APOYO A LA SISTEMATIZACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA CUENCA DEL RÍO FUCHA, JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS

YESSICA JOHANA CUADRADO REGINO

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Proyecto Curricular: Tecnología de Gestión Ambiental y de Servicios Públicos

Bogotá D.C.

Octubre de 2019

APOYO A LA SISTEMATIZACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DE LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA CUENCA DEL RÍO FUCHA, JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS

YESSICA JOHANA CUADRADO REGINO

Cod: 20152081013

Director Interno:

HELMUT ESPINOSA GARCÍA

Ing. Forestal Ms Desarrollo rural

Director Externo:

SOLEYDER CASTILLO TOBÓN

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

Proyecto Curricular: Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos

Modalidad de Pasantía

Bogotá D.C

2019

DEDICATORIA

A Dios porque su tiempo es perfecto, no fue cuando quise, sino cuando coloco en mi camino la oportunidad de estudio y la culminación del mismo.

A mi madre, por tanto, apoyo incondicional y por ser el motor de cada paso que he dado en mi vida para formarme y ser mejor.

A mi esposo, por darme una nueva perspectiva y acompañarme en todo el camino y con cada dificultad que se me presento en el proceso universitario.

A mi hijo, porque fue el quien me dio todas las fuerzas que necesite para finalizar el proceso y mi mayor motivación para finalizar este proceso educativo.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser quien me brindo fortaleza en los momentos de flaqueza.

A mi madre, por haberme impulsado a entablar este camino educativo y por hacer de mi la persona que soy con cada una de sus enseñanzas.

A mis hermanos, porque por ellos siempre quise ser mejor y capacitarme, para ser un buen ejemplo.

A mi esposo, por apoyarme y acompañarme en el camino de culminar esta etapa.

A mi hijo, por darme fuerza cuando pensé desfallecer, porque por el me comprometí a finalizar de la mejor manera este proceso.

A La Universidad Distrital y a los docentes con los que tuve la fortuna de capacitarme, porque cada cosa que se y aprendí durante el tiempo que disfrute de los espacios, se los debo a ellos.

Al Jardín Botánico de Bogotá- José Celestino Mutis, por haberme brindado los espacios para el desarrollo de mi practica y de mis conocimientos en campo, además de permitirme, de la mano de la gran profesional Sandra Mantilla, aportar y devolver a la comunidad un poco de lo que se nos ha brindado por estar en una universidad pública.

HOJA DEL EVALUADOR

Nota de Aceptación

_____

_____

_____

_____

_____

Firma del director 1

_____

Firma del director 2

_____

TABLA DE CONTENIDO.

DEDICATORIA 3

AGRADECIMIENTOS 4

HOJA DEL EVALUADOR 5

FICHA TECNICA DE LA PASANTIA 8

RESUMEN EJECUTIVO 9

PALABRAS CLAVES 9

INTRODUCCION 10

1. OBJETIVOS 12

1.1. OBJETIVO GENERAL 12

1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 12

2. GENERALIDADES 13

2.1. ANTECEDENTES 13

2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13

2.3. JUSTIFICACION 13

3. MARCO INSTITUCIONAL 15

3.1. JARDIN BOTANICO DE BOGOTA JOSE CELESTINO MUTIS (JBB-JCM) 15

3.1.1. SUBDIRECCION EDUCATIVA Y CULTURAL 15

4. MARCO CONCEPTUAL 17

4.1. EDUCACION AMBIENTAL 17

4.1.1. CONCEPTO DE EDUCACION AMBIENTAL 17

4.1.2. EDUCACION AMBIENTAL EN COLOMBIA 17

4.1.3. PROCESOS DE EDUCACION AMBIENTAL DENTRO DEL JARDIN BOTANICO DE BOGOTA 18

4.2. CUENCA HIDROGRAFICA 19

4.2.1. CUENCA DEL RIO FUCHA 19
5. MARCO NORMATIVO 21
5.1. MARCO NORMATIVO PARA LA EDUCACION AMBIENTAL EN COLOMBIA 21
6. METODOLOGIA 23
6.1. INSTRUMENTOS METODOLOGICOS 23
6.2. ACCIONES REALIZADAS 24
6.3. ACTORES DE INTERES 24
7. ALCANCES Y LOGROS DE INDICADORES DE GESTION 26
8. PERCEPCION DE LA GESTION 31
9. RESULTADOS 33
10. CONCLUSIONES 49
11. RECOMENDACIONES 50
12. BIBLIOGRAFIA 51
13. ANEXOS 53

FICHA TECNICA DE LA PASANTIA

FICHA TECNICA DE LA PRACTICA			
NOMBRE PRACTICANTE:		Yessica Johana Cuadrado Regino	
FECHA DE INICIO:	24 DE JULIO DE 2019	**FECHA FINAL:**	24 DE SEPTIEMBRE DE 2019
SUBDIRECCION EN LA QUE REALIZO LA PRACTICA:		Subdirección Educativa y Cultural	
LINEA/PROYECTO:		Educación Ambiental	
OBJETIVO DE LA LINEA:		Apoyo a la implementación de actividades de cultura ambiental y apropiación social de las coberturas vegetales de las localidades de San Cristóbal y Kennedy	
DOCENTE TUTOR: **PROFESIONAL ASESOR DE LA LINEA:**		Helmut Espinosa García Soleyder Paola Castillo-Sandra Mantilla Piñeros	

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento tiene como finalidad dar cuenta del proceso llevado a cabo en el transcurso del desarrollo de la pasantía en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en donde realice apoyo en la subdirección educativa y cultural en los procesos de educación ambiental para la población aledaña de la Cuenca del Rio Fucha. Este proceso y las acciones que se realizan dentro de este se enmarcan en el proyecto de inversión 1124 del Banco Distrital de Programas y Proyectos de la Alcaldía de Bogotá, en el cual se brinda respuesta a la problemática de la reproducción de prácticas dañinas con el medio ambiente, contribución al cambio climático, insuficiente conocimiento de biodiversidad y normativas referentes a los temas mencionados y escasa apropiación de la naturaleza para buscar transformación e incidir en la toma de decisiones sobre el territorio. Para dar cumplimiento se trabajan sobre cinco ejes pilares que son: Participación y gestión ambiental, Servicio social ambiental y prácticas universitarias, Interpretación ambiental, Centro de interés y Valoración social de las coberturas vegetales

PALABRAS CLAVES

Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis (JBB-JCM), Pasantía, Educación Ambiental, Apropiación del territorio, Cuenca Fucha.

INTRODUCCION

En la ciudad, actualmente se evidencia una afectación de la estructura ecológica principal, lo cual incide la oferta ecosistémica para la población, alterando así los ciclos ambientales, generando detrimento en los hábitats para especies de fauna y flora propios del espacio, y por consiguiente disminución de posibilidades de vida. Las causas de la crisis que se vive en este momento tienen raíces culturales, históricas y sociales profundas, que se ha forjado como un modelo de comportamiento predominante, cuyo resultado se evidencia en la contaminación y el deterioro ambiental. Es allí donde entra la necesidad de generar transformaciones entre las relaciones que establece el ser humano con la naturaleza.

Considerando el anterior escenario de tensiones en una ciudad en expansión, se propone mejorar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos de la Ciudad de Bogotá, para asegurar el uso, el disfrute, la sostenibilidad ambiental, la apropiación territorial y la calidad de vida de los ciudadanos. Por tal razón, el proyecto 1124 del plan de desarrollo de la actual administración del distrito se estructura a partir de identificar como problemática central la baja apropiación social del conocimiento sobre la biodiversidad y ecosistemas andinos presentes en el Distrito Capital y la Región que armonicen las relaciones individuo-sociedad-ecosistemas durante el periodo 2016-2019. (JBB-JCM - Proyecto 1124, 2019, p.1).

