

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN ECOLOGÍA Y MEDIO
AMBIENTE**

TEMA:

**LA CONSERVACIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO
GUANGÜILTAGUA COMO ESPACIO RECREATIVO NATURAL DEL
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.**

AUTOR:

LILIAN MARÍA PERALTA GORDON

DIRECTOR:

DRA. SUSANA ZABALA

QUITO

JULIO 2015

CARTA DE CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del trabajo de Grado presentado por la Sra. Lilian María Peralta Gordon, para optar el Grado Académico de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Ecología y Medio Ambiente, cuyo título es: LA CONSERVACIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO GUANGÜILTAGUA COMO ESPACIO RECREATIVO NATURAL DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Quito D.M. a los del mes de del 2015.

Dra. Susana Zabala
Tutor de la carrera de
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

AUTORÍA DE LA TESIS

Yo, Lilian María Peralta Gordon, estudiante de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL, declaro que la presente tesis es fruto de mi trabajo de investigación, cuya información recopilada ha sido posible gracias a fuentes bibliográficas y de internet, que han permitido la culminación de la misma.

La presente investigación no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, ni que de manera sustancial haya sido aceptada, a menos que se haya hecho el reconocimiento debido en el texto.

Es lo que puedo asegurar como parte de mi compromiso profesional en honor a la verdad.

LILIAN MARÍA PERALTA GORDÓN
C.I. 171663328-2

DEDICATORIA

A mi Dios por permitirme salir adelante, por estar siempre a mi lado guiando mi camino, porque me has dado las herramientas necesarias para poder realizar mis sueños y la fuerza para alcanzar otras que no tenía. A ti mi Dios quiero dedicar primeramente este logro, porque sin ti no soy nada.

A mis amados padres que siempre han sido un ejemplo de honradez y lucha, ustedes con su amor y cuidados han fomentado en mi las ganas y el deseo de superación, siempre han sido un modelo a seguir para mí, por que lucharon contra las adversidades y han surgido a fruto de esfuerzo, por lo que yo quiero ser igual a ustedes.

A mi amada hermana Carolina, que ha sido mi consejera y soporte, mi mejor amiga y la mejor tía que mis hijas han podido tener, tu eres para mí una mujer maravillosa y te dedico este logro también hermanita por que cuando yo he sufrido tu siempre has estado junto a mí.

A mis amadísimas hijas Milena, Nicole y Luciana, porque cada día ustedes me impulsan a ser mejor, con su inocencia, con su amor; son la bendición más grande de mi vida, a ustedes quiero dedicarles este esfuerzo y servirles de ejemplo de superación y tenacidad.

A ti mí amado esposo por ser mi mejor amigo, mi compañero y mi amado, sé que juntos podemos llegar muy lejos y salir adelante, dedicando nuestros logros a nuestro Amado Dios.

AGRADECIMIENTO

Al culminar esta etapa de mi vida y a las puertas de nuevos logros en ella, es importante reconocer que muchas de las metas alcanzadas, no habrían sido así, de no ser por el apoyo de gente valiosa que se encuentra en mi vida. Seres invaluable que han sido mi soporte en momentos de lucha y esfuerzo, y que también han sabido poner para mí su sinceridad y guía ante mis equivocaciones.

Cabe decir que siempre mi principal meta ha sido ser una excelente hija, madre y esposa, mas dentro de mis otras metas importantes, ha sido el culminar mi carrera y poder seguir creciendo como profesional, para así sentirme una mujer realizada en todos los aspectos relevantes de mi vida. Considero muy importante indicar que mi principal agradecimiento es hacia mi Dios, que siempre lo he sentido muy presente en mi vida, a ti mi Señor gracias por ser mi mejor amigo, mi guía y ejemplo de amor. Yo quiero ser una digna hija tuya, quiero ser una lumbrera y usar mi profesión para ayudar a mejorar las condiciones del medio ambiente, ayudar a mi prójimo y sobre todo para ayudar a mi familia a salir adelante.

Agradezco también a mi amada familia que siempre se ha mantenido a mi lado, mi mami Lupita Gordon que no siendo suficiente el haberme cuidado de niña, ahora me ayuda a salir adelante cuidando de mis hijas, a mi papi el Dr. Hernando Peralta que siempre ha sido un modelo ejemplar de hombre y trabajador, a mi amado esposo Juan Pablo Iturralde con quien seguimos y seguiremos luchando para salir adelante.

