

Mujeres que reverdecen
Aprender haciendo

INFORME DE GESTIÓN

PROGRAMA MUJERES QUE REVERDECEN

FASE II - 2022

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE AMBIENTE
BOGOTÁ

Contenido

Contenido

INTRODUCCIÓN 3

1. ANTECEDENTES 5

2. PROGRAMA 6

2.1 Implementación 7

2.1.1 Etapas 7

2.1.2 Población Beneficiada - Selección De Las Mujeres 8

2.1.3 Formación 10

2.1.4 Transferencias Monetarias Condicionadas 17

2.1.5 Articulación interinstitucional. 19

2.1.6 Estructuración del programa para su ejecución 20

3. OTRAS ACTIVIDADES 24

3.1 Emprendimientos 24

3.2 Cuidadoras 25

4. INFORME MEDICIÓN DE IMPACTO Y SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PROGRAMA MUJERES QUE REVERDECEN FASE II 26

4.1 Medición de Impacto 26

5. POTENCIAL DE ABSORCIÓN DE CARBONO EN ÁREAS INTERVENIDAS EN ACTIVIDADES DE SIEMBRA POR BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA MUJERES QUE REVERDECE EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y KENNEDY. 31

INTRODUCCIÓN

Para todos es claro que la pandemia por el Covid ha hecho que muchos países y ciudades se enfrenten al aumento del número de habitantes vulnerados en la parte de la economía, es así como en el año 2021 la Alcaldía Mayor de Bogotá decidió formular una serie de proyectos de rescate social los cuales son fueron presentados al Concejo de Bogotá con el propósito de obtener recursos adicionales necesarios para ponerlos en marcha, donde la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA presentó en el marco de esta estrategia, el programa MUJERES QUE REVERDECEN con el cual desarrolla una mirada multidimensional en donde no solo se apoye la difícil situación económica de las mujeres, sino que además se aborden los desafíos en temas de recuperación ambiental, a través de la formación teórico-práctica a las mujeres vulnerables del Distrito Capital en temas de restauración, mantenimiento, fortalecimiento de cerros orientales, viveros y aquellos otros que propendan para la preservación y recuperación de los ecosistemas estratégicos de la ciudad.

De esta forma, a través del acuerdo 816 del 25 de agosto de 2021, el Concejo de Bogotá hace modificaciones en materia hacendaria para el rescate social y económico, en su artículo 3, numeral 1.3.3, el cual se aprobó el proyecto MUJERES QUE REVERDECEN, el cual se desarrolla e implementa en la vigencia 2021, por lo cual se debería focalizar a la población a través de la Base Maestra de Secretaria Distrital de Planeación y/o mediante la aplicación de criterios técnicos definidos por las secretarías a cargo de las poblaciones a atender y de los respectivos programas", se desarrolló el proceso de identificación a partir de la base de datos maestra compartida por la Secretaría de Planeación con base en unos criterios establecidos previamente por el comité técnico conformado para tal fin, durante la Fase I se lograron atender a 3000 mujeres y con el aporte de trabajo en la ejecución de 9.002 m^2 de remoción de retamo, 56.115 bolsas, se hizo el ahoyado y siembra de 3.543 individuos, se regaron 13.510 individuos, se efectuó el plateo de 58 individuos, se hizo el mantenimiento de 36.071 m^2 y se incluyeron en procesos de capacitación a 1.109 personas, entre otras actividades.

Teniendo en cuenta que el programa fue un éxito se decidió por parte del Concejo adicionar un nuevo presupuesto para que se pudieran atender más mujeres por lo que durante los meses 4 de año 2022 se ejecutó la fase II del programa, el cual buscaba reforzar y generar nuevos conocimientos ambientales, procedimentales y actitudinales de las mujeres frente a las coberturas vegetales en el Distrito Capital, para que los aprendizajes puedan ser transferidos a sus realidades territoriales y se traduzcan tanto en transformaciones socioecológicas como en la recuperación de una mejor relación con la naturaleza.

Para ello se desarrolló el modelo pedagógico el cual planteó una estructura de fortalecimiento de competencias con el que se logró una experiencia vivencial desde el mismo ser de la mujer para pasar a la práctica mediante el hacer, es así como las beneficiarias del programa Mujeres que Reverdecen de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA desarrollaron sus habilidades en las actividades que por competencia y experiencia ha venido manejando la entidad en sus proyectos de inversión, tales como mantenimiento, restauración y manejo de viveros. La formación teórica se desarrolló de manera presencial y/o virtual, de acuerdo a la disponibilidad de las mujeres participantes y correspondió al 30% del proceso de formación teórica y la parte práctica correspondió al 70% del proceso de formación donde cada mujer realizó bajo el direccionamiento del equipo dinamizador, actividades de mantenimiento, restauración y viverismo en diferentes puntos de la ciudad.

Durante el fortalecimiento del programa se continuó con el desarrollo de iniciativas con enfoque de género que permitió no solo beneficiar a la comunidad directamente vinculada, sino darle a la comunidad

una perspectiva de protección a nuestros ecosistemas y la importancia de vincular a las poblaciones vulnerables en este tipo de procesos. Es así como se pudieron beneficiar 4009 mujeres de todas las localidades de Bogotá excepto Sumapaz, y con el aporte de trabajo en la ejecución de 62.581 m^2 de remoción de retamo, 97.136 bolsas, se hizo el ahoyado y siembra de 13.812 individuos, se regaron 24.875 individuos, se efectuó el plateo de 5886 individuos, se hizo el mantenimiento de 85.700 m^2 y se incluyeron en procesos de capacitación a 3294 personas, entre otras actividades.

Este documento es el informe de gestión de la fase II del Programa de Mujeres que Reverdecen, aquí se encuentra en primer lugar los antecedentes de este, como está conformado el programa propiamente dicho con su diseño (objetivos), implementación (etapas, población beneficiada, formación teórica y práctica, las discriminación de cómo se hicieron las transferencias monetarias condicionadas, la articulación interinstitucional, la estructuración orgánica para su ejecución, otras actividades donde se destacan la creación de emprendimientos de las mujeres beneficiarias como el fortalecimiento de otros y el reconocimiento de las mujeres cuidadoras, sus conclusiones y recomendaciones.

1. ANTECEDENTES

A mediados del año 2021, en atención a la solicitud de la Alcaldesa, Claudia López, de generar un proyecto que involucrara a mujeres de estratos sociales 1 y 2 que les permitiera aprender haciendo en la realización de actividades ambientales y que pudiesen obtener recursos económicos para ellas y sus familias, la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, liderado por la Dra. Carolina Urrutia Vásquez, formuló el programa Mujeres que Reverdecen, el cual tiene como objeto realizar actividades de siembra de árboles, jardinería, restauración y mantenimiento de cerros orientales, viverismo y huertas urbanas mediante dos momentos, el primero la capacitación en dichas actividades y el segundo en la práctica en las áreas que maneja la Secretaría Distrital de Ambiente. Durante la ejecución del proyecto las mujeres que participen deberán cumplir unos requisitos para poder acceder a una transferencia monetaria condicionada.

Teniendo en cuenta que es un proyecto de ciudad, la SDA decidió que existen otras entidades del distrito que son de vital importancia para el desarrollo del proyecto, es así como invitó a participar a: la Secretaría Distrital de Hacienda – SDH, Secretaría Distrital de Planeación – SDP, la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, el Jardín Botánico José Celestino Mutis de Bogotá – JBB y la Secretaría Distrital de la Mujer – SDM y como resultado se formuló el programa **MUJERES QUE REVERDECEN: APRENDER – HACIENDO,** en el marco del ***proyecto 7657 - Transformación cultural ambiental*** que hace parte del Programa 22- **Transformación cultural para la conciencia ambiental y el cuidado de la fauna doméstica** de la siguiente manera:

- La Secretaría Distrital de Planeación - SDP con su base de datos maestra de población vulnerable para poder identificar las mujeres en estado de vulnerabilidad.
- La Secretaría Distrital de Hacienda – SDH encargada del manejo de los recursos correspondientes a las TMC y su traslado a cada beneficiaria.
- La Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS con sus bases de datos de programas sociales de alto impacto como Tropa Social y Red de Cuidadoras.
- El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – JBB con el diseño curricular del proceso de formación y la capacitación a los formadores que impartirán estos conocimientos a las beneficiarias.
- La Secretaría Distrital de la Mujer – SDM continúa con su trabajo de integración del componente de género de manera transversal en el programa.

Dicho proyecto fue radicado en el Concejo de Bogotá, logrando su aprobación final con un presupuesto de inversión $13.000.000.000 y de $5.000.000.000 para la SDA y el JBB, respectivamente de Bogotá bajo la firma del Acuerdo 816 del 25 de agosto del 2021, el cual se adiciona al Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” en su “Propósito 2: Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática”, con la *Meta 4: Fortalecer capacidades (aprender - haciendo) a 3.000 mujeres en condición de vulnerabilidad en temas de conservación, protección y recuperación del ambiente de los ecosistemas naturales de la ciudad como parte del proyecto 7657*. Su primera fase se ejecutó entre el mes de noviembre de 2021 y el mes de mayo del 2022.

Con el fin de seguir promoviendo la reactivación social y económica de la ciudad y la generación de autonomía financiera de las mujeres de Bogotá, la Alcaldesa Claudia López anuncia el inicio de la segunda fase del programa ‘Mujeres que reverdecen’, el cual beneficiará a más de 3000 mujeres que

participaron en la primera fase del proyecto, que irá desde septiembre a diciembre de 2022, para lo cual fue necesario la adición al presupuesto por la suma de $8.800 millones.

Para esta segunda fase y considerando que las mujeres ya tienen experiencia en las labores de restauración y recuperación ambiental, las beneficiarias recibirán transferencias monetarias de $600.000 pesos mensuales. De igual manera y con el fin de realizar refuerzos teóricos se dictaron charlas en temas como: la Estructura Ecológica Principal, los procesos silviculturales, manejo de humedales, mantenimiento de espacios verdes, agricultura urbana y siembra, entre otras actividades de gestión ambiental.

Esta segunda fase buscó avanzar en iniciativas con enfoque de género que permitirán no sólo beneficiar a la comunidad directamente vinculada, sino también en darle a la comunidad una perspectiva de protección a nuestros ecosistemas en torno a nuevos esquemas de intervención como lo son: la implementación de diseños de restauración en las áreas de interés ambiental y la creación de nuevos esquemas asociativos para brindar apoyo a las mujeres que se vieron beneficiadas en la primera etapa del programa.

Desde el momento de la aprobación del presupuesto para el programa se comienza la estructuración de la fase II para la operación, comenzando por la conformación del equipo que se encargaría de ejecutar el proyecto, el detalle de las actividades a desarrollar por parte de las mujeres y la logística necesaria para el funcionamiento de este. El inicio del programa se proyectó para la segunda semana de septiembre de 2022, por lo que durante el mes de agosto se desarrolló la contratación de los profesionales con los que se comienza la operación del programa y con quienes se comienza la planeación de los contenidos teóricos y prácticos que se desarrollarían durante 4 meses.