A partir de lo evidenciado, se crean espacios para brindar el conocimiento que se requiere para generar el cambio antes mencionado y que se necesita, que genere incidencia en la toma de decisiones sobre el entorno impactado en materia ambiental por parte de la comunidad.

En el siguiente informe se realiza un desglose de los resultados obtenidos a través del trabajo de campo requerido por la pasantía que lleva por título “Apoyo a la sistematización y acompañamiento de los procesos de educación ambiental en la cuenca del río Fucha, Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis”. Para el caso detallado, se trabajo en las localidades de San Cristóbal y Kennedy, en donde el Rio Fucha tiene incidencia.

El desarrollo de la pasantía se da de la mano de la profesional Sandra Mantilla con un plan de trabajo orientado a la labor en comunidad, dando como resultado la aplicación de los conocimientos obtenidos durante el proceso universitario, específicamente en la sistematización de las percepciones de la comunidad respecto al desarrollo de cada actividad. Dando también cumplimiento a la propuesta de pasantía, se da cuenta de los apoyos a los procesos educativos, es decir, primero se realizó actividades de apropiación del entorno y educación

ambiental, y de forma posterior se da el estudio de la percepción de la información recibida y el impacto que esta tiene.

A lo largo del documento se encontrarán los procesos formativos mencionados anteriormente que se apoyaron a través de acompañamientos en talleres, capacitaciones procesos de plantaciones y mantenimientos participativos, sistematización de datos, entre algunas otras actividades que permitieron desarrollar los conocimientos adquiridos en la academia y adquirir nuevos que solo se permiten en la práctica, generando cambio de la percepción de la naturaleza en la población contigua a la cuenca.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Apoyar la sistematización y los procesos de educación ambiental en la cuenca del Río Fucha para el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, dentro del proyecto 1124 “Educación y participación en una Bogotá para todos”.

1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Realizar los acompañamientos a las estrategias de sensibilización y educación ambiental de la institución.

Describir la incidencia de los procesos educativos en la comunidad de acuerdo de sus propias percepciones.

Sistematizar los datos obtenidos durante la asistencia a las actividades y las percepciones de la comunidad con respecto a la pertinencia de los temas abordados en cada una de ellas.

2. GENERALIDADES

2.1. ANTECEDENTES

Desde el año 2001 se crea en el jardín botánico de Bogotá la subdirección educativa y cultural según el Acuerdo 1 de 2001. Esta subdirección se propone contribuir a armonizar las relaciones entre el ser humano y la naturaleza. Para ello, promueve la apropiación social del conocimiento ambiental mediante actividades de educación que incluyen una amplia oferta de cursos, semilleros de investigación, talleres, asesorías a instituciones educativas, recorridos de interpretación y seminarios.

El área educativa desarrolla su labor orientada a un cambio cultural, que permita construir una ciudad sostenible, equitativa y resiliente, a través de dos estrategias articuladas: estrategia de educación y participación y estrategia de comunicación y divulgación.

2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Ciudad Región la crisis ambiental se evidencia en el deterioro y afectación de la Estructura Ecológica Principal. Esto incide en una reducción de la oferta ecosistémica disponible para la población, alteración de los ciclos ambientales, detrimento de hábitats adecuados para especies de fauna y flora y en general, disminución de las posibilidades de vida. Las causas de esta crisis tienen raíces culturales, históricas y sociales profundas, en las que el ser humano ha configurado un modelo de ocupación del territorio que desconoce las determinantes ambientales para el ordenamiento socio-espacial, así como un modelo de consumo y producción cuyos residuos entran a fortalecer la contaminación y el deterioro del ambiente. Estos elementos han venido incrementando la vulnerabilidad de los seres vivos frente al cambio climático y han encendido las alarmas frente a la necesidad de transformar las relaciones que las personas establecen con la naturaleza. (JBB-JCM - Proyecto 1124, 2019, p.1)

2.3. JUSTIFICACION

Considerando el anterior escenario de tensiones en una ciudad en expansión, se propone mejorar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos de la Ciudad de Bogotá, para asegurar el uso, el disfrute, la sostenibilidad ambiental, la apropiación territorial y la calidad de vida de los ciudadanos. Por tal razón, el proyecto 1124 del

plan de desarrollo de la actual administración del distrito se estructura a partir de identificar como problemática central la baja apropiación social del conocimiento sobre la biodiversidad y ecosistemas andinos presentes en el Distrito Capital y la Región que armonicen las relaciones individuo-sociedad-ecosistemas durante el periodo 2016-2019. (JBB-JCM - Proyecto 1124, 2019, p.1) Por lo mencionado anteriormente se crean programas como en el que se trabajo durante la pasantía para así brindar el conocimiento requerido para la generación de un cambio de actuar y una incidencia en la toma de decisiones sobre el entorno impactado en materia ambiental.

3. MARCO INSTITUCIONAL

3.1. JARDIN BOTANICO DE BOGOTA JOSE CELESTINO MUTIS (JBB-JCM)

El Jardín Botánico de Bogotá lleva el nombre del astrónomo y botánico don José Celestino Mutis. Él fue el primero en consagrarse de lleno al estudio de las ciencias naturales en el territorio de la Nueva Granada. Su tarea fue el comienzo de una honda y larga tradición alrededor de la flora y la fauna de nuestro país. El sabio Mutis nació en Cádiz, España, el 6 de abril de 1732. En 1760 se trasladó a este territorio como médico del virrey Pedro Messia de la Cerda. Con el apoyo del virrey Antonio Caballero y Góngora y la aprobación de Carlos III, inició en 1783 la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, una de las más importantes expediciones científicas del siglo XVIII, que duró treinta y tres años, en cuya monumental labor se catalogaron 20 mil especies vegetales y 7 mil animales.

Para realizar las actividades centrales de su gestión, investigación, educación y mantenimiento de sus colecciones e infraestructura, el Jardín ha sido fundación, corporación y ahora una entidad pública descentralizada que desarrolla su plan de acción y deriva sus recursos de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Gracias al apoyo de las administraciones distritales, el Jardín Botánico se ha insertado de manera real y efectiva en la ciudad con el programa de restauración de ecosistemas estratégicos y la arborización urbana que se aprobó mediante el Decreto 984 de 1998

3.1.1. SUBDIRECCION EDUCATIVA Y CULTURAL

El área educativa desarrolla su labor orientada a un cambio cultural, que permita construir una ciudad sostenible, equitativa y resiliente, a través de dos estrategias articuladas:

Estrategia de educación y participación, en la cual se desarrollan acciones de educación formal y no formal, y se gestionan procesos de participación ciudadana en el territorio, buscando la apropiación social del conocimiento asociado a la biodiversidad, para forjar una cultura ambiental en la ciudad.

Estrategia de comunicación y divulgación, por medio de la cual se contribuye a socializar y divulgar el conocimiento, con acciones de comunicación interna y externa, comunicación educativa, mantenimiento y difusión del patrimonio bibliográfico de la biblioteca especializada Enrique Pérez Arbeláez, el desarrollo de una agenda académica y cultural muy nutrida, y una ventana institucional que lleva

información a todas las localidades sobre los servicios que presta el Jardín a la ciudad.

4. MARCO CONCEPTUAL

4.1. EDUCACION AMBIENTAL

4.1.1. CONCEPTO DE EDUCACION AMBIENTAL

Las relaciones entre educación y medio ambiente no son una cosa nueva, su novedad es que el medio ambiente se convierte en el medio educativo, contenido o recurso didáctico, pero también en su principal finalidad y objetivo. De esta manera, aunque sus orígenes sean antiguos, la educación ambiental cómo la comprendemos a día de hoy es un concepto que surge a finales de los años setenta.

Además, la educación ambiental goza de cierto reconocimiento institucional. Internacionalmente, por ejemplo, es la Organización de las Naciones Unidas por medio de organismos como la UNESCO y PNUMA, la que impulsa programas y estudios de educación ambiental. Fuera del ámbito internacional, son las entidades, organizaciones no gubernamentales o educadores los que pueden impulsar programas de educación ambiental.