A mí querida tutora de tesis la Dra. Susana Zabala Vega, que aparte de ser una guía en la elaboración de la tesis de grado, se ha ganado mi respeto e inmenso cariño por su ternura y confianza.

Gracias a todos por su apoyo, su comprensión en momento de caída, su cariño y consejos y sobre todo porque nunca me han dejado sola en esta meta que es tan importante para mí.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Página
Carta de Certificación del Tutor	i
Autoría de la Tesis	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen ejecutivo	xi
Introducción	1
Capítulo I. Problema de la Investigación:	3
1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.3 Formulación del Problema	5
1.4 Preguntas Directrices	5
1.5 Objetivos	6
1.5.1 Objetivo General	6
1.5.2 Objetivos Específicos	6
1.6 Justificación	6
Capítulo II. Marco Teórico:	9
2.1 Concepto	9
2.1.1 Destrucción del Suelo, Bosques de Eucalipto	10
2.2 Contaminación	13
2.2.1 Contaminación del Aire	14
2.2.2 La Contaminación por Ruido	14
2.2.3 Desechos Sólidos	15
2.2.4 Incendios Forestales	16
2.3 Conservación del Medio Ambiente	17
2.4 Espacio Público	22
2.5 Actividades Recreativas	23
2.5.1 Concepto	23
2.5.2 Importancia	24

2.5.3 Características y Clasificación	24
2.5.4 Espacio Recreativo	28
2.5.4.1 Concepto	28
2.6 Fundamentación Legal	30
2.7 Hipótesis	31
2.8 Variables	31
2.9 Operacionalización de Variables	32
Capítulo III. Metodología de la investigación:	33
3.1 Diseño de la investigación	33
3.1.1 Tipo de Investigación	33
3.1.1.1 De acuerdo a la Profundidad del Estudio	33
3.1.1.2 De acuerdo a la Intervención del Investigador en la Investigación	34
3.1.1.3 De acuerdo a las fuentes de Consulta	34
3.1.2 Métodos de investigación	34
3.2 Población y muestra	35
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
3.4 Instrumentos de la Investigación	36
3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de resultados	36
3.6 Tratamiento de la Información	36
Capítulo IV. Análisis e interpretación de resultados:	37
4.1 Presentación de resultados de encuestas realizadas a visitantes del parque, moradores aledaños y administración	37
Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones:	47
5.1 Conclusiones	47
5.2 Recomendaciones	48
Capítulo VI. La Propuesta	49
6.1 Tema de la propuesta	49
6.2 Título de la propuesta	49
6.3 Presentación	49
6.4 Objetivos	51
6.4.1 Objetivo general	51

6.4.2 Objetivos específicos	51
6.5 Población Objeto	51
6.6 Localización	51
6.7 Fundamentación teórica	52
6.7.1 ¿Qué es un Vivero?	52
6.7.2 ¿Qué son Jardines?	53
6.8 Desarrollo de la Propuesta	53
6.8.1 Creación de Jardín Vivero Educativo con plantas autóctonas o Nativas	54
Bibliografía	58
Webgrafía	59
Anexos	61
Anexo I Formato de Encuestas	61
Anexo II Cotización	62

ÍNDICE DE TABLAS

Contenido	Página
Tabla 2.9 Operacionalización de las variables	32
Tabla 3.2 Población y Muestra	35
Tabla 4.1 Normas de Conservación	37
Tabla 4.2 Cuidar el Parque	38
Tabla 4.3 Árbol de Eucalipto cambiado por especies nativas	39
Tabla 4.4 Siembra de Árboles Nativos	40
Tabla 4.5 Donación para rescate de especies en peligro de Extinción	41
Tabla 4.6 Participación de actividades de Conservación del Parque	42
Tabla 4.7 Guías Naturalistas dentro del Parque	43
Tabla 4.8 Cursos Educativos	44
Tabla 4.9 Actividades dentro del Parque	45
Tabla 4.10 Nuevos Atractivos Turísticos	46
Tabla 6.8.2.1 Detalle de Gastos – Presupuesto Base	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Contenido	Página
Figura 1.6 Límites del Parque Metropolitano Guangüiltagua	8
Figura 4.1 Normas de Conservación	37
Figura 4.2 Cuidar el Parque	38
Figura 4.3 Árbol de Eucalipto cambiado por especies nativas	39
Figura 4.4 Árboles Nativos	40
Figura 4.5 Donación Voluntaria	41
Figura 4.6 Participación de actividades de Conservación del Parque	42
Figura 4.7 Guías Naturalistas dentro del Parque	43
Figura 4.8 Cursos Educativos	44
Figura 4.9 Actividades Recreativas	45
Figura 4.10 Nuevos Atractivos Turísticos	46

