconectadas del Departamento Nacional de Planeación

15. RESPONSABLE DEL PROYECTO

RESPONSABLE DEL PROYECTO *Ingrese la información de la persona responsable de formular el proyecto.*
Nombre: Jhonnatan Alfonso Cardenas Gonzalez
Cargo: Contratista FDL / AGDL - Planeación
Teléfono Oficina 7693100
Fecha de elaboración 25/11/2020