De este modo, la educación ambiental sirve para enseñar los valores e importancia del cuidado del medio ambiente, los problemas que hay actualmente y las posibles soluciones y cómo aplicarlas.

4.1.2. EDUCACION AMBIENTAL EN COLOMBIA

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene entre sus metas la inclusión de la educación ambiental tanto en lo formal como en lo informal y no formal, como un aporte al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos, conservando sus riquezas naturales y recuperando ecosistemas, por el bien de las próximas generaciones.

Objetivo de la Educación Ambiental

Formación integral y sistémica de ciudadanos colombianos para conocer, ser y actuar coherentemente con el desarrollo sostenible.

Cuando se habla de educación, no se hace referencia exclusiva a la escolaridad o a la enseñanza formal, sino al amplio espectro de escenarios donde las personas aprenden, conocen y se transforman. Cuando se menciona a los educadores, se considera a los dinamizadores ambientales, dirigentes juveniles, guardabosques, guardaparques voluntarios, promotores de salud, líderes y organizaciones comunitarias rurales y urbanas, entre otros. Cuando se habla de ambiente, no se

hace referencia sólo a los sistemas naturales, lo ambiental abarca las dimensiones de los sistemas cultural, natural, social, económico, político y el hábitat

Para Colombia ha sido fundamental el proceso participativo a través del cual se ha venido avanzando en la formulación, implementación y sistematización de la Política Nacional de Educación Ambiental, la cual ha sido el resultado del esfuerzo conjunto de los ministerios de Educación Nacional y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y que implica en sus propósitos, no solo al sector formal de la educación, sino además, a los sectores no formal e informal, desde sus intencionalidades de fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental, SINA (que convoca a los diferentes actores y sectores del desarrollo nacional), según como lo menciona Maritza Torres Carrasco en el informe La Educación Ambiental En Colombia: “Un Contexto De Transformación Social Y Un Proceso De Participación En Construcción, A La Luz Del Fortalecimiento De La Reflexión - Acción”

4.1.3. PROCESOS DE EDUCACION AMBIENTAL DENTRO DEL JARDIN BOTANICO DE BOGOTA

Partiendo de la experiencia, el Jardín Botánico de Bogotá, a través de la subdirección educativa y Cultural realiza procesos de educación ambiental fluidos y dirigidos a todos los grupos etarios, en donde, a partir de cada cuenca de la ciudad, se busca generar actividades que permitan la apropiación adecuada de los espacios de la naturaleza, el recurso hídrico y la biodiversidad. Esto se consigue a través de talleres, capacitaciones, centros de interés, plantaciones, mantenimientos participativos, entre otras actividades y herramientas pedagógicas que permiten subsanar la formación que no se tiene en estas temáticas.

4.2. CUENCA HIDROGRAFICA

La Gestión Integral del Recurso Hídrico define la cuenca hidrográfica como la unidad fundamental de análisis para el desarrollo de los procesos de planificación y administración. Definido mediante el Decreto 1076 de 2015, titulo 3, sección 5, coherente con la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH (2010). La gestión y administración integrada del recurso hídrico acorde al manejo de Cuencas Hidrográficas, se realiza considerando los siguientes aspectos:

Planificación: Se propenderá porque los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas y la normatividad, se constituyan en instrumentos que permitan la sostenibilidad del recurso, implementando esquemas de articulación interinstitucional y procesos de fortalecimiento institucional.

Gestión en el Uso y aprovechamiento del recurso: Abarca el diseño de diferentes instrumentos y herramientas que permitan actualizar y fortalecer la administración efectiva del recurso, buscando garantizar los niveles de cantidad y calidad necesarios para los diferentes usos de la sociedad, adelantando para el efecto mecanismos de uso eficiente y ahorro del agua y de evaluación y seguimiento que permitan ajustar, mejorar y actualizar los esquemas de planificación y gestión.

Prevención y Control de la Contaminación Hídrica: Se busca garantizar los niveles de calidad del agua teniendo como referente el establecimiento de objetivos de calidad y su relación con la disponibilidad hídrica, la promoción del reúso y la aplicación de instrumentos económicos, entre otros.

Planes Departamentales de Agua: Buscan impulsar la participación de las Autoridades Ambientales en el desarrollo de las diferentes fases de los planes, de tal forma que se tenga en cuenta los impactos sobre el recurso, priorizaciones y la gestión, bajo la concepción de cuenca hidrográfica.

Gestión del Riesgo: Se busca establecer lineamientos, políticas, regulaciones e instrumentos financieros para la inclusión del riesgo ante la presencia de diversas amenazas asociadas tanto en el aspecto de cantidad como de calidad del agua.

4.2.1. CUENCA DEL RIO FUCHA

El río Fucha o río San Cristóbal es uno de los ríos que atraviesa la ciudad de Bogotá en el departamento colombiano de Cundinamarca. Nace en el páramo de Cruz Verde y desemboca en el río Bogotá.

Su cuenca cuenta con un área de 12.991 hectáreas urbanas y 4.545 rurales correspondientes a los cerros Orientales de la ciudad. Nace en la reserva forestal El Delirio en el páramo de Cruz Verde. En su parte alta recibe las aguas de las quebradas San Cristóbal (de ahí que también sea conocido como río San Cristóbal), la Osa y Pablo Blanco. En su curso medio y bajo atraviesa la zona meridional de la sabana de Bogotá.

Sus principales afluentes atraviesan las localidades de San Cristóbal, Santa Fe, La Candelaria, Los Mártires, Antonio Nariño, Rafael Uribe, Puente Aranda, Teusaquillo, Kennedy y Fontibón. El Fucha propiamente dicho atraviesa por su parte San Cristóbal, Antonio Nariño, Puente Aranda, Kennedy y Fontibón, marcando la frontera entre las dos últimas. Entre sus afluentes, ya canalizados, se encuentran el Teñidero (o Santa Caterina), el Molinos (o Aserradero) y el Fucha Chiquito.

5. MARCO NORMATIVO

5.1. MARCO NORMATIVO PARA LA EDUCACION AMBIENTAL EN COLOMBIA

Decreto 2811 de 1974: Se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Estipula en su título II, de la parte III las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental en el sector formal.

Decreto 1337 de 1978: Por el cual se reglamenta la implementación de la Educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia.

Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente, 1985: En su primer punto introduce la dimensión ambiental en la educación superior. El punto cinco exhorta a movilizar el potencial productivo de los recursos naturales y humanos para promover estrategias y alternativas de desarrollo.

Constitución de 1991: Establece el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente (artículo 79), buscando formar al ciudadano para la protección del ambiente (artículo 67).

CONPES No. 2544 - DEPAC de agosto 1 de 1991 “Una Política Ambiental para Colombia” – DNP: Se ubica como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad - naturaleza. En su capítulo 2, literal C se refiere a la gestión ambiental en áreas estratégicas, y reconoce la educación ambiental en todos sus niveles, formal y no formal, así como un plan nacional de Educación Ambiental, estableciendo los objetivos de dicha política.

Ley 99 de 1993: Por el cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA.

Ley 115 de 1994: Se expide la Ley General de Educación. En su artículo 23 establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo como parte del proyecto de Educativo Institucional, así como uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, entre otros.

Decreto 1860 de 1994: Por el cual se reglamenta la Ley 115 incluyendo el PEI y los PRAES como eje transversal de la Educación Formal.

Decreto 1743 de 1994: Institucionaliza el PEI en la Educación Formal en todos los niveles

Plan de Desarrollo Ambiental de 1997: Denominado “El salto social hacia el desarrollo humano sostenible”

Decreto 309 del 2000: Reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica.