Mujeres Beneficiarias de Fontibón

2. PROGRAMA

Para la ejecución del programa se estructuró que tuviera 3 etapas las cuales se describirán a continuación, lo mismo que los objetivos de éste.

OBJETIVOS

A continuación se explican los objetivos del programa.

Objetivo General:

Fortalecer las capacidades de las mujeres en condición de vulnerabilidad a través de una formación teórico - práctica en temas de conservación, protección y recuperación del ambiente de los ecosistemas naturales del Distrito Capital, para que dichos aprendizajes sean transferidos a sus realidades territoriales y propendan en la preservación y recuperación de los ecosistemas estratégicos de la ciudad.

Objetivos Específicos:

- Inscribir a las mujeres en condición de vulnerabilidad con las cuales se desarrollará el "programa mujeres que reverdecen" teniendo en cuenta las usuarias que participaron en la fase I, así como, la oportunidad a nuevas mujeres impactando en el rescate social a la población del Distrito Capital.

- Cualificar los conocimientos ambientales, procedimentales y actitudinales de las mujeres frente a las coberturas vegetales en el Distrito Capital.

- Transferir las buenas prácticas a las realidades territoriales para la transformación socioecológica y recuperación de la relación con la naturaleza.

- Retribuir monetariamente a través de una transferencia monetaria condicionada (TMC), a las mujeres en condición de vulnerabilidad por su participación en las actividades teórico-prácticas del programa.

2.1 Implementación

En el siguiente apartado se explicará de manera detallada todo lo que implicó para la implementación de la fase II del programa de mujeres que reverdecen.

2.1.1 Etapas

Las etapas para la ejecución de la segunda fase son tres: Selección de mujeres, formación (teoría y práctica) y transferencias monetarias, las cuales se describirán a continuación:

Etapas del programa Fase II.



2.1.2 Población Beneficiada - Selección De Las Mujeres

Teniendo en cuenta que el programa determinó que las mujeres seleccionadas para la segunda fase serían las mismas de la primera, no obstante, de las 3413 de la primera, participaron en la segunda 2535, por lo que fue necesario realizar una nueva convocatoria para poder cumplir con el número de mujeres establecidas, es así como se vincularon nuevas 1299. Tabla 1.

Para esto se tuvieron en cuenta los siguientes criterios que fueron los mismos para la primera fase:

- Mujeres de jefatura femenina con ausencia en generación de ingresos
- Mujeres jóvenes que no estudian ni trabajan
- Mujeres que pertenezca a grupo étnico: Room-Gitano, Indígena, Negro(a) o Afrocolombiano(a), Palanquero, Raizal del Archipiélago de San Andrés y Providencia.
- Mujeres víctimas de violencias
- Mujeres que tengan a su cuidado persona con discapacidad, niños, niñas de primera infancia o personas mayores (para este caso se tendrá en cuenta que en el marco de la convocatoria manifiesten disponibilidad de tiempo y contar con un familiar que les apoye en el cuidado de la persona para los momentos que requieran realizar las actividades prácticas).
- Mujeres que hacen parte de los sectores LGBTI.

Además de estos perfiles, se definieron las siguientes condiciones para la participación:

- Contar con una adecuada capacidad motriz que le permita un óptimo movimiento de sus miembros inferiores y superiores sin ningún tipo de restricción, apto para desarrollar actividades como: excavar tierra, cortar ramas, podar, entre otras.
- Contar con un estado de salud que le permita levantar cargas iguales o superiores a 5 Kg y trabajar al aire libre bajo cualquier condición climatológica.
- Aptitud y capacidad para seguir los procesos y procedimientos indicados por los profesionales de campo.
- Capacidad para el trabajo en equipo y contar con autonomía para realizar de manera adecuada las labores asignadas.

Para la nueva convocatoria se establecieron los siguientes puntos para la inscripción durante el 1 y 2 de septiembre de 2022 y como se observan en las fotos 1 al 8:

- Sede principal (Avenida Caracas No. 54 – 38). Área de Servicio a la Ciudadanía de 7:00 a. m. a 4:00 p. m.
- Humedal La Vaca: Kennedy (Diagonal 42 F sur No. 80h - 38). De 8:00 a. m. a 4:00 p. m.
- Casa de la Participación: Bosa (Cra. 80k No. 61 - 28 Sur). De 8:00 a. m. a 4:00 p. m.
- CDC La Victoria: San Cristóbal (Diagonal 37 bis sur No. 2 - 81). de 8:00 a. m. a 4:00 p. m.
- Cade Candelaria: Ciudad Bolívar (Calle 62 sur No. 32 - 50). De 8:00 a. m. a 4:00 p. m.
- Casa de la Cultura: Tunjuelito (Diagonal 52 F sur No. 27-26). de 8:00 a. m. a 4:00 p. m.





Inscripción - Secretaría Distrital de Ambiente





Inscripción - Casa de la Participación Bosa.

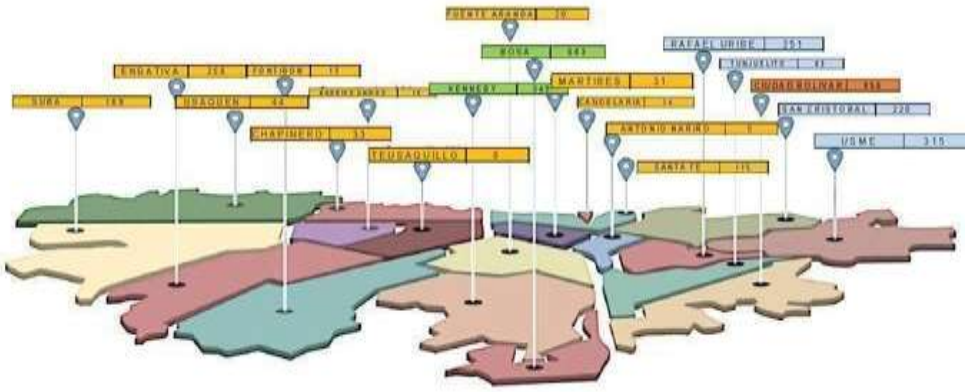




Inscripción - CADE Candelaria.

Después de hacer la selección se ingresaron como nuevas 1299 mujeres, es así como en la segunda fase se atendió un total de 3764 mujeres. En la siguiente figura 2, se puede observar la zonificación por localidad de las mujeres atendidas y en la tabla 2 se puede observar las características de las mujeres seleccionadas.

Zonificación por localidad de las mujeres atendidas.



Características de las mujeres de la Fase II.

EDAD	OCUPACIÓN	DISCAPACIDAD	CONFORMACIÓN GRUPO FAMILIAR	NIVEL ESCOLAR	GRUPO POBLACIONAL	No. Mujeres de la FASE I	No. Mujeres nuevas	FASE II TOTAL
20 A 82 AÑOS	AMAS DE CASA	MENTAL	1 A 18 PERSONAS	ANALFABETAS	AFROCOLOMBIANA	2504	1505	4009
	CUIDADORAS	MOTRIZ		PRIMARIA	GITANA			
	DESEMPLEADAS	VISUAL		SEGUNDARIA	INDIGENA			
	TRABAJADORA NO REMUNERADA	SENSORIAL Y DE COMUNICACIÓN		TÉCNICA	NEGRA-AFROCOLOMBIANA			
	TRABAJADORA REMUNERADA			UNIVERSITARIA	RAIZAL			
	ESTUDIANTES				ROOM			

2.1.3 Formación

El programa Mujeres que Reverdecen: "*Aprender Haciendo*", desarrolla una mirada multidimensional en donde no sólo se apoyó la difícil situación económica de las mujeres, sino que además se abordó desafíos en temas de recuperación ambiental, a través de la formación teórico-práctica a las mujeres más vulnerables del Distrito Capital en temas de restauración, mantenimiento, fortalecimiento de cerros orientales, viveros y aquellos otros que propendan para la preservación y recuperación de los ecosistemas estratégicos de la ciudad.

Para tal fin se presenta la estructura del modelo formativo del Programa de la Fase II, teniendo en cuenta los actores que participaron y que el presente documento procede a explicar la dinámica utilizada.

En la etapa de formación se estructura desde la teoría y la práctica (o implementación); para la teoría, se tuvo en cuenta dos líneas; una de ellas, denominada inducción que obedeció a presentar el proceso dirigido a las usuarias nuevas; la otra línea identificada como reinducción, centralizado en las mujeres que participaron en la fase I del programa, ya que su proceso de formación obedeció a unas estrategias para su conocimiento y dinámicas de acción al interior del programa, con una parrilla de temas propios de la OPEL que permitió aportar desde la formación (Anexo 1). Desde la práctica, se logra evidenciar la intervención de las mujeres en cada una de las zonas distribuidas en el Distrito Capital y que impactaron con sus diferentes espacios.



Salida pedagógica al Humedal Santa María del Lago

Así mismo, se determinaron roles específicos con dependencias de la Secretaría Distrital de Ambiente para el desarrollo de este proceso.

OPEL

- Conformación y coordinación del equipo operativo.
- Identificación y vinculación de las beneficiarias.
- Diseño y ejecución del proceso formativo.
- Transferencias monetarias condicionadas.

SER

- Identificar de actividades y zonas a intervenir.
- Acompañamiento técnico a las actividades.
- Articulación de planes de trabajo en prácticas

Teoría:

La estructura curricular de la OPEL está diseñada teniendo en cuenta 8 ejes temáticos, de los cuales se determinó 6 ejes para trabajar en la fase II: Consumo sostenible y responsable, estructura ecológica principal, cambio climático, biodiversidad, e infraestructuras vegetadas, Saberes Ancestrales (Anexo 2). Cada eje, presenta importantes líneas de profundización, en las cuales se desarrollan actividades teórico prácticas. (Figura No. 3 y Anexos del 3 al 6).

Componente curricular de la Fase II.



Proceso de Inducción: Este proceso se dirigió a las usuarias del programa nuevas, las cuales obedecen a un proceso netamente de teoría, ilustración y herramientas enfocadas al impacto del Programa Mujeres que Reverdecen, en particular a las integrantes del grupo.

Proceso de Reinducción:

Para efectos de realimentar el proceso a las usuarias antiguas del programa, es decir, las que participaron en la I fase, se invirtió un tiempo en el cual se realimentaron temas y proceso del Programa; se desarrollaron diferentes temáticas entre las cuales se encuentran los temas anteriormente expuestos.

Práctica

Las prácticas se realizaron en los Parques Ecológicos Distritales de Montaña Soratama, Serranía del Zuque y Mirador de los Nevados, Reservas naturales Utopía Bio, Umbral, Reservas Distritales de: el Tunjo, Jaboque, Tibanica, Burro, Vaca, Techo, Capellanía y Tingua Azul, Centro de Restauración Ambiental - Vivero Ceresa, Parque Ambiental Cantarrana, bosque urbano en Laureles III, lugares de espacio público en las localidades de Bosa, Fontibón, Kennedy y en Chapinero, Vivero del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, jardineras de la Casa de la Cultura de Ciudad Bolívar, Huertas urbanas en el sector de Nueva Colombia en la localidad de Ciudad Bolívar y área de protección o conservación aferente del polígono 221 - Puente Meissen.