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Contenido	Página
Foto 1 Vista Parque Metropolitano Guanguiltagua	10
Foto 2 Foto 3 Archivo Histórico del Banco Central del Ecuador	11
Foto 3 Incendio Parque Metropolitano	16
Foto 4 Parque Metropolitano Áreas Recreativas	27
Foto 5 Parque Metropolitano Áreas Verdes	27

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación

**LA CONSERVACIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO
GUANGÜILTAGUA COMO ESPACIO RECREATIVO NATURAL DEL
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.**

Autora: Lilian María Peralta

Tutora: Dra. Susana Zabala

Fecha: Quito 2015

Resumen Ejecutivo

El Parque Metropolitano Guangüiltagua del Distrito Metropolitano de Quito está localizado en el margen nororiental de la ciudad, y constituye uno de los principales espacios recreativos naturales de la misma y por ende es visitado todos los días por los habitantes de la misma.

Tomando en cuenta que la contaminación y falta de cuidado hacia el Parque Metropolitano Guangüiltagua, son de gran preocupación para su conservación. Es necesario hacer énfasis en cuanto al conocimiento por parte de sus visitantes, hacia lo que no se debe hacer dentro de él y concientizar sobre su importancia.

Es por esta razón que de la investigación y trabajo que se ha realizado, se pretende encaminar acciones que permitan su conservación y la educación ambiental básica para quienes acuden al mismo hacer uso de sus instalaciones.

DESCRIPTORES: CONSERVACIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la creciente preocupación acerca de la contaminación de la Naturaleza, por parte de la mano del hombre es alarmante, cada vez es más frecuente escuchar sobre talas de hectáreas de bosques que han sido consumidos, exterminados, saqueados por el hombre. Y la falta de conciencia de la magnitud de la importancia de la vegetación sobre la estratosfera o superficie terrestre para contrarrestar los insanos efectos de la contaminación ambiental, hace que los individuos sigan actuando de manera arrasadora y mal sana en contra de los bosques y reductos que aún quedan de selvas y bosques.

En este sentido, de la importancia del siguiente trabajo de investigación, el cual está orientado hacia la concientización de quienes vivimos dentro de una metrópoli, que cada día se agita y contamina con mayor velocidad en proporción a su acelerado crecimiento, para encaminarla a la protección, cuidado, conservación y respeto por los bosques pertenecientes a los Parques que se encuentran dentro de Quito y sus alrededores.

El trabajo se encuentra realizado bajo una estructura muy comprensible, sin términos muy complejos, para permitir a los lectores cuales quiera sean, puedan entender con facilidad, los conceptos que se manejan en el presente trabajo. El mensaje de preservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua, por parte de sus visitantes, vecinos, ciudadanos de Quito, va a tener un mensaje claro y comprensible, pero sobre todo que trata de sensibilizar al lector, sobre la importancia de los bosques, parques y vegetación dentro y fuera de la ciudad de Quito, no solo para ayudar a la purificación del aire, sino también sobre cómo trabaja en nuestra salud directa cuando podemos gozar de él e indirecta cuando a pesar de no acudir, nos beneficiamos con sus procesos de purificación y humedad del aire.

El objetivo general que proporcionó el lineamiento del plan es determinar la incidencia de la conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua a favor de las actividades deportivas y de entretenimiento, con el propósito de buscar una solución que permita el buen mantenimiento y cuidado de este espacio recreativo natural.

El presente trabajo contiene seis capítulos que se encuentran guiados bajo las etapas de investigación, previamente encaminadas. Es así que el primer capítulo se refiere al Problema de la Investigación en donde se desarrolla el planteamiento del problema y la justificación.

El segundo capítulo, se refiere a la fundamentación teórica que otorga al lector información científica en cuanto a la contaminación ambiental, sus conceptos y sobre la conservación y de igual manera sus conceptos.