Política Nacional de Investigación Ambiental, 2001: Busca fortalecer la capacidad nacional y regional que impulse la generación y utilización oportuna de conocimientos relevantes para el desarrollo sostenible.

Política Nacional de Educación Ambiental del 2002. Documento MEN – MMA: Orienta los esfuerzos de las diferentes organizaciones y entidades, estableciendo los principios, estrategias y retos de la Educación Ambiental.

Ley 1549 del 2012: Se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

Decreto 1075 del 2015: Se expide el Decreto Único Reglamentario del sector educativo.

Acuerdo 407 de Julio-08 de 2015: Se establece un acuerdo marco entre el MEN y MADS. Alianza Nacional por “La formación de una ciudadanía responsable: un país más educado y una cultura ambiental sostenible para Colombia”.

Ley 1753 del 2015: Por la cual se establece en Plan de Desarrollo Nacional 2014 – 2018 “Todos por un Nuevo País, Paz, Equidad y Educción”, el cual dispone en su capítulo VI de directrices en materia de sostenibilidad ambiental.

Proyecto 1124 Educación y participación en una Bogotá para todos – 2016: Por el cual se crea el proyecto de educación ambiental y de participación de la ciudadanía dentro de la misionalidad de Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

6. METODOLOGIA

El tipo de metodología utilizada aplicación y explicación de la pasantía es descriptiva. Esto porque para realizar el posterior análisis que requiere este informe, se procederá a describir de forma detallada los procesos y sus características. Este tipo de investigación no comprende el empleo de hipótesis ni predicciones, sino la búsqueda de las características del fenómeno estudiado que le interesan al investigador.

Se centra en un estudio y apreciación cualitativa.

Para realizar el proceso de la pasantía, apoyo en las actividades de formación ambiental y posterior sistematización, se realizó una descripción de cada actividad en la cual se participó, adicional a ello, se deja una actividad dinámica para la interacción y abordaje de una temática de manera entretenida y por ultimo se deja una tabla que se referencia en el ítem de resultados.

6.1. INSTRUMENTOS METODOLOGICOS

Se realiza una descripción de los elementos, especialmente internos (De JBB-JCM) que permiten dar cuenta de los procesos, las visitas, las personas impactadas, o por lo menos asistentes a las actividades y que permiten evaluar los logros y dificultades propios del proceso.

Formato Acta de Reunión

Este formato permite observar de manera detallada las acciones realizadas en cada actividad, los asistentes, la fecha y los compromisos adquiridos por cada uno de los actores.

Listado de asistencia externo

Permite dar seguimiento a cada persona que participa de la actividad, así como sus datos personales y de contacto.

Matriz de seguimiento de prácticas universitarias

Este formato permite a los practicantes dar cuenta de las acciones realizadas, sitios donde se ejecutaron, logros y debilidades del proceso y referenciar las evidencias. (Ver Anexo 1)

Observaciones, notas en cada capacitación o taller

Esto con el fin de dar cuenta propia y llevar seguimiento de los resultados obtenidos por cada actividad.

6.2. ACCIONES REALIZADAS

Para evidencia de las acciones realizadas durante el desarrollo de la práctica ver tabla 1 referenciada en el ítem de resultados.

Además de ello, se realiza sondeo de percepción con respecto al impacto que generan cada una de las actividades en la comunidad. De manera formal no fue posible realizarlo, mas se dejan los cuestionamientos planteados:

1. En escala de 1 a 10, ¿cómo considera que fue el manejo del tema por parte de la profesional del JBB-JCM?
   1-Sin dominio del tema
   10-Profesional en la temática abordada
2. ¿Qué tanto puede recordar de los temas vistos durante las sesiones? (Porcentaje)
3. ¿Considera que aplica los conocimientos adquiridos en el diario vivir? Si o No
4. ¿Se cumplieron las expectativas del curso con la temática abordada? Si o no
5. ¿Realizaría otro taller/capacitación/curso? Si o no
6. ¿Considera que la comunicación dada por el Jardín Botánico de Bogotá sobre las actividades e intervenciones que realizará es clara y oportuna? Si o no
7. ¿Qué grado de satisfacción le genero la jornada de la cual participo?
   1-Nada satisfecho
   5-Muy satisfecho
8. ¿Invitaría a otros miembros de la comunidad a participar de las jornadas ofrecidas por el JBB-JCM? Si o no

6.3. ACTORES DE INTERES

Los actores de interés en cada una de las actividades corresponden a los participantes en ella, mas cabe resaltar que siempre hay un vocero o persona que hace la solicitud y lidera la asistencia y participación durante todas las sesiones programadas. En la localidad de San Cristóbal y de Kennedy se resaltan 2 especialmente que fueron los mas participativos y de manera informal dieron su tiempo para valorar las actividades realizadas y su impacto en la población usuaria.

Usuaria: Profesora Sixthyna Colegio San José Localidad Kennedy

Usuario: Israel presidente de la Junta de Acción Comunal Barrio Gaviotas Localidad San Cristóbal

7. ALCANCES Y LOGROS DE INDICADORES DE GESTION

En este aparte se realizará un desglose de acuerdo al cumplimiento del plan de trabajo planteado con la profesional de JBB-JCM, en donde se consignaron cinco grandes actividades orientadoras.

1. Actividad de plan de trabajo: Desarrollar y/o apoyar actividades de levantamiento de información y diagnóstico con diferentes grupos poblacionales.

Subactividad: Búsqueda y organización de información que aporte a los diagnósticos de las localidades de San Cristóbal y Kennedy

Identificación de actores y grupos de interés de las localidades de San Cristóbal y Kennedy

Para dar cumplimiento a este punto del plan de trabajo, se desarrollaron unas encuestas por el sector del parque el Tintal en donde se buscaba indagar sobre la percepción del parque, el uso que se le da, las mayores problemáticas presentadas y relacionar esto a su vez con las temáticas de capacitación que brinda Jardín Botánico de Bogotá. Este proceso fue convocado por la subdirección científica, más los pasantes y profesionales de la subdirección educativa las realizaron en campo y por el trato directo con la población.

Adicional a esta actividad, en las zonas aledañas al Portal de las Américas se realizó un recorrido con la comunidad para observar y encaminar acciones a mejorar el paisaje a través del arbolado, en donde se pudo observar el daño y la poca humedad de los suelos del sector. A esta visita asistió un ingeniero de la subdirección técnica. Adicional a ello, se conversó con la comunidad para articular más actividades de educación ambiental.

Asistencia a concertación de actividades para un taller en la localidad de Kennedy, en el Barrio Palmitas, en donde se programaron dos sesiones, una sobre etnobotánica y una sobre huertas urbanas. Estas actividades permiten concretar actores de la comunidad con interés en las actividades que ofrece Jardín Botánico de Bogotá y a su vez identificar grupos de interés de cada espacio asignado.

Diagnóstico y hallazgos: De las actividades realizadas se indica que son muchos los espacios abiertos para la conversación y aprendizaje de temas ambientales, en todas las edades. De las visitas de diagnóstico, se puede evidenciar falta de mantenimiento para arbolado, pero esto se puede mejorar comprometiendo más a

la ciudadanía para su cuidado y no dejar la adopción de árboles como palabras al viento, se puede realizar seguimiento con la población que participó para ver el avance de cada ahijado.

Logros y debilidades del proceso: En cuanto a logros personales, cada una de las actividades represento algún reto que se afrontó y supero, pero sobre todo se resalta el aprendizaje de mano de la profesional. Para estas actividades hay que saber cómo hablarle a la comunidad, dando argumentos convincentes y mostrando la situación actual de su entorno, para brindarles conocimiento sobre el tema de recursos naturales.