Separador de la Avenida Calle 26 portal El Dorado, jornada de siembra MQR

Las actividades ejecutadas durante la práctica se observan en la tabla 2, dentro de las cuales se encuentra la remoción de retamo, recolección de residuos, preparación del terreno, riego, traslado de material vegetal, siembra, diseño de camas, preparación de sustrato, deshierbe, propagación de semillas, entre otras.

Indicadores Consolidado Mujeres Que Reverdecen – Práctica.

Actividad	Montaña	Humedales	Huertas	Espacios Públicos	Jardinería	Viveros	Total	Unidad Medida
Remoción retamo y especies exóticas - invasoras	34.836	1.014	200	10.240	0	16.291	**62.581**	Área intervenida en m2

Actividad	Montaña	Humedales	Huertas	Espacios Públicos	Jardinería	Viveros	Total	Unidad Medida
Recolección de residuos - material vegetal	46.901	3.270	9.707	14.199	2.000	21.239	**97.316**	Cantidad de bolsas
Ahoyados y/o Siembra	81	377	4.370	3.638	3.000	2.346	**13.812**	# Individuos
Riego	0	674	4.070	6.000	5.000	9.131	**24.875**	# Individuos
Plateo	0	3.436	0	1.130	1.320	0	**5.886**	# Individuos
Mantenimiento	0	1.097	15.243	0	10.051	58.647	**85.038**	Área intervenida en m2
Procesos de educación ambiental a la comunidad	0	2.833	0	234	0	61	**3.128**	Cantidad de personas intervenidas
Compostaje	0	4.983	3.000	0	0	0	**7.983**	Metros cuadrados
Fertilización y traslado de material (bolsas, tubetes, camas)	0	0	0	2.007	1.000	14.813	**17.820**	Unidad
Trasplante de plántulas a bolsas	0	0	0	0	0	529	**529**	Cantidad de bolsas
Preparación de Terreno y sustrato	0	0	0	0	0	1.984	**1.984**	Área intervenida en m2
Propagación vegetal	0	0	0	0	0	33	**33**	Área intervenida en m2
Conteo individuos	0	0	0	0	0	1.710	**1.710**	Unidad
Aprovechamiento de Residuos Sólidos (Elaboración de productos)	0	0	0	130	0	0	**130**	# Individuos

De las anteriores actividades se realizaron por zona las siguientes:

Zona 1: En coordinación con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad – SER de la SDA se realizaron las siguientes actividades: recolección de retamo espinoso (Predio Monserrate), actividades de mantenimiento - extrajo especies invasoras, se elaboraron pacas biodigestoras y se realizó la siembra de 40 individuos arbóreos (Reserva Umbral - localidad de Chapinero y la Reserva UtopíaBio localidad de Santa fe) y labores de mantenimiento -viveros, extracción de especies invasoras y elaboración de pacas biodigestoras (en RDH Jaboque, el PEDM Soratama y el PEDM Mirador de los nevados.



Zona 2: En coordinación con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad – SER de la SDA se realizaron las actividades de viverismo en el Centro de Restauración Ambiental- Vivero Cereza y en el CAT del PEDM Entrenubes.



Zona 3: En coordinación con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad – SER de la SDA se realizaron las actividades de siembra y mantenimiento de estos en las RDH la Vaca, Burro, Capellanía, Tingua Azul, Meandro del Say y Tibanica. De igual manera se hicieron acciones de viverismo en el PEDM Entrenubes. También se hicieron acompañamiento de recorridos interpretativos en las RDH de Córdoba y Santa María del Lago. Así mismo se apoyó en la realización de jornadas de sensibilización por parte de nuestras mujeres que reverdecen de a los barrios alrededor de las mencionadas reservas distritales de humedal.



Beneficiarias de Bosa – Humedal Capellanía

Zona 4: En coordinación con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad – SER de la SDA se realizaron las siguientes actividades de siembra y mantenimiento de arbolado urbano en la reservas distritales de humedal el Tunjo.

Es importante mencionar que hubo muchas actividades como la recolección de residuos sólidos, jardinería y espacio público de acuerdo a las necesidades de las localidades.





Recorrido en el Jardín Botánico de Bogotá y de la Subred con 33 beneficiarias de Ciudad Bolívar que participaron del tamizaje

Certificación

Teniendo en cuenta que el programa es un proceso de formación se tiene como parte de este, la certificación de las mujeres que reverdecen tanto en las horas teóricas como prácticas, por lo cual se realizó la entrega de un certificado a las mujeres que no culminaron su proceso en la primera fase y lo lograron en esta, así como también a las nuevas usuarias. Este certificado se realiza con el fin de tener soporte en su historia laboral. En la Figura 4 se muestra la certificación otorgada y en las fotos 9 al 11 la entrega de los mismos.

Así mismo, y como parte de la alianza estratégica con las instituciones anteriormente mencionadas, se otorgaron diferentes certificaciones tales como Operador TIGO, Secretaría Distrital de Gobierno y Secretaría Distrital de la Mujer.

Certificación de las beneficiarias.



Entrega de certificados.







2.1.4 Transferencias Monetarias Condicionadas

Como se ha mencionado, el programa de formación realizó una transferencia monetaria condicionada (TMC) como incentivo por la participación activa de las beneficiarias, esto tuvo como propósito impulsar la generación de ingresos y el fortalecimiento de capacidades en las mujeres que se encuentran en situación de vulnerabilidad, en el marco del Plan de Rescate Social y Económico de la ciudad.

Es importante tener presente que la transferencia monetaria, estuvo condicionada a la participación de las beneficiarias de mínimo un 70 % de las actividades teórico - prácticas, que se ejecutaban dentro de los diferentes periodos de trabajo, cuyo valor era de Seiscientos mil pesos mtce. ($600.000.oo); éste valor se consignaba mensualmente a través de un operador, el cual era de preferencia de las usuarias, entre ellos, se encontraban: Nequi, Ahorro a la Mano, Daviplata, Movii y Movii ventanilla, operadores que tenían convenio con la Secretaría de Hacienda, entidad a través de la cual se realizaba la gestión de los giros. Las transferencias efectuadas se muestran por mes por cantidad de mujeres y por presupuesto ejecutado por mes:

Cantidad de mujeres por transferencias por zona.

ZONAS	1MR MES	2DO MES	3ER MES
1	708	710	688
2	954	1039	1039
3	878	1013	1016

4	853	912	816
TOTAL	**3393**	**3674**	**3559**

Valor de transferencias por periodo por zonas.

ZONAS	1MR MES	2DO MES	3ER MES
1	$ 424.800.000	$ 434.000.000	$ 525.400.000
2	$ 572.400.000	$ 635.080.000	$ 1.148.000.000
3	$ 527.200.000	$ 614.800.000	$ 684.840.000
4	$ 511.800.000	$ 605.800.000	$ 508.800.000
TOTAL	**$ 2.036.200.000**	**$ 2.289.680.000**	**$ 2.867.040.000**

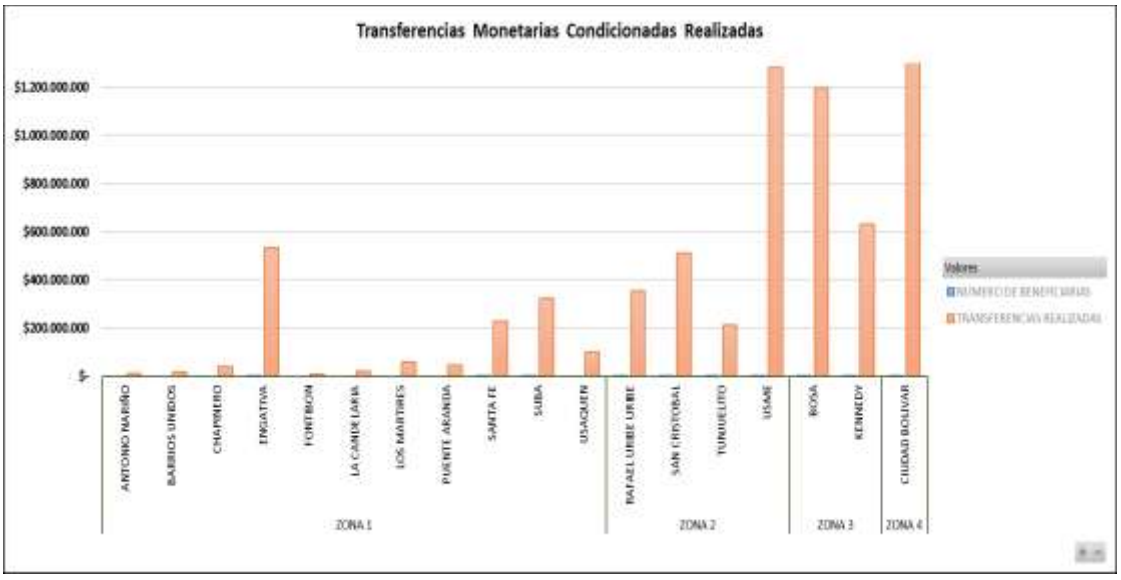
El proyecto Mujeres que Reverdecen, contó con un presupuesto para las transferencias monetarias condicionadas de las mujeres de $ 7.200.824.020, de los cuales como se indica en la tabla 5, se remitieron a las beneficiarias del programa a través de los operadores financieros $ 7.192.920.000, obteniendo una efectividad en la dispersión del 99,89%, como se presenta a continuación.

Ejecución de los recursos.

ITEM	VALOR
PRESUPUESTO PROGRAMA	**$ 7.200.824.000**
PRESUPUESTO EJECUTADO	**$ 7.192.920.000**
RECHAZOS	**$ 69.040.000**
% EFECTIVIDAD EN LA DISPERSIÓN	**99,89**
DIFERENCIA	**$ 7.904.000**

Los rechazos hacen referencia a las transferencias que por motivos ajenos a la Secretaría de Ambiente no lograron ser abonados a las cuentas de las beneficiarias, teniendo como algunas de las causas: cuentas inactivas, números errados, números de cuenta que no estaban asociados a las beneficiarias, etc.

Las mujeres que presentaban esta inconsistencia se les comunicaba a través de los profesionales de campo y solucionado el motivo de rechazo de la transferencia, se les enviaba el giro de nuevo. En la gráfica se puede observan las transferencias efectuadas por localidades.



Distribución de las transferencias monetarias condicionadas en las localidades.

En las localidades en donde más se ejecutaron los recursos disponibles para las transferencias monetarias condicionadas, fueron Ciudad Bolívar ($1.626.400.000), Usme ($1.280.400.000) y Bosa ($1.197.200.000), esto en gran medida se debe a la residencia de las beneficiarias en estas zonas de la ciudad.