En el tercer capítulo se enfoca la metodología aplicada en el proyecto, así como se determina el diseño de la investigación, los procedimientos, la población y la encuesta herramienta utilizada para la recolección de datos.

En el cuarto capítulo, se puntualiza sobre el análisis y la interpretación de los datos conseguidos, utilizando cuadros y tablas, que permiten realizar interpretaciones tanto cuantitativas como cualitativas.

En el capítulo quinto, encontramos las conclusiones y recomendaciones, basado en la información recolectados previamente y el análisis de los datos.

En el capítulo sexto, se presenta la propuesta, como un camino que se podría tomar, para la mejora de factores que impiden dar soluciones inmediatas al problema que se vive dentro del parque.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema

La Conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua como espacio recreativo natural del Distrito Metropolitano de Quito.

1.2 Planteamiento del problema

Los parques del Distrito Metropolitano de Quito constituyen una alternativa cercana para disfrutar del tiempo libre, siendo el más céntrico el Parque Metropolitano Guangüiltagua.

“Alrededor de 90.000 personas visitan cada mes el parque Metro Norte o Guangüiltagua.” (<http://prensa.quito.gob.ec>)¹

Siendo que la extensión del parque alcanza 557 ha., la capacidad de personal de guarda parques que se encuentra contratado, no se abastase para poder realizar constantes recorridos con el fin de prevenir problemas que puedan afectar sus instalaciones; como por ejemplo, cuidarlo de visitantes que suelen hacer uso inadecuado de ellas.

Sumado además encontramos que parte de los graves problemas que afronta, se debe a los pirómanos que han causado fuertes daños en los bosques próximos a la Av. Simón Bolívar la cual limita al éste con el parque.

El uso indiscriminado de las aéreas del parque también es un problema, sobre todo los días sábados y domingos que son días de mayor afluencia, llegando a circular entre 7.000 y 10.000 visitantes por día, y si bien sus instalaciones son vigiladas por los cuidadores o guarda parques, la capacidad de personal no permite que su efectividad sea la adecuada, por

¹ [E P Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas](http://prensa.quito.gob.ec); 09 febrero, 2015; A la voz del Carnaval: Parque Guangüiltagua recibe 90.000 personas cada mes, Fecha de acceso: 22 julio, 2015, http://noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/a_la_voz_del_carnaval_parque_guangiltagua_recibe_90000_personas_cada_mes—13189

ende se puede notar basura en las áreas de senderos y juegos causando cambios en su medio ambiente y biodiversidad, aunque la mayor parte de sus bosques son una especie introducida, conocida como Eucalipto.

Además otros de los daños que son provocados por el uso diario, son los grafitis a los juegos infantiles y monumentos, robos o roturas en baterías sanitarias, destrucción de casetas o cabañas, desgaste de senderos, etc.

Esto sumado a los problemas antes mencionados, nos lleva a pensar en soluciones factibles e inmediatas. Es de importancia que se maneje ciertos cuidados para proteger este maravilloso parque, que se convierte en un pulmón que la naturaleza nos ha permitido aun conservar y cuidarlo de factores que pueden arriesgar su equilibrio y existencia, como son los incendios forestales antes indicados, causados también por las botellas o basura que pueden generar calor, cuando el sol se encuentra perpendicular y encenderse solos en combustión espontánea.

Además resaltando el hecho de que por la estructura de nuestra ciudad, que tiene forma alargada y que se extiende más de norte a sur o sur a norte, que de Este a Oeste; cercada por altas estructuras montañosas, no hace posible que el viento transporte los contaminantes del aire fuera de nuestra ciudad con mucha facilidad, puesto que nuestras montañas sirven como barreras gigantescas que impiden que el viento pueda circular de manera eficaz y así limpiar el aire que todos respiramos afectando nuestra salud.

Es ahí donde los bosques, parques y vegetación en general son un verdadero filtro para nuestro aire, limpiándolo y convirtiéndolo en un aire respirable al hacerlo más sano.

Es por eso de gran importancia cuidar los parques que rodean la ciudad de Quito, en especial el Parque Metropolitano Guangüiltagua, puesto que su ubicación estratégica lo sitúa en el centro de la ciudad y sus valles.