2. Actividad de plan de trabajo: Desarrollar y/o apoyar actividades de formación con diferentes grupos poblacionales.

Subactividad: Acompañar, participar y liderar actividades de cultura ambiental con los grupos abordados, así como en los procesos de apropiación de coberturas vegetales

Para este punto del plan de trabajo se desarrollaron varias jornadas de talleres. Se destaca especialmente dos que fueron tanto planteados como desarrollados por la pasante en cuestión. El primero para el Centro de Desarrollo infantil Canadá, en donde se desarrolló una jornada que le permitió a los más pequeñito interactuar con la huerta que está dentro de las instalaciones, conocer e identificar uno de los principales servicios que nos brindan las plantas, que es la producción de alimentos y por último, para dinamizar la sesión, se realiza un calco de diferentes tipos de hojas con crayolas, dejando como tarea para la siguiente sesión, pensar cuales son los alimentos que más frecuentemente consumían y de qué tipo de planta creían que venían. La finalidad de esta sesión era dar apertura para la apropiación y participación del espacio de huerta y a su vez, iniciar su interés por el cuidado del medio ambiente.

El segundo, taller de etnobotánica, que se realizo en el Colegio San José de la Localidad de Kennedy, en donde se hizo la apertura de la temática mostrado la relación de las personas con las plantas, cuidado de las plantas, especialmente este punto porque dentro de las instalaciones tienen una azotea huerta; y por último una dinámica para relacionar los temas vistos con la cotidianidad.

Diagnóstico y hallazgos: No siempre que se hace la solicitud de una sesión, los participantes tienen total interés en el tema, siempre se debe hacer dinámica la sesión para generar interés en quien no lo tenga. Se recomienda, indistintamente de la edad del grupo, que se realice algún juego o dinámica.

Logros y debilidades del proceso: Es maravilloso trabajar con población ávida de conocimiento ambiental, puesto que todas las personas están entendiendo e interiorizando la importancia de mantener una buena relación con el medio ambiente para garantizar un espacio natural digno para las generaciones venideras. Como debilidad, más del proceso, es que al demorarse para poder concretar los talleres y cada una de sus sesiones, es menos lo que de manera individual se puede abordar, y son muchas las ocasiones en que el profesional solo no tiene todo el tiempo para solventar la demanda de estos espacios.

3. Actividad de plan de trabajo: Desarrollar y/o apoyar la estrategia social en las acciones de plantación, manejo silvicultural o fitosanitario en la Cuenca Fucha.

Subactividad: Acompañamiento a las actividades relacionadas con la apropiación de coberturas vegetales en las localidades asignadas y realizar aportes a la estrategia social de abordaje de las comunidades en estos espacios.

Este fue uno de los puntos del plan de trabajo más desarrollados. Primero con las jornadas informativas para plantaciones, mantenimiento y replantes. Luego cada una de estas acciones se llevó a cabo en jornadas en las cuales se involucra la mayor cantidad de actores de la comunidad. Aquí se deja un mensaje de compromiso con cada individuo plantado para garantizar su sobrevivencia.

Diagnóstico y hallazgos: La subdirección técnica y educativa se deben articular más para hacer más efectivas las jornadas de plantación y sobre todo las de mantenimiento, esto puntualmente al involucrar a la comunidad, ya que de ellos depende mucho más el arbolado de la ciudad. Hay puntos en la ciudad de mayor interés que una u otra subdirección puede detectar y en conjunto trabajar para mejorar la situación.

Logros y debilidades del proceso: Un logro fundamental en este punto fue el conocimiento de un tema que no se había profundizado.

4. Actividad de plan de trabajo: Diseñar herramientas pedagógicas de apoyo a las actividades de formación y el trabajo de campo de la cuenca.

Subactividad: Realizar aportes a la propuesta metodológica y pedagógica de cultura ambiental y de apropiación de coberturas vegetales de la Cuenca.

En este punto del plan de trabajo, fueron 4 los aportes principales. Primero se realizó un planteamiento para segunda sesión en el Jardín Social Ciudad de Dios, en donde se desarrolló una ronda infantil para los niños sobre el cuidado de las plantas, pues

antes de integrarlos propiamente en el desarrollo de la estructura de la huerta, se quiso, que de la mejor manera tomarán la información para que ésta pudiese ser interiorizada, y luego relacionada con el resto del taller.

El segundo aporte está dado en el desarrollo de una única sesión sobre etnobotánica en el Colegio San José en Kennedy, en donde se hizo la apertura al tema, una explicación del término, una correlación del ser humano con los servicios que brinda el medio ambiente, una presentación del cuidado de las plantas, ya que en el colegio tienen un proyecto que se llama Azotea Afro y por último, para dinamizar, un concurso con adivinanzas, únicamente de plantas, componentes de ellas y frutos, para así y enlazando con el tema desarrollado.

El tercer aporte, al igual que el cuarto se trata de productos manuales, dejados para el trabajo de los profesionales de la cuenca, dos mapas a gran escala de Bogotá con fichas de humedales, parques y cintas para señalizar los ríos; este para trabajar la temática de estructura ecológica. También se realizó una ruleta para abordar distintas temáticas de las sesiones, como la temática no está planteada, se deja la estructura y se puede dar distintos valores a cada color.

Diagnóstico y hallazgos: Es necesario la innovación de múltiples opciones para abordar las temáticas de cada taller y sesión de manera dinámica, puesto que así es más fácil la interiorización del conocimiento.

Logros y debilidades del proceso: Se debe enfocar mejor el resultado que se espera de la entrega de material didáctico, puesto que no es hacer por hacer y es mucho mejor si se entrega algo novedoso y diferente a lo que ya se tiene.

5. Actividad de plan de trabajo: Gestionar las acciones necesarias para apoyar las particularidades administrativas en caso de ser requeridas en el marco del cumplimiento de la misión de la Subdirección

Subactividad: Apoyo de actividades administrativas de las profesionales (gestión documental)

Para dar cumplimiento a este punto del plan de trabajo, se realizó acompañamiento a reunión de acuerdos ciudadanos del Parque Nacional, en donde se hizo relatoría y exposición de avances realizados en el entorno como parte de la participación activa del Jardín Botánico de Bogotá en la recuperación de la identidad del Parque Nacional. Se realizó acompañamiento a la CAL de San Cristóbal sin novedad a considerar. También se participó en todas las reuniones para rendir cuenta de las acciones realizada semana a semana en la Cuenca Fucha y, por último, se realizó en la logística del desarrollo del encuentro de Líderes Ambientales para la antesala de Rendición de Cuentas ante la Veeduría Distrital.

Diagnóstico y hallazgos: Aunque no es un punto en el cual se desarrolle el conocimiento propio de la profesión, es necesario para entender el espacio laboral y cómo se puede interactuar en todos los procesos.

Logros y debilidades del proceso: Un logro es la apropiación de este tipo de participación como dinámicas propias de cualquier empleo.

8. PERCEPCION DE LA GESTION

A pesar de no haber tenido el espacio durante el proceso de la pasantía para realizar la encuesta posterior a la realización de la actividad y la localización de las personas en un momento posterior no es fácil, se dejan a modo general la percepción de la comunidad de acuerdo a las preguntas realizadas.