Como se puede observar la ejecución de los recursos, se presenta en mayor medida en las localidades en donde más se presentan índices de vulnerabilidad, y reside población vulnerable en estas zonas, tuvo gran acogida y aceptación el programa.

2.1.5 Articulación interinstitucional.

Para efectos de identificar la importancia del programa en este sentido, es importante resaltar que se abordaron diferentes temas que permitieron la adquisición de nuevos conocimientos y herramientas transmitidas a nivel interinstitucional del Distrito Capital, lo cual permitió evidenciar un importante trabajo que impactó a las usuarias del programa, dentro de esta alianza se encuentran los siguientes actores:

- En Tecnología de la Información y Comunicación -TIC por la Consejería de las TIC.
- Elaboración de productos a partir de residuos sólidos dirigida por la Escuela Nacional de Educación Ambiental SAVIA.
- Formación en turismo de naturaleza con la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.
- Derechos Humanos y Salud y seguridad en el trabajo por la Secretaría de Gobierno Distrital.
- Estructura Ecológica Principal, Humedales del Distrito Capital, Territorios Ambientales, Conectividad ecológica, Consumo Sostenible, Producción y consumo sostenible, Cartografía, Huertas, Siembra de orquídeas, Retiro de arvenses, Traslado y siembra de árboles, Riego y preparación de abono de las huertas y lombricultor.
- Temáticas ambientales y de tecnologías de la información y la comunicación.
- Subred Centro oriente, sur, norte.
- Secretaría de Integración Social.

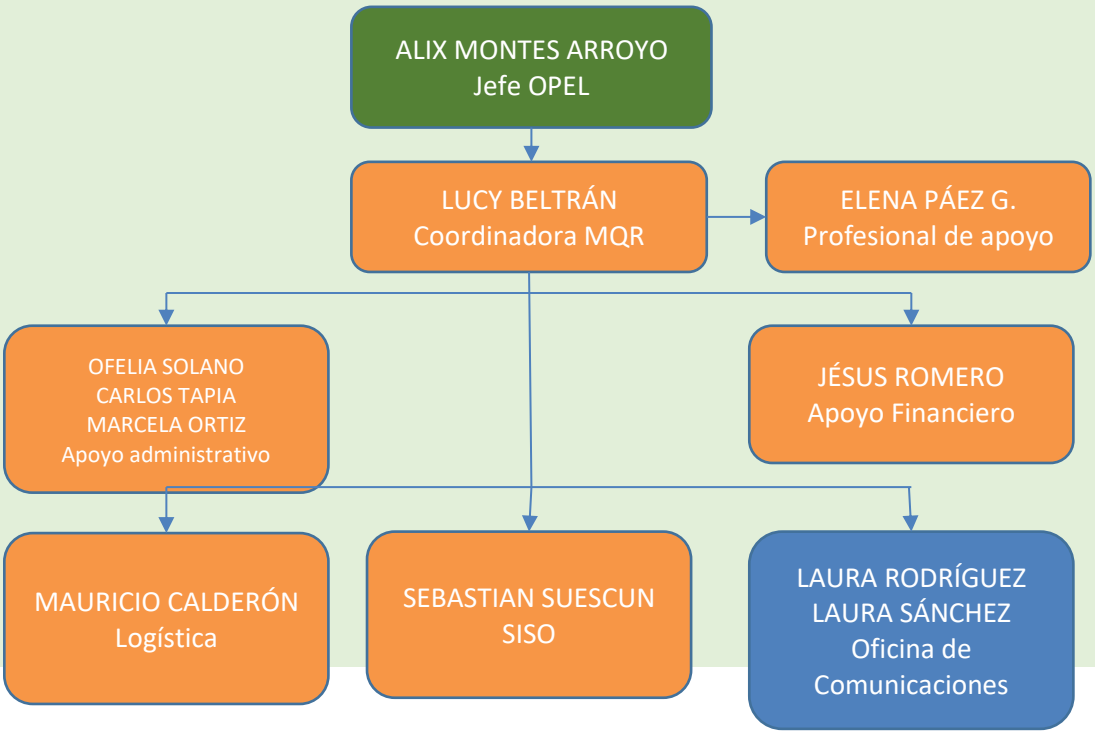


Articulación con la alcaldía local de Tunjuelito en el límite entre Ciudad Bolívar y la localidad de Tunjuelito (Puente Meissen). Separación de residuos sólidos y el acopio de los mismos.

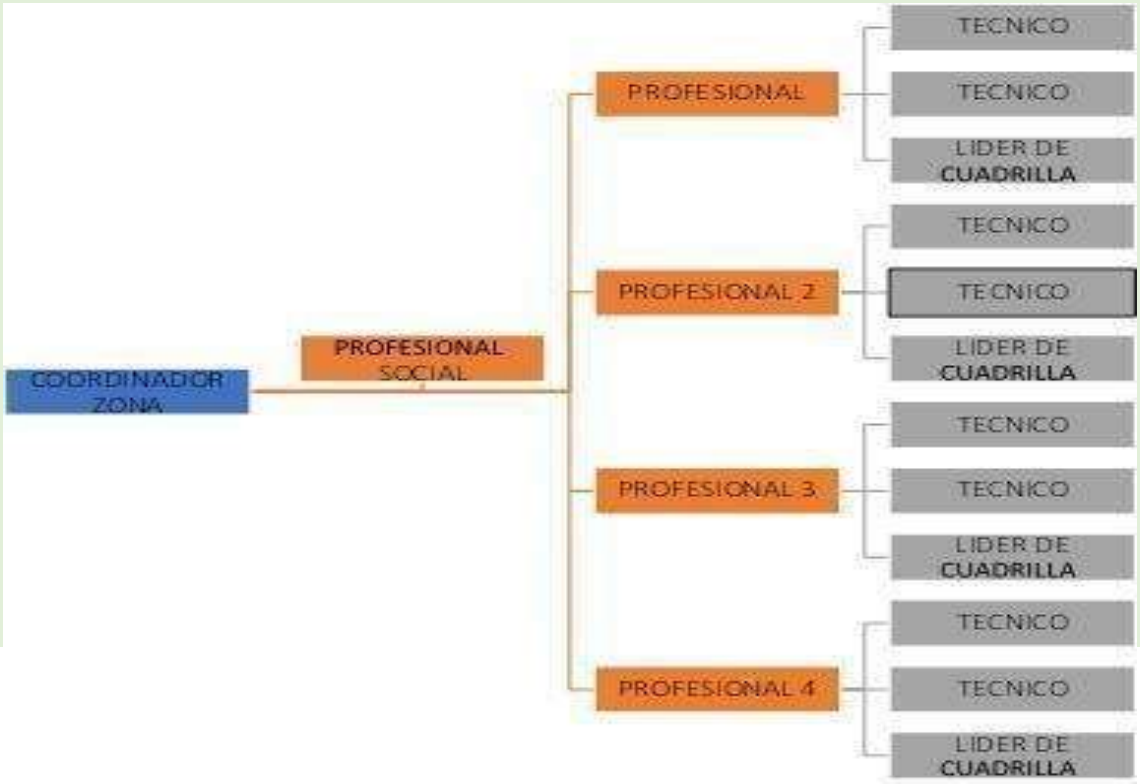
2.1.6 Estructuración del programa para su ejecución

Teniendo en cuenta el número de beneficiarias el nivel operativo se estructuró con 4 equipos técnicos, cada uno de ellos operó 900 beneficiarias aproximadamente. Se establecieron dos estructuras con el fin de poder desarrollar de manera adecuada el proceso de formación, la primera de nivel central y la segunda de nivel operativo para cada una de las zonas, como se observa en las figuras 5 y 6.

Estructura organizacional operativa nivel central



Estructura organizacional operativa nivel de zonas



Para poder atender a las 4009 beneficiarias se distribuyeron en cuatro zonas con un total de 900 mujeres aproximadamente para cada una; dicha zonificación fue:

Zona 1. Antonio Nariño, Barrios Unidos, Chapinero, Engativá, Fontibón, la Candelaria, los Mártires, Puente Aranda, Santa fe, Suba y Usaquén. En esta Zona participaron de las mencionadas localidades pero también se incluyeron las mujeres cuidadores que son de las 19 localidades. En total participaron 855 mujeres, de las cuales, 533 venían de la fase 1 y se vincularon 322 nuevas beneficiarias en la fase 2. Certificadas para la fase II fueron 819.

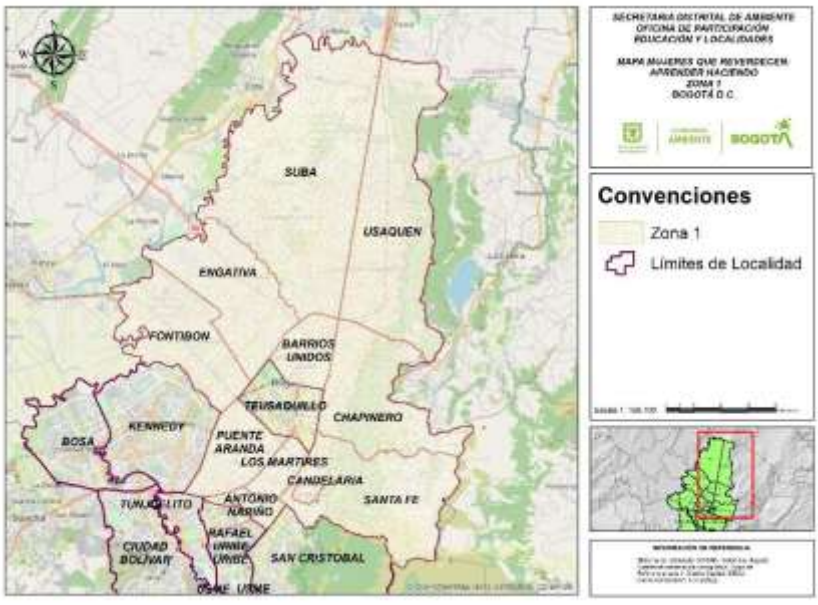
Zona 2. Usme, Tunjuelito, San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe. En esta Zona participaron en total 1020 mujeres, de las cuales, 611 venían de la fase 1 y se vincularon 409 nuevas beneficiarias en la fase 2. Certificadas para la fase II fueron 984.

Zona 3. Bosa y Kennedy. . En esta Zona participaron en total 1193 mujeres, de las cuales, 756 venían de la fase 1 y se vincularon 437 nuevas beneficiarias en la fase 2. Certificadas para la fase II fueron 1009.