Considerando los aspectos antes señalados y que al parque acuden mensualmente 90.000 visitantes mensualmente, de no dar una adecuada

atención a su conservación, las consecuencias serían de gravedad para la ciudad de Quito y sus habitantes, de no mantener las áreas recreativas, baterías sanitarias y los senderos, se perderá la oportunidad de poder frecuentarlo haciendo que su afluencia disminuya. A parte de embellecer la ciudad, los parques mejoran la calidad del aire, combaten el cambio climático, pero no hay solo beneficios ambientales, sino que también fomentan la recreación y el esparcimiento de los ciudadanos. De no existir un parque, sería un panorama desolador, donde aumentaría la contaminación y como consecuencia enfermedades respiratorias.

Por todo lo mencionado antes, se señala que lo más importante es crear una conciencia de cuidado y prevención en quienes usan o visitan el parque metropolitano, para que éste pulmón verde de la ciudad de Quito, no se vea afectado y continúe sirviendo como un filtro que limpie los contaminantes del aire.

Lamentablemente la mayoría de sus visitantes no conocen de la importancia de cuidar de este hermoso espacio natural que aún es posible disfrutar dentro de la urbe.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto causado por los visitantes en la conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua como espacio recreativo natural?

1.4 PREGUNTAS DIRECTRICES

1. ¿Qué son parques recreativos naturales?
2. ¿Qué es conservación de espacios verdes?
3. ¿Qué actividades realizan las personas en el Parque Metropolitano Guangüiltagua?

4. ¿Qué efectos produce la falta de cuidado con las áreas verdes y recreativas por parte de sus visitantes?
5. ¿Existe algún tipo de campaña informativa hacia los pobladores de la ciudad de Quito en cuanto al cuidado del Parque Metropolitano y su conservación?

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 GENERAL

Determinar el impacto ambiental causado por las actividades recreativas de los visitantes dentro del Parque Metropolitano Guanguiltagua.

1.5.2 ESPECÍFICOS

- Describir los principales problemas ambientales causados por las actividades recreativas de los visitantes en el Parque Metropolitano Guanguiltagua.
- Indagar las actividades de conservación que se realizan en el Parque Metropolitano Guanguiltagua mediante la investigación.

1.6 JUSTIFICACIÓN

La conveniencia de esta investigación radica en conocer los beneficios ambientales, recreacionales y lúdicos que el Parque Metropolitano Guanguiltagua ofrecen al Distrito Metropolitano de Quito. En cuanto a la parte ambiental el parque ayuda con la oxigenación del aire, debido a que los árboles ventilan el aire de la ciudad y lo purifican mediante la absorción del dióxido de carbono. Las hojas y el material vegetal; retienen y filtran las partículas suspendidas que representan uno de los componentes de la contaminación en la ciudad de Quito. Es importante también indicar que el oxígeno que produce la cubierta vegetal (árboles, arbustos, plantas) ayuda a mejorar la calidad del aire en la ciudad, la evaporación contribuye a la

disminución de la temperatura del ambiente del calor urbano y fomenta la circulación de aire.

“El tejido vegetal amortigua el impacto de las ondas sonoras, reduciendo los niveles de ruidos en calles, parques y zonas industriales. Plantados en arreglos especiales alineados o en grupos, las cortinas de árboles abaten el ruido desde 6 a 10 decibeles.” (<http://lapatriaenlinea.com>)²

Otro beneficio es su capacidad para disminuir la intensidad del sol, sobre todo en el verano, servir de refugio para los animales que habitan en el parque y también de hogar de plantas más pequeñas como líquenes, musgos, hongos, etc.

El Parque Metropolitano y sus áreas verdes también representan espacios de recreación social, con posibilidades para interacción, el esparcimiento y la cultura, además de fomentar el acercamiento del humano con la naturaleza y los animales, sean estos silvestres o sus mascotas.

“Es una reserva ecológica que, a través de varias actividades, busca promover el conocimiento de la fauna y la flora originarias de nuestra ciudad, entre ellas más de diez especies de colibríes y setenta especies de aves que anidan en el lugar -algunas de las cuales están en peligro de extinción-, por lo que es considerado como una alternativa que busca construir valores e identidad en los ciudadanos.