1. En escala de 1 a 10, ¿cómo considera que fue el manejo del tema por parte de la profesional del JBB-JCM?
   1-Sin dominio del tema
   10-Profesional en la temática abordada
   Rta. El tema abordado se manejó con dominio, pero por la cantidad de sesiones vistas se genera la recomendación de ampliar y complementar la temática.
2. ¿Qué tanto puede recordar de los temas vistos durante las sesiones? (Porcentaje)
   Rta. 80%. En el caso de la profesora, se indica que los niños están en la edad de aprender, por lo cual, a pesar de ser dispersos por momentos, interiorizan el mensaje del taller.
   Para los participantes de la junta de acción comunal, se coincidió en el porcentaje, pero la diferencia radico en la celeridad del tiempo y las obligaciones de las personas que asistieron.
3. ¿Considera que aplica los conocimientos adquiridos en el diario vivir? Si o No
   Rta. Si, sobre todo porque las personas que se tomaron el momento de responder, trataron temas de huertas urbanas que ya se están implementando dentro de sus propias instalaciones.
4. ¿Se cumplieron las expectativas del curso con la temática abordada? Si o no
   Rta. Si, igualmente se genera nuevamente la recomendación de más cursos y más temáticas, en lo posible complementarias y que generen continuidad.
5. ¿Realizaría otro taller/capacitación/curso? Si o no
   Rta. Si.
6. ¿Considera que la comunicación dada por el Jardín Botánico de Bogotá sobre las actividades e intervenciones que realizará es clara y oportuna? Si o no
   Rta. En ocasiones no mucho. Hicieron esta salvedad por las actividades de plantaciones porque en uno de los grupos se avisó de un día para otro que se realizaría la actividad. A pesar de ello se logro convocar gente.
7. ¿Qué grado de satisfacción le genero la jornada de la cual participo?
   1-Nada satisfecho
   5-Muy satisfecho

Rta. Profesora: 4
Presidente: 5

8. ¿Invitaría a otros miembros de la comunidad a participar de las jornadas ofrecidas por el JBB-JCM? Si o no
   Rta: sí.

Es amplia la variedad de cursos y actividades que el JBB-JCM ofrece a la comunidad, cursos con buen enfoque, sobre todo pensando en la población joven que es la que mas accede a ellos, pero la oferta y los canales de divulgación en cada actividad son limitados, por lo cual para reforzar este aspecto se debe generar un proceso de comunicación mas incluyente, mas dinámico y con mayor cobertura.

9. RESULTADOS

La siguiente tabla da cuenta de la sistematización realizada a cada una de las actividades desarrolladas durante el proceso de pasantía, resaltando los logros y las dificultades personales en cada una de ellas.

Además de lo mencionado, se realiza una salvedad en cuanto a las actividades de plantación, pues en la actividad de la Urbanización Gaviotas, se pudo evidenciar que los procesos de adopción del arbolado no se están realizando de manera efectiva, o por lo menos se requiere un seguimiento más riguroso, puesto que varios de los individuos plantados en la actividad ya fueron dañados, como se evidencia en el anexo 10, mostrando así la poca efectividad de la actividad sin el correspondiente seguimiento.

ACTIVIDAD REALIZADA	UBICACIÓN	FECHA	LOGROS	DIFICULTADES
Inducción	JBB	07/24/19	Conocí los diferentes procesos administrativos a realizar en la entidad, puntualmente de mi proceso como pasante, como tiempos y formatos a diligenciar.	
Apoyo a charla sobre Cambio Climático	Colegio Fernando Soto Aparicio	26/07/19	Adquirí conocimientos en cambio climático puntual en diferentes países y herramientas como habla y escucha para niños de diversas	

			edades para manejo de grupo.	
Avanzada Informativa de plantación y replantación	Parque El Renacimiento	29/07 /2019	Aprendí el manejo de información de plantación y como socializarla con los transeúntes para lograr su participación.	
Plantación y replantación	Parque El Renacimiento	29/07 /19	Conocimiento de las especies plantadas en Bogotá y entendimiento de la dimensión del amor de los bogotanos por la naturaleza	
Reunión Equipo Río Fucha	JBB	30/07 /19	Conocimiento de la metodología de trabajo del grupo	
Plantación de jardineras	Parque Bosque de San Carlos	31/07 /19	Amor por la función e integración del aspecto espiritual	
Centro de Interés- Cobertura vegetal	Colegio Marsella	01/08 /19	Manejo de chicos de colegio de último grado y su motivación	

Reunión SEC Todas las cuencas	JBB	02/08 /2019		
Avanzada informativa de plantación	Barrio Urbanización Gaviotas	03/08 /19	Aprender nuevas formas de convocar a las personas para que participen de las actividades	El día llovió y todas las personas no salieron, aunque aun así hubo bastante participación.
Plantación	Barrio Urbanización Gaviotas	03/08 /19	Conocimiento de las diferentes razones de participación de la comunidad	Desconocimiento de algunos detalles técnicos de los árboles plantados
Reunión para concertación de actividades de encuentro de Líderes Ambientales Comunales y llamadas	JBB	05/08 /19	Planteamiento de nuevas herramientas tales como el concéntrese para hacer más dinámica la apropiación del conocimiento	
Preparación de material	JBB	08/08 /19	Habilidad manual en coordinación con las competencias que se desean desarrollar en los chicos que reciben los talleres	

Encuentro de Líderes Ambientales Comunales	JBB	09/08/19		Nos encargamos de contactar a los asistentes al encuentro y la información de la temática se quedó corta por lo cual algunos asistentes se molestaron porque parecía más una rendición de cuentas, y siendo pasante me tocó lidiar con uno de los señores molestos
Capacitación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	JBB	12/08/19	Ampliación de un tema que no solo concierne a la ejecución de actividades propia de los pasantes. Es muy interesante y sobre todo le saque provecho al tema de cuáles son los espacios que cubre la labor	
Cierre de actividad para Huerta Econciente	Colegio San Vicente	12/08/19	Aprendí sobre cómo dar cierre a una actividad en donde faltó participación,	

			dejando aun así una sensación de satisfacción por el deber cumplido a través de recomendaciones y plan de acción autónomo.	
Avanzada informativa de plantación	Barrio Supermanzana 1 Cervantes	13/08/19		Hay sectores en los cuales no hay mucha comunidad para convocar
Plantación	Barrio Supermanzana 1 Cervantes	13/08/19	Todas las plantaciones son una gran experiencia y el hecho de involucrar a los actores del sector es muy bueno ya que permite apropiación y cuidado constante por parte de ellos a través de la adopción	
Reunión Nodo San Cristóbal	JBB	13/08/19	Aprendí de la existencia de los nodos y su ubicación	
Recorrido al Jardín Botánico	JBB	13/08/19		Fue mi primer recorrido en Jardín botánico y tenía algo de miedo porque

				hay mucha información que uno, sin capacitación no tiene, aunque al final fue el guía quien llevó la batuta
Taller para docentes, padres y niños para huerta urbana	Jardín Ciudad de Dios - San José Sur Oriental	14/08/19		Hay temas que son difíciles de tratar con los más pequeños (0-5) porque ellos siempre serán más dispersos y menos receptivos a cierta información, por lo cual algunas actividades pueden perder el norte
Avanzada Informativa de plantación	Parque La Arboleda-Teusaquillo	14/08/19	Una avanzada muy interesante, conocí actores de la comunidad muy interesantes y observé distintos puntos de vista sobre el mismo espacio	

Reunión concertación de actividades Barra Los del Sur	Barrio El Tintal	15/08 /19	Es importante involucrar sobre todo a las barras de fútbol, actores de la comunidad un poco marginados por algunos comportamientos, en acciones que impacten el sector en el cual se mueven y que tienen un efecto positivo en el medio ambiente y la percepción en la comunidad. En esta actividad pude observar sus comportamientos y adquirir para mi aceptación y motivación para ayudar a cambiar la dinámica de la comunidad	
Capacitación sobre aves de Bogotá	JBB	20/08 /19	Conocimiento sobre un tema en el cual nunca había profundizado	
Reunión equipo de Cuenca Fucha	JBB	20/08 /19	Reporte de gestión de acuerdo a las	

			necesidades del equipo	
Planteamiento de metodología de trabajo para capacitación del 27/08	JBB	20/08/19		
CAL San Cristóbal	Alcaldía Local de San Cristóbal	21/08/19	Vivo en la localidad de San Cristóbal, y participar de esta cal me permitió saber qué temas se están priorizando en materia ambiental, y qué acciones se llevan a cabo para dar cumplimiento a las metas proyectadas. Me pareció un ejercicio comunitario importante y me animo a participar aun cuando salga de la pasantía	
Realización de primer mapa de Bogotá a gran escala	Casa	22/08/19	Desarrollo de habilidades artísticas que no usaba hace mucho tiempo, tales como pintura y delineamiento	
Caminata ecológica	Reserva El Delirio	24/08/19	Conocimiento de un lugar tan mágico que está dentro de mi localidad y	

			que desconocía.	
Jornada informativa de mantenimiento de replantes	Av. Presidencial y Av. Comuneros	26/08/19	Lograr despertar en la gente interés sobre su entorno y cuidado del medio ambiente a través de acciones tan sencillas como la conversación y concientización del espacio que ocupan	
Primera Sesión Cobertura Ecológica con grupo Barra Los del Sur	Parque Biblioteca El Tintal	26/08/19	Como antes mencione, el mayor logro de trabajar con este tipo de grupos es poder generar en una población un tanto marginada la apropiación de su espacio y medio ambiente a través de talleres bien enfocados y ellos mismos han brindado la apertura para el estudio de nuevas temáticas	