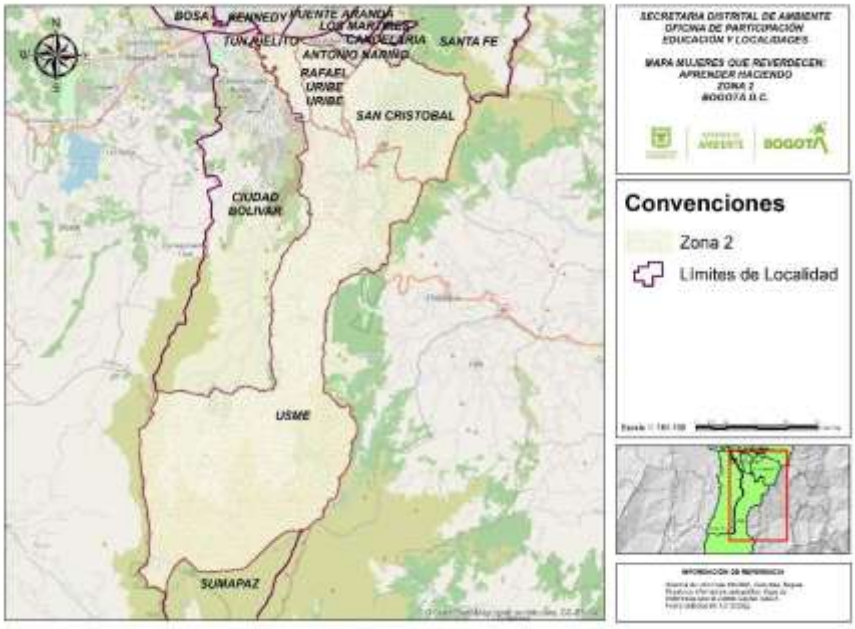
Zona 4. Ciudad Bolívar. En esta Zona participaron en total 941 mujeres de las cuales, 604 venían de la fase 1 y se vincularon 337 nuevas beneficiarias en la fase 2. Certificadas para la fase II fueron 922.

En resumen se atendieron durante la segunda fase 4009 mujeres de las cuales 2504 venían de la primera fase y se vincularon 1505 nuevas. De este total ser certificaron 3734, ya que unas ya lo habían hecho en la primera fase y las otras no siguieron en el proceso. La distribución de las mujeres por zona se pueden observan en los figuras 7 al 10.

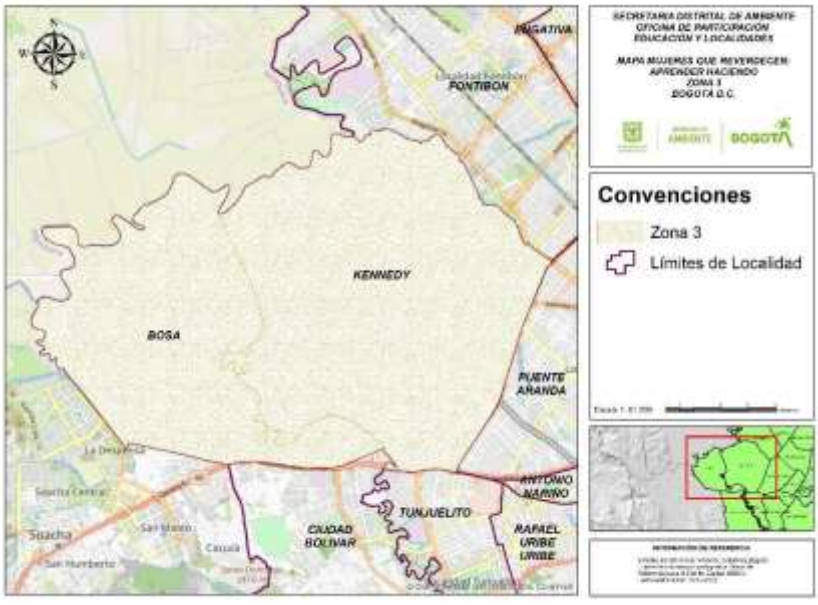
Mapa de las localidades que conformaban la zona 1.



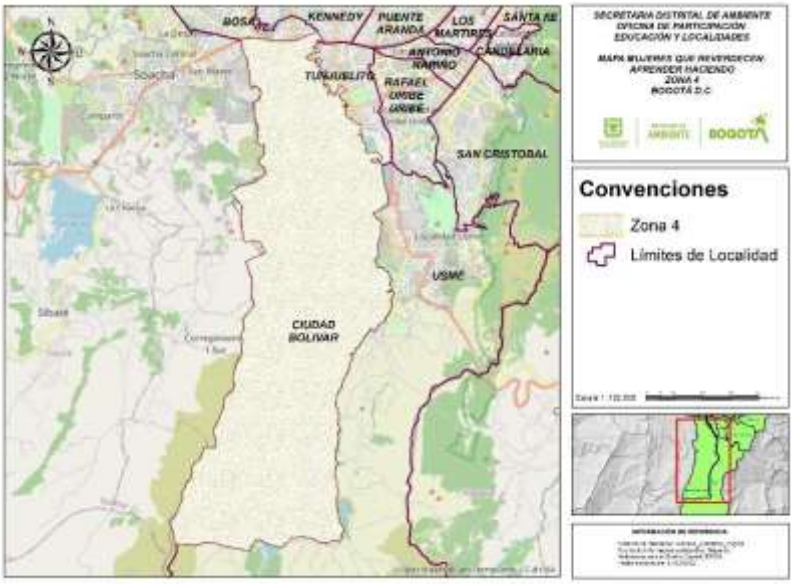
Mapa de las localidades que conformaban la zona 2.



Mapa de las localidades que conformaban la zona 3.



Mapa de las localidades que conformaban la zona 4.



3. OTRAS ACTIVIDADES

Como desarrollo del programa se pudo apoyar los emprendimientos de las mujeres beneficiadas de este, así como incluir mujeres cuidadoras, actividades que se explican a continuación.

3.1 Emprendimientos

Las mujeres beneficiadas con las transferencias monetarias pudieron continuar con sus emprendimientos o crear nuevos que ascienden a 364 dentro de los cuales se destacan: la producción de abono orgánico a partir de residuos del corte de pasto, reciclaje, elaboración de perfumes, de aceites, pomadas, alcohol tópico a base de plantas en huertas y de materiales naturales, ventas de alimentos y confecciones (ropa nueva y usada), misceláneas, artesanías, manufactura de bolsos y artículos en macramé, huertas sostenibles, materas pintadas a mano, en latas, cerámica y barro, siembras suculentas, manualidades navideñas, entre otras.



Feria de emprendimiento: 'Mujeres que Reverdecen'

3.2 Cuidadoras

Durante la segunda fase del programa ‘Mujeres que reverdecen: “Aprender haciendo”, la Secretaría de Ambiente atendió 178 mujeres de 15 localidades que tienen algún tipo de discapacidad o que son cuidadoras de familiares y adultos mayores con discapacidad, ellas hacen parte del grupo de 4.009 mujeres vinculadas en esta segunda fase.

Esta nueva estrategia fue integrada al programa luego de conocer los resultados favorables de un piloto realizado en la primera fase con mujeres cuidadoras de las localidades de Suba y Engativá. Con esta iniciativa, la entidad buscó brindar mejores oportunidades para aquellas beneficiarias que requieren disponer de mayor tiempo para el cuidado de sus familiares o que han tenido dificultad para acceder al mercado laboral.

“Tengo una hija con síndrome de Down y esta experiencia ha sido muy buena porque me ayuda a salir un poco de la rutina y tener un tiempo para mí. También puedo cuidarla y tener los recursos económicos para sostenernos. Agradezco a la Administración distrital por acordarse y pensar en las mujeres cuidadoras”, aseguró María Mercedes Niño, beneficiaria de la localidad de Kennedy.

En este sentido, en articulación con el Sistema Distrital de Cuidado, el proceso de formación para este grupo de mujeres, se desarrolló fundamentalmente de manera virtual, con una intensidad de 8 a 10 horas semanales.

Los temas trabajados con el Sistema Distrital de Cuidado giraron en torno: Habilidades Socioemocionales; Habilidades digitales para la autonomía de las mujeres; Constructoras TIC para la Paz; Derechos de las mujeres y herramientas TIC y Prevención de violencias digitales.

El grupo de cuidadoras también recibió formación en Tecnologías de la información y la Comunicación, Derechos Humanos, así como en la elaboración de productos a partir de la reutilización de residuos sólidos.



Econavidad, Parque Hippies Chapinero

4. INFORME MEDICIÓN DE IMPACTO Y SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PROGRAMA MUJERES QUE REVERDECEN FASE II

Objetivo:

- Medir el impacto ambiental, social y económico del programa MUJERES QUE REVERDECEN en las beneficiarias de la fase II.

4.1 Medición de Impacto

Metodología:

Para la medición de impacto de la fase II del programa Mujeres que Reverdecen, se tomó una muestra de 600 mujeres. Basados en datos de gestión ambiental y en el desarrollo de una encuesta, medimos el impacto a nivel ambiental, económico y social.

Los resultados presentados por impacto se presentan a continuación:



Impacto Ambiental:

- Realiza la medición de Potencial de Absorción de Carbono gracias a actividades directas de siembra en las prácticas del programa Mujeres que reverdece Fase II. (Ver documento soporte Potencial de Absorción de Carbono MQR Fase II)

- Analiza la medición de Personas impactadas en conocimiento ambientales dentro del programa y fuera del mismo.

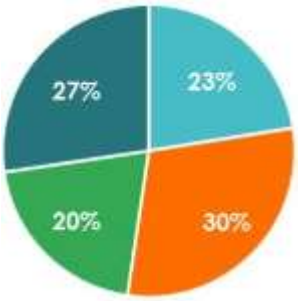
Potencial absorción de carbono por actividades de las Mujeres que Reverdecen Fase II Bosa y Kennedy.

En la zona 3 (Bosa y Kennedy) fueron absorbidas 12,78 toneladas Carbono, que corresponde a 46,86 Toneladas de Dióxido de Carbono Absorbidas, gracias a las actividades de siembra de las beneficias del programa

Según la calculadora de equivalencias de gases de efecto invernadero, de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU (EPA); Las 46,68 toneladas de dióxido de carbono captadas por las actividades de siembra de las mujeres que reverdecen de la zona 3 (Bosa y Kennedy) en la Fase II, equivale a:

- 10,1 vehículos de pasajeros a gasolina conducidos durante un año.
- 108 barriles de petróleo consumidos.
- 5.678.279 teléfonos inteligentes cargados.
- 16,2 toneladas de residuos reciclados en vez de ser eliminados en vertederos.

A partir de los conocimientos adquiridos al programa, ¿*A cuántas personas de su entorno directo ha logrado enseñarles las prácticas ambientales aprendidas en MUJERES QUE REVERDECEN*?





Mujeres	Promedio Personas Impactadas
Muestra. 600 Mujeres	4.006
Zona 3. 990 Mujerees	6.509
Total Mujeres Fase II	23.368

En promedio cada mujer impacta con su conocimiento ambiental a 7 personas.

Impacto en Educación Ambiental:

Con base en los indicadores de sensibilización ambiental, En promedio cada mujer impacta con su conocimiento ambiental a 5 personas en actividades del programa y a 7 personas de su entorno es decir a 12 Personas.