Una de las actividades que promueve el parque son las visitas guiadas para observación de aves, cuyo principal objetivo es conocer las diferentes especies que habitan este lugar, tales como: colibríes, tangaras, mirlos, picaflores, así como la gran variedad de plantas, permitiendo que los visitantes puedan tener contacto directo con la naturaleza para que aprendan sobre ella, la cuiden, la respeten y la valoren.” (<http://vivequito.blogspot.com>)³

Al final de este análisis se podrá apreciar que los beneficiados de este magnífico reducto de vegetación dentro de la ciudad, son todos los habitantes de la Ciudad de Quito y sus alrededores, pero sobre todo las futuras generaciones tendrán asegurado un filtro natural, un espacio

² E P Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas; 09 febrero, 2015; A la voz del Carnaval: Parque Guangúiltagua recibe 90.000 personas cada mes, Fecha de acceso: 22 julio, 2015, http://noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/a_la_voz_del_carnaval_parque_guangiltagua_recibe_90000_personas_cada_mes—13189

³ Ana Cristina Rea; 24 diciembre, 2012; Parque Metropolitano, Fecha de acceso 08 enero, 2013, <http://vivequito.blogspot.com/2012/12/parque-metropolitano.html>

recreativo, educacional y familiar, que les ayudará a tener mejor calidad de vida y quien sabe con el tiempo la educación ambiental que se otorgue a la población y a las autoridades, fomenta encontrar mayores alternativas para evitar la contaminación dentro de las ciudades en general, no solo en el Distrito Metropolitano de Quito.

Socialmente hablando de este proyecto, se puede decir que está encaminado a brindar más y mejor información para los habitantes de la ciudad, acerca de la importancia de cuidar de todas las áreas que componen el Parque Metropolitano; del crear conciencia de la responsabilidad social de mantener y cuidar este espacio verde como un lugar de sano esparcimiento, para personas y sus mascotas además de proyectar el mismo cuidado a los otros bosques que rodean la ciudad, filtros gigantes que ayudan a limpiar el aire que por las condiciones geográficas de la ciudad de Quito, no pueden ser limpiadas por las corrientes ventosas así como sucede en otras partes del Ecuador o del mundo.



Figura 1.6: Límites del Parque Metropolitano Guangüiltagua
Fuente: Ecuador 26: "Paseo del Arte" – Esculturas del Parque Metropolitano Guangüiltagua
Elaborado por: Mario Váscónez

CAPITULO II MARCO TEORICO

2.1. CONCEPTO

“Parque: Terreno destinado en el interior de una población a prados, jardines y arbolado para recreo y ornato.” (<http://lema.rae.es>)⁴

Es necesario primero conocer el Parque Metropolitano Guanguiltagua y sus características:

“El Parque Guanguiltagua está localizado en la zona norte del Distrito, cercado por las calles Guanguiltagua, Arroyo Delgado y Analuisa. Con una extensión de 557 ha., es el principal pulmón de la ciudad de Quito. El parque se encuentra ubicado a 2.890 msnm y registra una temperatura media de 11 °C. Rodeado de árboles y obras de arte gigantescas, los visitantes pueden disfrutar de la naturaleza respirando aire puro a pocos metros de la ciudad. En la quebrada Ashintaco ubicada en el sector nororiental del parque, se puede observar las más de diez especies de colibríes y setenta especies de aves que anidan en el lugar, algunas de las cuales están en peligro de extinción. El parque ofrece también un camino de piedra para los amantes del ciclismo de montaña. El Guanguiltagua es el principal pulmón de nuestra ciudad y constituye uno de los espacios públicos más importantes de Quito. Es una reserva ecológica que, a través de varias actividades, busca promover el conocimiento de la fauna y la flora originario de nuestra ciudad. El Guanguiltagua ofrece amplios espacios destinados a la recreación y esparcimiento, como canchas deportivas, ciclo-ruta de piedra, juegos infantiles, áreas para caminata y ejercicio gimnasia para adultos mayores, miradores, asaderos, senderos ecológicos para observación de la fauna del parque, un vivero forestal donde se realiza la producción de varias especies nativas y exóticas, áreas administrativas, bares, baterías sanitarias, etc.”
<http://www.quito.com.ec>

Conociendo las características físicas del parque, debemos anotar que hay varios factores que inciden en su conservación, cabe indicar que al hablar de conservación, se refiere puntualmente a la correcta utilización y mantenimiento, por parte de quienes lo visitan, y de igual forma por su administración. El Parque Metropolitano y sus áreas verdes son de gran importancia para la purificación del aire en la ciudad. Conservan el agua y reducen la erosión del terreno causada por el viento y las torrenciales lluvias que existen en los meses de febrero, marzo, abril, octubre y noviembre.