Capacitación en buenas prácticas de plantación	JBB	27/08/19		Solo fui apoyo en la logística, para una próxima jornada, me gustaría involucrarme y recibir la información
Reunión Cuenca Fucha	JBB	27/08/19	Reporte de gestión de acuerdo a las necesidades del equipo	
Recorrido Práctica al Jardín Botánico con Ofelia	JBB	27/08/19	Manejo de grupos de niños en recorridos del jardín botánico a través de lúdicas e interacción con los espacios propios del jardín que permite hacer más entretenida la información para ellos	
Realización de segundo mapa de Bogotá a gran escala	Casa	28/08/19		
Taller con niños CDI CANADÁ	CDI Canadá-Santa Inés	29/08/19		Los niños pequeños no entienden de la misma manera los temas ambientales, fue un reto

Asistencia a Rendición de Cuentas	JBB	30/08 /19		
Recorrido colegio Suba	Reserva El Delirio	02/09 /19	La edad de los chicos nos permitió hacer el recorrido aún más largo y disfrutar de más espacios de la reserva, siempre fueron muy receptivos, por lo cual acompañarlos en el recorrido más que nada fue un placer	
Reunión Cuenca Fucha	JBB	03/09 /19	Reporte de gestión de acuerdo a las necesidades del equipo	
Preparación Taller de Etnobotánica para sesión del 18/09	Casa	04/09 /19	Me permitió colocarse en el sitio de los niños que iban a recibir la información y poder visualizar que era lo que quería que interiorizan y cuál sería la mejor vía para hacerlo	
Recorrido a Reserva el Delirio	Reserva El Delirio	05/08 /19		
Realización de Ruleta para cuenca Fucha	Casa	06/09 /19	Desarrollo de la imaginación para lograr un	

			mecanismo que le permitiera a la ruleta dar vueltas	
Recorrido a JBB para grupo Gaviotas	JBB	07/09/19	Satisfacción por sentir que se está premiando la participación de las personas en las actividades de apropiación ambiental	
Realización de taller para sesión Jardín Ciudad de Dios	Casa	09/09/19	Poder desarrollar un taller para niños tan pequeños que les permita obtener el conocimiento que se busca en brindar en los cursos	
Visita Nodo San Cristóbal	Nodo Cerros	10/09/19	Conocimiento de un nuevo espacio dentro de la ciudad que no conocía y que nos permite conectarnos con la naturaleza sin alejarnos de casa	
Reunión Cuenca Fucha	San Cristóbal	10/09/19	Reporte de gestión de acuerdo a las	

			necesidades del equipo	
Recorrido por JBB a grupo aulas colombianas	JBB	11/09 /19		
Capacitación para exposición de Orquídeas	JBB	11/09 /19	Conocimiento de un tema que era desconocido para mi	
Capacitación de arbolado urbano	Sena Fontibón	12/09 /19	Al preparar la exposición, aun sin ser mía, adquirí conocimiento de arbolado urbano, que por mi carrera no es mi fuerte	
Reunión acuerdos ciudadanos	Pontificia Universidad Javeriana	12/09 /19		
Apoyo a exposición de Orquídeas	JBB	13/09 /19	Conocí muchos tipos de orquídeas. Es una planta que no conocía y cada persona que se acercaba al stand nos brindaba más información, nombres científicos, tipos de cultivo, nombres comunes, entre otra información.	

Apoyo a Mantenimiento con barra de Millonarios	El campín	14/09 /19	Las personas que estuvieron en el mantenimiento fueron muy participativas y eso nos permitió trabajar mano a mano para realizar la jornada de manera más efectiva. Me permitió aprender tips para un adecuado y correcto mantenimiento de arbolado	
Coordinación Taller Club Amigo	Casa	16/09 /19		
Realización taller a niños del Club amigo	Club amigo Kennedy	16/09 /19		La población a trabajar es muy dispersa, por lo cual llevar a buen término el taller fue muy difícil, para una próxima sesión se solicitó el acompañami ento de un docente.
Reunión Cuenca Fucha	JBB	17/09 /18	Reporte de gestión de acuerdo a las necesidades del equipo	

Recorrido a solicitud de la CAL en cercanías al portal de las Américas	Kennedy	18/09 /19	Buena actitud para manejar y seguimiento de los requerimientos de la comunidad con respecto a lo que se espera de Jardín Botánico	
Taller etnobotánico para colegio San José	Colegio San José	19/09 /19	Al realizar un taller que fue planeado con anterioridad por mi persona, el desarrollo en campo me permitió mejorar el enloquecido para dar conocimiento a los niños y dinamizar mejor las actividades a través de motivación con puntuación	
Concertación de actividades	Colegio Rodrigo de Triana	19/09 /19	Aprendí a manejar los programas ofertados para guiar según las necesidades de los usuarios	
Avanzada informativa	Parque público la Francia	19/09 /19		Hay personas que se molestan por brindarles la información y

				aún más por pedirle datos o tomar fotos

Tabla 1. Matriz de seguimiento de prácticas Universitarias JBB-JCM

10. CONCLUSIONES

Como conclusión del trabajo realizado y de acuerdo a las percepciones manifestadas por los actores de cada actividad, se puede indicar que los procesos están generando sensibilización y apropiación ambiental, pero se presentan limites y restricciones en cuanto a la población impactada y los tiempos de duración de estas. En cuanto a la pertinencia de cada uno de los talleres abordados, se genera la conclusión de que se deben de ampliar las temáticas abordadas en cada uno de ellos, aprovechando además los conocimientos particulares de los pasantes y dando respuesta puntual a cada una de las comunidades en las que estas son impartidas.

De acuerdo al proceso llevado a cabo durante la pasantía, es de vital importancia reforzar y dar continuidad para generar sensibilización a la mayor cantidad de actores de la comunidad que no participan, pero mantienen comportamientos dañinos hacia el medio ambiente.

Cada una de las personas que ingresan en labor dentro de JBB-JCM tienen una fortaleza por su formación que debe ser aprovechada, especialmente tenido en cuenta lo mencionado en el anterior párrafo, porque los alcances de los profesionales de planta son limitados y los pasantes pueden reforzar conocimientos y apropiar espacios de trabajo. Complementando lo mencionado, también pueden reforzar la apertura de nuevas temáticas o actividades que permitan complementar lo que algunos grupos ya hayan trabajado o estén buscando para capacitarse.

Además de ello, es de vital importancia implementar modelos de evaluación dentro de cada proceso, ya que esto no solo nos muestra indicadores de gestión, sino que a su vez encamina acciones de mejora.

11. RECOMENDACIONES

Se deben generar herramientas que midan el impacto del proceso sobre la marcha, con el fin de identificar que tan efectivo es este, destacar puntos positivos y reforzar los aspectos negativos.