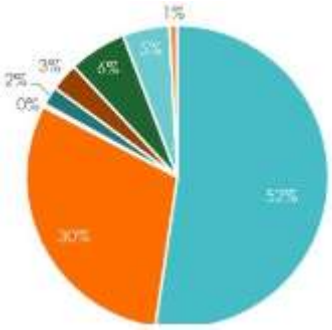
Mujeres	Promedio Personas Impactadas Dentro y Fuera del Programa
Muestra. 600 Mujeres	7.200
Zona 3. 990 Mujerees	11.880
Total Mujeres Fase II	42.000

Los temas en las que las mujeres principalmente enseñaron son:

- Reciclaje y clasificación de basuras.
- Importancia de los ecosistemas.
- Preservación y conservación del ambiente.
- Siembra de árboles y plantas.
- Semilleros, viveros y huertas urbanas.
- Cuidados de jardines y parques.
- Impacto de calentamiento global.
- Corredores ambientales.
- Compostaje
- Cuidado del agua y de los recursos naturales
- Recuperar, Reciclar, Reverdecer.
- Cuidado de humedales y su importancia

Impacto Económico: Medición de Impacto de las Transferencias Monetarias Condicionadas en la vida de las beneficiarias, sus familias y sus emprendimientos.

¿Para cuál(es) gastos destinó la transferencia monetaria condicionada del programa MUJERES QUE REVERDECEN?



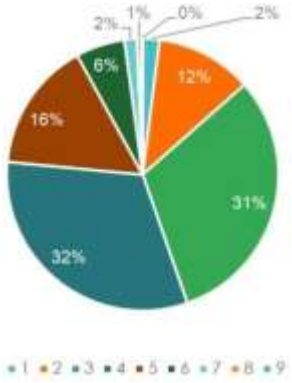
Alimentación	52%
Arriendo	30%
Diversión	0%
Educación	2%
Emprendimiento	3%
Pago Deudas	6%
Pago Servicios Públicos	5%
Salud	1%

En una valoración de 1 a 5 (Donde 5 es la mayor calificación) ¿cómo valora la importancia de la transferencia monetaria condicionada en su economía?



Con la transferencia monetaria condicionada recibida por el programa MUJERES QUE REVERDECEN, *¿Cuántas personas de su núcleo familiar se benefician*?

Con la TMC en promedio cada mujer beneficia a 4 personas de su núcleo familiar.



Mujeres	Promedio Personas Impactadas
Muestra. 600 Mujeres	2.246
Zona 3. 990 Mujerees	3.706
Total Mujeres Fase II	14.000

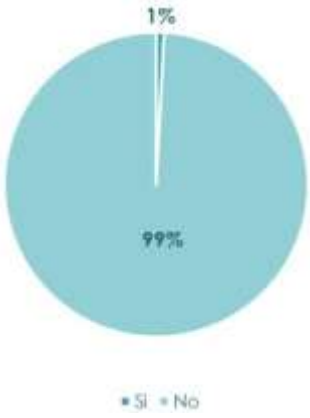
¿Con la transferencia monetaria condicionada y los conocimientos o apoyo recibidos en el programa ayudó a fortalecer o crear su emprendimiento?

Del 56% de mujeres que tienen emprendimientos, el 46% se benefició por el PROGRAMA MUJERES REVERDECE PARA FORTALECER SU EMPRENDIMIENTO.

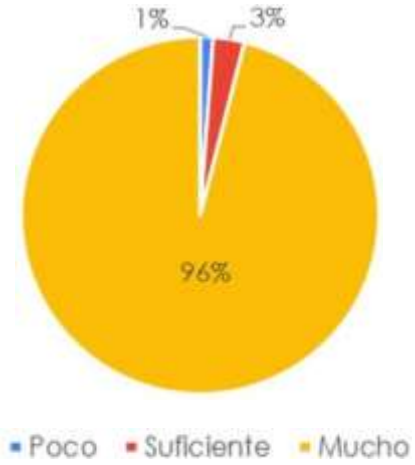
De la muestra tomada para el estudio, el 56% de las mujeres del programa tienen emprendimientos.

Impacto Social:

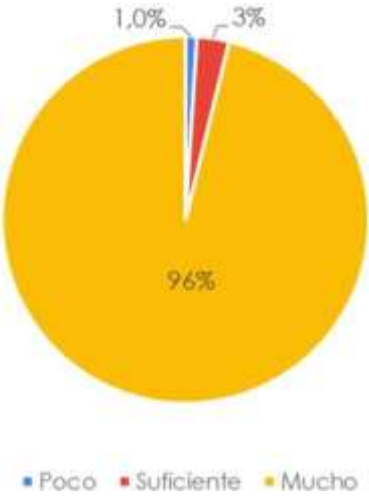
¿Considera que los conocimientos brindados en el programa mujeres que reverdecen para la prevención de la violencia contra la mujer, le fueron útiles en su vida, en la de su entorno familiar y de comunidad?



En una Valoración de 1 a 5 (donde 5 es la mayor calificación) *¿Cómo considera que el programa contribuyo con herramientas para mejorar su autoestima*?



En una Valoración de 1 a 5 (donde 5 es la mayor calificación) *¿Cómo considera que el programa contribuyo con herramientas para mejorar su condición de salud física, mental y emocional*?



¿En qué aspectos y cómo mejoró con el Programa MUJERES QUE REVERDECE?

- Me di valor al saber que aún puedo aportar a mi hogar que es importante educarme y darme el valor como mujer cada mañana salía con esa mentalidad de aprender compartir y hacer mi granito de arena por un mundo y entorno que reverdece cada día para nuestras generaciones.

- En todo aspecto tanto personal como profesional como familiar mil gracias por pensar en nosotras mujeres que reverdecen
- En lo emocional porque asistir al programa me ayuda a no estar sola y no estar deprimida, a mi salud física, a la convivencia con otras mujeres ya que nos enseña a compartir de lo poco que tenemos.
- Aprendí a controlar el estrés, la ansiedad y depresión.
- Mejore mi capacidad mental soy más útil para mi familia ejerzo un rol más amplio de conocimiento, soy capaz de hacer y pensar cosas que antes del programa no pensaba que podía hacer.
- Salí de mi depresión y tristeza que vivía en mi hogar.
- Mejoré mi salud física y economía.
- Un espacio donde me valore como mujer y me enseñaron que también podemos hacer cosas para salir adelante económicamente.
- El programa mujeres que reverdecen, me ayudó en mi autoestima, a sentirme útil, valorada y tener un rato de esparcimiento junto a mi grupo de trabajo. Ayudo mucho en mi vida social, económica y personal.
- Me saco del encierro, disfrute de un ambiente saludable en los humedales, este programa es muy importante porque me ayudó positivamente, me ayudó a amarme, amar a mi entorno y a la naturaleza.
- Me enseñó a ser productiva y a estar dispuesta a aprender pese a la edad a la limitación de tiempo.
- Mi estado físico cambió ya que tenía sobre peso, logré bajar de peso y mejorar mis condiciones de salud, en lo emocional siempre me ayudó ya que nos levanta la autoestima y nos ayudan a salir adelante.
- Soy una mujer con autoestima baja y muchos conflictos emocionales y económicos, el proyecto me ayuda a empoderarme y sentirme útil, me ayuda a cambiar de ambiente y respirar tranquila y solventar nuestras necesidades de comida y otras básicas de la casa.
- El programa me hace sentir útil para la sociedad y el planeta. Me hace sentir valorada e independiente.
- Mejore en mi forma de ver la vida.
- Me siento segura de mí misma, soy una mujer empoderada, más independiente y ahora más consciente de la importancia de conservar nuestro medio ambiente.

5. POTENCIAL DE ABSORCIÓN DE CARBONO EN ÁREAS INTERVENIDAS EN

ACTIVIDADES DE SIEMBRA POR BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA MUJERES QUE REVERDECE EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y KENNEDY.



Mujeres que reverdecen es un proyecto de la administración Distrital que busca impulsar el fortalecimiento de capacidades en la población femenina en situación de vulnerabilidad, al tiempo que se avanza en la reactivación económica y el reverdecimiento de la ciudad. En el transcurso del presente informe se describe las áreas intervenidas por las beneficiarias, especies sembradas, cálculos para estimar el potencial de absorción de Carbono y su respectiva conversión a Dióxido de Carbono que durante la fase práctica de siembra el programa aportó en las localidades de Bosa y Kennedy.

Estas localidades se caracterizan geográficamente por ser planas con declives a las fuentes hídricas, son formadas por depósitos aluviales del río Bogotá, río Tunjuelo y río Fucha, (IDIGER, 2017) con mayor probabilidad de inundación por desbordamiento en temporadas de lluvias; Por otra parte, en periodos climáticos más secos se presentan dificultades de contaminación atmosférica en comparación con otras localidades de Bogotá.

El propósito de este documento es realizar un acercamiento al cálculo del potencial de captura de carbono de las algunas de las áreas intervenidas durante la ejecución de la segunda fase del programa MUJERES QUE REVERDECEN con procesos de restauración, rehabilitación y recuperación ecológica de áreas plantadas con vegetación herbácea, arbustiva y subarbórea; para lo cual se utilizan métodos de cálculo oficiales que permiten hacer una proyección cuantitativa del potencial carbono capturado por estas áreas.

OBJETIVO

Calcular el potencial de Absorción de Carbono en áreas intervenidas en actividades de siembra realizadas por las beneficiarias del programa mujeres que reverdece en la fase II de la zona 3 (Localidades de Bosa y Kennedy).

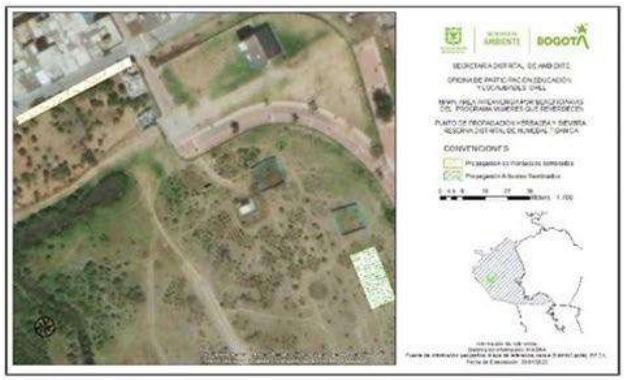
METODOLOGÍA.

Localización

Las áreas objeto de análisis de la captura de carbono del presente informe, donde se realizaron las intervenciones de plantaciones de coberturas vegetales herbáceas, arbustivas y subarbóreas corresponden a un área total de 0,979 hectáreas (ha), que se encuentran en las localidades de Bosa y Kennedy, de las cuales 0,029 ha corresponde a áreas de herbazales y 0,95 ha corresponde a áreas arbustales.

A continuación, presentamos los polígonos intervenidos:

Imagen. 1 polígonos Intervenidos



Humedal Tibanica. Bosa



Huertas Parques de Bogotá. Bosa



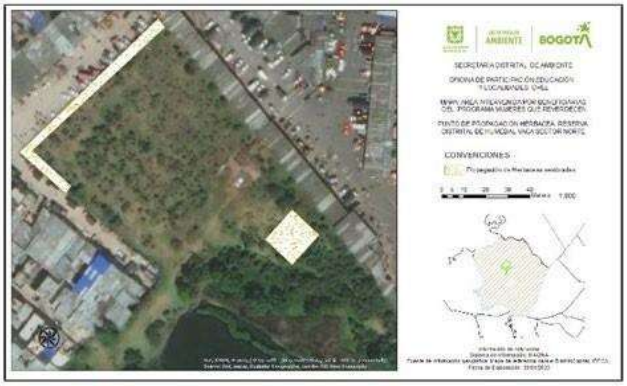
Ronda Canal Cundinamarca. Bosa



Humedal Vaca Sector Sur. Kennedy



Humedal el Burro. Kennedy



Humedal Vaca Sector Norte. Kennedy

Las áreas intervenidas en los polígonos anteriormente mostrados, se caracteriza por que son zonas donde se realiza restauración, debido a que en esas zonas se presentaron procesos antrópicos y suelos con propiedades fisicoquímicas de relleno por residuos de construcción y demolición, suceso que ocurrieron previo al año 2006. Para el caso de la ronda del canal Cundinamarca, una zona periurbana de la ciudad que también está en proceso de restauración, se adelantaron acciones articuladas entre contratistas de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado de Bogotá y beneficiarias del programa para la siembra de especies sub arbóreas.

Información y Datos

En el programa mujeres que reverdecen fase II, entre septiembre y diciembre de 2022 se sembraron 1387 árboles, los cuales por localidad corresponden a:

- Bosa: 948 árboles
- Kennedy: 439 árboles

Los datos utilizados para el cálculo y proyección de carbono capturado fueron tomados de los registros de las especies, áreas de siembra para herbáceas, y cantidad de individuos para arbustos y especies sub arbóreas, los cuales se resumen en la siguiente. Los polígonos de plantación son los relacionados en la Imagen 1 del presente documento. El área y el número de árboles plantados es resultado de los indicadores por actividad de las beneficiarias en la zona 3, sin embargo, los datos detallados de área y número de individuos por especie, es un aproximado muy cercano a lo realizado.

Relación de especies sembradas y áreas intervenidas.

ESPECIE	HÁBITO	NOMBRE COMÚN	ÁREA PLANTADA (HA)	# INDIVIDUOS PLANTADOS
Croton bogotanus	Sub Arborea	Sangregado	0,029	40
Cedrela montana	Sub Arborea	Cedro	0,028	40
Juglans neotropica	Sub Arborea	Nogal	0,028	40
Dodonaea viscosa	Arbustiva	Hayuelo	0,052	74
Baccharis bogotensis	Arbustiva	Ciro	0,052	74
Citharexylum montanum	Arbustiva	Cajeto	0,052	74
Cotoneaster pannosus	Arbustiva	Holly liso	0,093	131
Baccharis latifolia	Arbustiva	Chilco	0,052	74
Xylosma spiculifera	Arbustiva	Corono Espino	0,052	74
Smallanthus pyramidalis	Arbustiva	Arboloco	0,092	131
Myrcianthes leucoxyla	Arbustiva	Arrayan	0,052	76
Geissanthus andinus	Arbustiva	Cucharo	0,052	74
Solanum ovalifolium	Arbustiva	Tomatillo	0,052	74
Tecoma stans	Arbustiva	Chicala	0,052	74
Verbesina crassiramea	Arbustiva	Tabaquillo	0,053	74
Varronia cylindrostachya	Arbustiva	Salvio Negro	0,051	74
Alnus acuminata	Arbustiva	Aliso	0,053	74
Escallonia pendula	Arbustiva	Mangle sabanero	0,053	74
Urtica dioica	Herbáceas	Ortiga	0,023	29
Tradescantia fluminensis	Herbáceas	Sueldaconsuelda	0,008	12

Tipo de estudio y análisis:

Los datos del presente estudio se basaron en:

- Información Primaria: Basados en la información proporcionada por el equipo de trabajo de zona 3 a través de los indicadores de gestión de actividades prácticas de siembra, desarrolladas por las mujeres que reverdecen en la fase II, s entre el 16 de septiembre y 16 de diciembre del 2022 en las localidades de Bosa y Kennedy.

- Como información secundaria tomamos las bases teóricas y ecuaciones de referencia derivadas del Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales-IDEAM; de esta mara se obtienen las variables para el cálculo del potencial de absorción de carbono.

Distribución de tratamientos de plantación

Las reservas de Humedal Burro, Vaca y Tibanica y las zonas de manejo y protección ambiental de los Ríos Bogotá y Tunjuelo son zonas degradadas ambientalmente y en proceso de resignificación por parte de las comunidades. Las beneficiarias del programa mujeres que reverdecen de las localidades Bosa y Kennedy (Zona 3) en la fase II, adelantaron siembras en forma lineal o también conocido como barrera viva en el sector sur del humedal La Vaca y en la ronda del río Bogotá.



Esquema núcleo de restauración lineal

En las Reservas Distrital de Humedal Tibanica, Vaca Sector Sur, Burro y la ronda del río Bogotá a la altura del sector El Porvenir sobre el canal Cundinamarca se adelantaron siembras a partir de núcleo de restauración conocido como anillo simple como lo muestra la imagen 3.



Esquema núcleo de restauración anillo simple

Durante la ejecución de las actividades del programa Mujeres que Reverdece en la segunda Fase se sembraron 1387 árboles a partir de diferentes técnicas propuestas para la reducción de mortalidad de los individuos sembrados.

Estimadores de captura de carbono Método IDEAM:

A partir de la metodología descrita en "*Estimación de las emisiones de dióxido de carbono generadas por deforestación durante el periodo 2005-2010*" desarrollados por parte del Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales-IDEAM, se establece las ecuaciones para el cálculo del Carbono por área a partir de las transformaciones de coberturas producto de las actividades adelantadas por las beneficiarias del programa Mujeres que Reverdecen en las localidades de Bosa y Kennedy.

Para determinar el carbono total de área herbazal de los polígonos intervenidos en la zona 3, tomamos como referencia la tabla; la cual se encuentra en el documento Estimación de las emisiones de dióxido de carbono generadas por deforestación durante el periodo 2005-2010.

Cobertura		BA	± DE	C	± DE
Bosque Natural*	Bosque húmedo Montano	145,5	23,3	72,7	11,7
	Bosque húmedo Montano bajo	295,1	49,0	147,5	24,5
	Bosque húmedo Premontano	114,1	37,6	57,0	18,8
	Bosque húmedo Tropical	264,1	15,2	132,1	7,6
	Bosque muy húmedo Montano	125,5	11,2	62,7	5,6
	Bosque muy húmedo Montano bajo	260,1	10,1	130,0	5,0
	Bosque muy húmedo Premontano	182,9	24,9	91,5	12,4
	Bosque muy húmedo Tropical	165,0	16,8	82,5	8,4
	Bosque muy seco Tropical	98,2	22,5	49,1	11,3
	Bosque pluvial Montano	106,4	3,8	53,2	1,9
	Bosque pluvial Montano bajo	105,3	4,8	52,6	2,4
	Bosque pluvial Premontano	213,5	24,4	106,8	12,2
	Bosque pluvial Tropical	172,2	20,2	86,1	10,1
	Bosque seco Montano bajo	216,0	64,9	108,0	32,5
	Bosque seco Premontano	140,7	67,8	70,3	33,9
	Bosque seco Tropical	96,2	15,5	48,1	7,8
Tierras forestales**	Arbustales	47,5	24,7	23,8	12,4
	Plantación forestal	179,8	91,0	89,9	45,5
	Vegetación secundaria	39,2	8,3	19,6	4,2
Tierras agrícolas**	Áreas agrícolas heterogéneas	11,5	-	5,8	-
	Cultivos permanentes	57,8	47,5	28,9	23,8
	Cultivos transitorios	8,4	2,2	4,2	1,1
Praderas**	Herbazales	28,2	35,7	14,1	17,9
	Pastos	12,7	15,5	6,4	7,8
Humedales**	Superficies de agua	0,0	-	0,0	-
	Vegetación acuática	0,0	-	0,0	-
Asentamientos**	Áreas urbanizadas	0,0	-	0,0	-
Otras tierras**	Otras áreas sin vegetación	0,0	-	0,0	-
	Zonas quemadas	0,0	-	0,0	-

Con base a la información proporcionada a partir de la leyenda nacional de coberturas de la tierra impartida por la metodología CORINE Land Cover Adaptada para Colombia y teneindo encuenta la tabla # 2, tomamos los índices de **ARBUSTALES, HERBASALES Y PASTOS (sombreados en rojo),** lo anterior en virtud a que las beneficiarias realizaron plantaciones de Tradescantia fluminensis y Urtica dioica, especies categorizadas como Herbazal denso de tierra firme no arbolado, cuyas áreas se caracterizan por tener una cobertura natural constituida por un herbazal denso de tierra firme, donde no existe presencia de elementos arbóreos y/o arbustivos.

Para determinar el estrato de las especies plantadas en las áreas objeto de análisis, se utilizó la Guía técnica para el alinderamiento de corredores ecológicos de ronda (CER) dentro del perímetro urbano del Distrito Capital, el cual se referencia en la clasificación propuesta por Rangel y Lozano, 1986; Rangel 1995; y, Velásquez & Rangel 1997, información expuesta en la tabla 3 del presente documento. (Ver tabla 3).

Estructura de la vegetación Modificado. Lozano y Rangel 1986; Velásquez & Rangel, 1997

No.	Estrato	Altura
1	Inferior (Herbáceo – Rasante – Brinzales)*	<1,5 m
2	Estrato Arbustivo	1,5m – 4,9 m
3	Estrato Sub Arbóreo o Arbustivo	5,0m – 11,9m
4	Estrato Arbóreo Inferior	12m – 24,9m
5	Estrato Arbóreo Superior	≥25m

Partiendo de la información proporcionada por la **tabla 2**, del documento estimación de las emisiones de Dióxido de Carbono generadas por deforestación establece que: **El carbono almacenado en toneladas por hectárea de zonas herbazales es de 14.1** valor aplicado en las siguientes ecuaciones:

$$\frac{C}{ha} coeficiente\ \ herbazal\ = \frac{C}{ha} Cobertura\ pastizal\ - \frac{C}{ha} Cobertura\ herbazal$$

$$\frac{C}{ha} coeficiente\ \ herbazal\ = 6.4\ \frac{C}{ha}\ - 14.1\ \frac{C}{ha}$$

$$\frac{C}{ha} coeficiente\ \ herbazal\ = -7.7\ \frac{C}{ha}$$

$$C\ total\ area\ herbazal\ =\ Coeficiente\ \ herbazal\ *\ extensión\ del\ área$$

$$C\ total\ area\ herbazal\ =\ -7.7\ \frac{C}{ha}\ * 0.029\ ha$$

$$C\ total\ area\ herbazal\ =\ 0.22\ Toneladas\ de\ Carbono$$

$$\frac{C}{ha} coeficiente\ \ arbustal\ = \frac{C}{ha} Cobertura\ pastizal\ - \frac{C}{ha} Cobertura\ arbustal$$

$$\frac{C}{ha} coeficiente\ \ herbazal\ = 6.4\ \frac{C}{ha}\ - 23.8\ \frac{C}{ha}$$

$$\frac{C}{ha} coeficiente\ \ herbazal\ = -17.4\ \frac{C}{ha}$$

$$C\ total\ area\ arbustal\ =\ Coeficiente\ \ herbazal\ *\ extensión\ del\ área$$

$$C\ total\ area\ arbustal\ =\ -17.4\ \frac{C}{ha}\ * 0.95\ ha$$

$$C\ total\ area\ arbustal\ =\ 12.56\ Toneladas\ de\ Carbono$$

$$C\ total\ zona\ 3\ = C\ total\ area\ arbustal\ + C\ total\ area\ herbazal$$

$$C\ total\ zona\ 3\ = 12.56\ Toneladas\ Carbono\ +\ 0.22\ Toneladas\ de\ Carbono$$

$$C\ total\ zona\ 3\ = 12.78\ Toneladas\ de\ Carbono$$

Resultados y conclusiones.