Adicional a esto, se pueden abrir espacios donde los pasantes puedan desarrollar de manera más puntual el enfoque de su carrera, de acuerdo a la necesidad de conocimiento en los talleres o de intervención en la ciudad. Adicional a esto, se recomienda la continuidad de las temáticas abordadas con pasantes para garantizar un adecuado abordaje de las temáticas y evitar rupturas que terminen afectando y generando una inconformidad o confusión en la población usuaria y participante.

Se deben mejorar los procesos de comunicación y divulgación de la oferta y misionalidad del jardín botánico para atraer más adeptos y hacer más dinámica la recepción de estos espacios.

12. BIBLIOGRAFIA

Alcaldía Local de San Cristóbal. Rio Fucha. Recuperado de: http://www.sancristobal.gov.co/milocalidad/rio-fucha

Alcaldía Mayor de Bogotá. Acuerdo 1 de 2001 Jardín Botánico José Celestino Mutis. Recuperado de https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/listados/organica2.jsp?depend=66&nombre=Jardin%20Botanico%20Jose%20Celestino%20Mutis

Banco Distrital de Programas y Proyectos. Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D Proyecto 1124 Educación y participación en una Bogotá para todos (2019). Recuperado de http://jbb.gov.co/documentos/planeacion/2019/mayo/proyecto-de-inversion-1124.pdf

EPA Cartagena. Marco Normativo de la Educación Ambiental. Recuperado de http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/05/Marco-Normativo-de-la-Educaci%C3%B3n-Ambiental.pdf

Galeano González, Oscar David. APOYO AL JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS - JBB, EN EL COMPONENTE SOCIAL DEL PROYECTO CORREDOR AMBIENTAL RÍO FUCHA-CARF (2016). Recuperado de: repository.udistrital.edu.co

Hernández Mendieta, Angelica Johana. APOYO AL JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS EN LOS PROCESOS FORMATIVOS DE AGRICULTURA URBANA (2019). Recuperado de: repository.udistrital.edu.co

Instituto Distrital de Turismo. Ruta Jardín Botánico. Recuperado de: http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/default/files/rutas/PORTAFOLIO_JARDIN_BOTANICO.pdf

Jardín Botánico de Bogotá. Historia. Recuperado de: http://www.jbb.gov.co/index.php/nuestro-jardin

Jardín Botánico de Bogotá. Misión y Visión. Recuperado de: http://www.jbb.gov.co/index.php/nuestro-jardin/mision-y-vision

Jardín Botánico de Bogotá. Organigrama (2019). Recuperado de: http://www.jbb.gov.co/index.php/nuestro-jardin/organigrama

Jardín Botánico de Bogotá. Subdirección Educativa y Cultural. (2019) Recuperado de http://www.jbb.gov.co/index.php/area-educativa

Javier Sánchez. Ecología Verde. Que es educación ambiental: Concepto y objetivos. (2018). Recuperado de https://www.ecologiaverde.com/que-es-educacion-ambiental-concepto-y-objetivos-1475.html#anchor_1

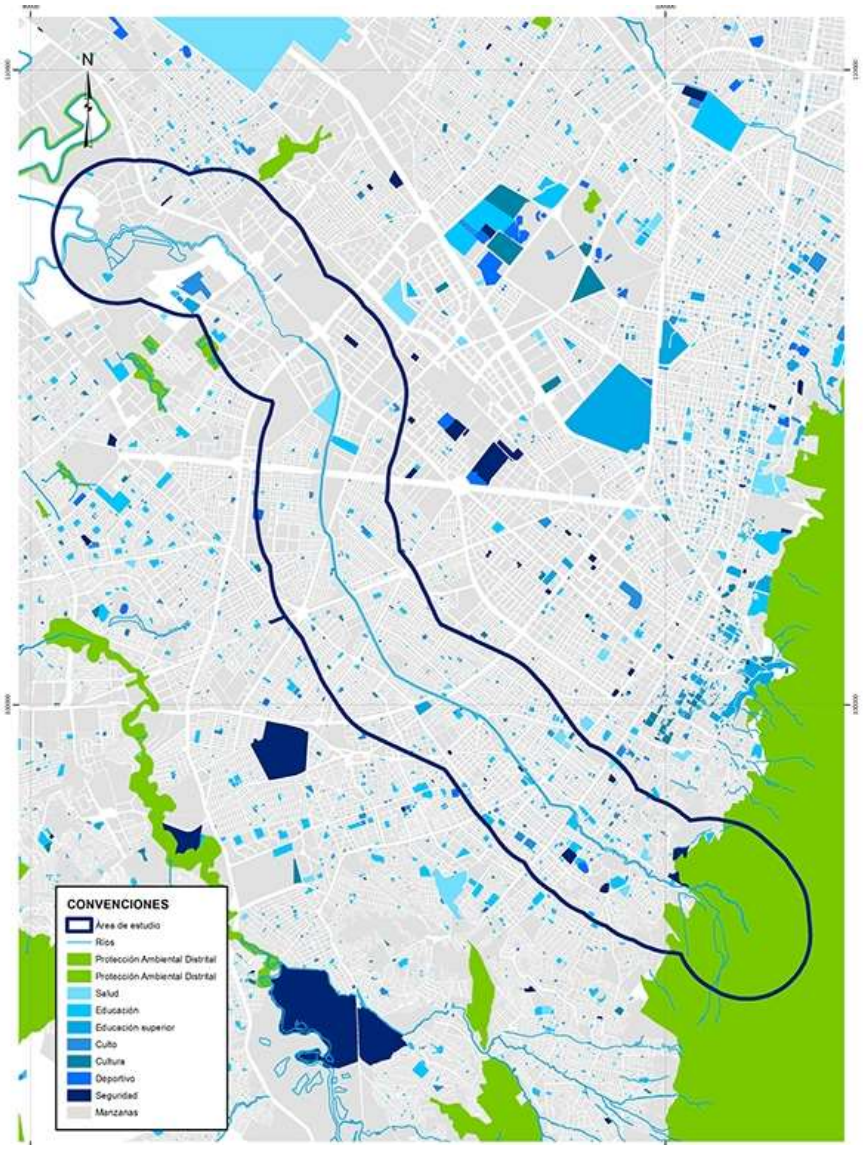
Martínez, Catherine. Investigación Descriptiva. Recuperado de: https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/

Maritza Torres. Educación Ambiental en Colombia: “Un Contexto De Transformación Social Y Un Proceso De Participación En Construcción, A La Luz Del Fortalecimiento De La Reflexión - Acción”. (2010). Recuperado de: file:///C:/Users/jessica/Downloads/LA_EDUCACION_AMBIENTAL_EN_COLOMBIA.PDF

Ministerio de Ambiente. Cuenca Hidrográfica. Recuperado de: http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/planificacion-de-cuencas-hidrograficas/cuenca-hidrografica

Ministerio de Ambiente. Educación Ambiental. Recuperado de : http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=379:plantilla-ordenamiento-ambiental-territorial-y-coordinacion-del-sina-con-galeria-6

13. ANEXOS



Anexo 1. Paula Méndez (2014). Universidad de Los Andes. Zona de influencia directa Rio Fucha



Anexo 2. Evidencia Taller de Etnobotánica Colegio San José



Anexo 3. Evidencia Taller Club Amigo Kennedy



Anexo 4. Evidencia recorrido diagnóstico Portal de las Américas



Anexo 5. Evidencia Recorrido Diagnóstico Kennedy



Anexo 6. Evidencia Mantenimiento participativo Barra Millonarios



Anexo 7. Evidencia Mantenimiento participativo en plaza de Estadio El Campín



Anexo 8. Evidencia Mapa a gran escala para abordar Estructura Ecológica



Anexo 9. Evidencia de Participación en Acuerdos Ciudadanos para Parque Nacional



Anexo 10. Foto de plantación Urbanización Gaviotas y foto 2 meses después de la actividad.