Utilizando la metodología IDEAM y formulas descritas en el punto 5, del presente documento; se calculó que:

- Potencial de absorción de carbono para la cobertura herbazal es: 0.22 Toneladas de Carbono.
- Potencial de absorción de carbono de para la cobertura arbustal es: 12.56 Toneladas Carbono.
- Potencial de absorción de carbono de total es: 12.78 Toneladas Carbono.
- El área que más captura carbono fue Ronda de canal Cundinamarca.

Conversión a Toneladas de Dióxido de Carbono

En función de la masa atómica del Carbono [12 U] y Dióxido de Carbono [44 U] se realiza la conversión de unidades del potencial de absorción a partir de la siguiente ecuación:

$$12.78\ T\ C * \frac{44\ CO_2}{12\ C} = 46.86\ T\ CO_2$$

Conforme a ello determinamos que el programa mujeres que reverdecen de las localidades Bosa y Kennedy (Zona3) en la fase II, por un periodo de 3 meses (15 se septiembre a 15 de diciembre de 2022), tuvo un **Potencial de absorción de carbono de 12.78 Toneladas de carbono por hectárea (HA), lo que corresponde a 46.86 Toneladas de Dióxido de Carbono equivalentes absorbidas.**

Resumen de resultados de absorción de carbono Mujeres que Reverdecen Zona 3 Fase II. (septiembre a diciembre 2022).

Cobertura	Área [Ha]	Toneladas de Carbono	Toneladas Dióxido de Carbono equivalente [CO2]
Herbazal	0.029	0.22	0.80
Arbustal	0.95	12.56	46.05
Total Zona 3	**0.979**	**12.78**	**46.86**

Hay 3 estudios similares de medición de carbono en diferentes zonas de Bogotá (Universidad Javeriana) y en la Estructura Ecológica Principal (Reserva Distrital de Montaña Entrenubes y Reservada Distrital de Humedal La Conejera), de los anteriores el que más se asemeja a las condiciones presentadas en la labor de mujeres que reverdecen de la zona 3 (Bosa y Kennedy) es el de la **Reserva Distrital de Montaña Entrenubes,** el cual fue realizado con el Convenio 004 de 2012 entre Secretaria Distrital de Ambiente y Fundación Natura. Este es un estudio muy aproximado a la realidad, por el tipo de especies que se sembraron que son las mismas sembradas por las beneficiarias (Ver tabla 1). Los resultados presentados en el estudio de NATURA con 26.200 individuos plantados, presenta una captura de carbono estimada en 5.965 Toneladas de Dióxido de Carbono (TC) y estima que para reforestar: **"*en una hectárea es necesario sembrar aproximadamente 1.100***"; relacionando esto frente a la cantidad de árboles sembrados por las beneficiarias de mujeres que reversen zona 3 fase II en 0,99 hectáreas, s**e obtienen unos resultados mayores de la siembra de 1.387 especies arbustivas en menos de una hectáreas, generando un incremento del 27% más de siembra por nuestras beneficiaras frente a lo descrito en dicho estudio.**

Es importante aclarar que el potencial de absorción de Carbono calculado en el presente informe son estimaciones, esta cuantificación se mantiene siempre y cuando los árboles sobrevivan, labor que adelantan las beneficiarias en sus actividades prácticas gracias a la vinculación del programa y la apropiación social del territorio.

Cabe resaltar que el programa Mujeres que Reverdece aportaron a la ciudad otras actividades como: Preparación de material vegetal, recolección de residuos sólidos, procesos de educación ambiental, riego, plateo, realización de compostaje que de manera indirecta también contribuyen a la reducción de emisiones de carbono en la ciudad, aporta a la disminución de brechas de los objetivos de desarrollo sostenible y contribuye en las metas del Plan de Desarrollo Distrital.

Equivalencias de resultados.

Según la calculadora de equivalencias de gases de efecto invernadero, de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU (EPA); Las 46,68 toneladas de dióxido de carbono captadas por las actividades de siembra de las mujeres que reverdecen de la zona 3 (Bosa y Kennedy) en la Fase II, equivale a:

- 10,1 vehículos de pasajeros a gasolina conducidos durante un año.
- 108 barriles de petróleo consumidos.
- 5.678.279 teléfonos inteligentes cargados.

- 16,2 toneladas de residuos reciclados en vez de ser eliminados en vertederos.
- 2.021 bolsas de basura de residuos recicladas en vez de ser eliminadas en vertederos.

Recomendaciones:

- El potencial de absorción de carbono de este estudio que e s zonificado para las actividades realizadas en las localidades de Bosa y Kennedy, se sugiere en una siguiente fase proyectarse para el resto de las actividades de siembra desarrolladas por las mujeres que reverdecen en Bogotá.
- En presente estudio se categoriza como un estudio temporal con límites geográficos y técnicos, por lo que en posteriores fases del programa, se puede analizar variables como: curvas de biomasa de las especies plantadas, longevidad del arbolado, curvas de crecimiento y monitoreo por parte del programa Mujeres que Reverdece y la verificación por parte de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

6. CONCLUSIONES

- Mediante la ejecución de la segunda fase del Programa Mujeres que Reverdecen se pudieron atender una población de 4009 mujeres de las cuales 2504 venían de la primera fase y se incluyeron 1505 nuevas y se certificaron 3734. Dichas mujeres pertenecen a 19 de las 20 localidades de Bogotá.



- Se realizaron las siguientes actividades de práctica: 62.581 m^2 de remoción de retamo, 97.136 bolsas, se hizo el ahoyado y siembra de 13.812 individuos, se regaron 24.875 individuos, se efectuó el plateo de 5.886 individuos, se hizo el mantenimiento de 85.700 m^2 y se incluyeron en procesos de capacitación a 3.294 personas, entre otras actividades.

- Se ejecutó el presupuesto que asciende a la suma de $7.192.920.000 designado para el Programa Mujeres que Reverdecen, teniendo una dispersión de 99,89%.

- Se destaca la articulación con entidades como: las cuatro Subredes de la Secretaría Distrital de Salud, Secretaría de la Mujer, Casa de la igualdad y oportunidad de la Mujer CIOM, Consejería de las TIC, Secretaria Distrital de Gobierno, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Escuela Nacional de Educación Ambiental SAVIA, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Alcaldías Locales y comunidad, mediante la cual permitió ofrecer temas importantes que protegen, dignifican y empoderan a la mujer socialmente en temas como: Restauración ecosistémica, Reciclaje y Reutilización de residuos, Violencia de Género y líneas de atención, Oportunidades sociales para las mujeres, Emprendimiento digital, Asesoría jurídica y psicológica a la mujer, Turismo de naturaleza y otros temas que incrementan capacidades en las mujeres y posibilitan su integración al mundo labor y por ende contribuye a mejorar sus condiciones de vida.

- Teniendo en cuenta los buenos resultados del piloto realizado en la primera fase y que había alrededor de 178 mujeres cuidadoras de personas con discapacidad, se diseñó e implementó una estrategia para atenderlas de manera diferente, las 200 que habitan en 15 localidades se benefician del programa con la Estrategia de CUIDADORAS desarrollada en articulación con el Sistema Distrital de Cuidado, el proceso de formación fue fundamentalmente virtual en temas: Habilidades

Socioemocionales, Habilidades digitales para la autonomía de las mujeres, Constructoras TIC para la Paz, Derechos de las mujeres y herramientas TIC y Prevención de violencias digitales. Una vez a la semana, de manera presencial se capacitaron en temas ambientales, en la elaboración de productos a partir de la reutilización de residuos y realizaron prácticas en ecosistemas estratégicos del Distrito. El enfoque diferencial fue el punto de partida de la estrategia que permitió incluir a estas mujeres en el programa.



- El proceso de formación relacionado con consumo sostenible permitió avanzar en prácticas de las tres R (Reducir, reciclar y reutilizar), desde esta premisa, alrededor de 350 mujeres se incluyeron en las actividades del Plan Navideño de Bogotá, con el arreglo navideño del Parque Hippies, el cual se realizó con elementos elaborados por las mujeres a partir de residuos reutilizados. La elaboración se inició en el mes de octubre y concluyó con la inauguración del arreglo el 2 de diciembre. Las mujeres replican lo aprendido en sus viviendas y comunidades, bajo el lema: Menos compras y más reutilización.



- Contar con un equipo técnico, preparado y con conocimientos en los temas propuestos, permitió que se lograran los objetivos del programa. Adicionalmente, se destaca la articulación de las diferentes dependencias de la Secretaría Distrital de

Ambiente, para la ejecución de las actividades teórico- prácticas y el seguimiento de las mismas.

- De manera reiterada, el programa Mujeres que Reverdecen cumplió como aliado estratégico para el apoyo de las diferentes localidades, por lo cual, se cumplió con las convocatorias realizadas por las alcaldías locales y demás entidades que solicitaron el apoyo de las mujeres.

- El programa Mujeres que Reverdecen con sus capacitaciones ha generado un nivel alto en la mayoría de las beneficiarias para el desarrollo de actividades de conservación, protección y recuperación del ambiente de los ecosistemas naturales del Distrito Capital y de sus entornos; así como el empoderamiento de las mismas en pro del desarrollo integral de cada una de ellas.

- El programa mujeres que reverdece ha sido un programa de impacto positivo a nivel integral para los diferentes actores, es un programa que ha tenido muchos retos, pero así mismo ha generado muchos beneficios, con un gran potencial para ser un programa ejemplo a nivel distrital, y nacional, replicable y sostenible, que genera transformación social, económica y ambiental, cuyas experiencias en las dos fases deben desarrollar acciones de mejora contundentes enfocados a una mejor planificación, control de gestión y sinergias interinstitucionales para impulsar esas mujeres que gracias al programa han germinado.

- Creación de una red de ayuda y solidaridad entre las mujeres participantes a nivel local, así como nuevos esquemas asociativos para brindar apoyo a las mujeres que se vieron beneficiadas del programa.