⁴ Quito.com.ec; Parque Metropolitano Guanguiltagua, Fecha de acceso: 03 de enero, 2013, <http://www.quito.com.ec/index.php/explora-y-disfruta/parques/parque-metropolitano-guanguiltagua>

Además, sus árboles y plantas producen materia orgánica que beneficia la superficie del suelo al arrojar sus hojas, y sus raíces aumentan la permeabilidad del terreno.



Foto 1: Vista Parque Metropolitano
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/>

Si bien el parque contribuyen a la naturaleza, también se debe recalcar que este aporta a sus visitantes, toda clase de oportunidades; como son recreación, descanso, hacer deporte, caminar, pasear a las mascotas, realizar estudios ecológicos, tomar muestras, campings, etc. Actividades que sin duda muchos de los habitantes de la ciudad han logrado realizar y gozar. Sin embargo, cuántos de aquéllos que lo han visitado pueden decir que se encuentran consientes de su importancia, de la relevancia que tiene tanto para la ciudad como para quienes han tenido la suerte de vivir en Quito. Es necesario conocer qué sucede para saber manejarlo y preservarlo.

2.1.1 DESTRUCCIÓN DEL SUELO, BOSQUES DE EUCALIPTO

A pesar de lo mencionado antes acerca de la importancia de los bosques para purificación del aire y permeabilidad del suelo, es también importante decir que dentro del Parque existe una amenaza latente hacia el suelo, hablamos de los bosques de Eucalipto plantados dentro de sus límites, son hectáreas de bosques de esta especie, la misma que a pesar de ser un árbol muy hermoso y útil para trabajos de carpintería y construcción; para el suelo

del bosque dentro del parque resulta ser una bomba de tiempo. En casi toda la extensión del Parque podemos encontrar bosques de Eucalipto, planta que fue traída con la intención de forestar hectáreas de terreno que sufrieron cambios por la deforestación y erosión en grandes extensiones de terreno en algunas ciudades del Ecuador. Sin embargo este hermoso árbol trae consigo problemas para los suelos donde son plantados, puesto que con sus efectos nocivos afectan el suelo, las especies vegetales, animales e insectos.

“La plantación de eucalipto, que es una especie exótica procedente de Australia, provoca la destrucción de la fauna y de la flora nativas (debido a sus compuestos terpénicos que tienen un alto poder antigerminante anulando el desarrollo embrional de las semillas que puedan caer en el suelo y también la flora bacteriana y fúngica, convirtiéndolo en estéril). Se demanda una gran cantidad de agua tanto para plantar el eucalipto como para la producción de celulosa en las fábricas, lo que provoca el agotamiento de las fuentes de agua, sin hablar del uso extensivo de agrotóxicos que envenenan ríos, arroyos, capas freáticas, etc.”
(<http://bosquihermanos.blogspot.com>)⁵

Si se quiere conocer mejor acerca de la historia de esta especie de árbol traído desde Australia, debemos ir hacia atrás en el tiempo y entender que el traer esta especie al Ecuador, fue un error bien intencionado, que por cierto casi nadie conoce.

Es por esta razón que se señala un artículo encontrado en la web, realizado por Ecuador Terra Incógnita en el 2005 y que dice lo siguiente:



Foto 2: Archivo Histórico del Banco Central del Ecuador.

Fuente: <http://www.terraecuador.net/>

⁵ Bosquihermanos; 13 abril, 2008; Daños del Eucalipto, Fecha de acceso: 21 febrero, 2013, <http://bosquihermanos.blogspot.com/2008/04/daos-del-eucalipto.html>

Dos cajones con semillas de eucalipto

“Los eucaliptos llegaron a los Andes equinocciales a mediados del siglo XIX y fueron entregados al presidente Gabriel García Moreno.

Los eucaliptos son muy comunes en el paisaje interandino del Ecuador. Ordenados plantíos ocupan pequeñas, medianas y grandes extensiones en valles y laderas, o decoran caminos, bordes de propiedades, jardines, quebradas... Algunos solitarios, por erguidos e imponentes, parecen los verdaderos padres de todos los árboles; recuerdo que un día abrazamos el tronco de uno entre ocho personas y no conseguimos rodearlo...

Tan comunes son los eucaliptos en la Sierra que se piensa que son árboles nativos; así de integrados están. Y por eso difícilmente se cree que fue hace menos de 150 años cuando las raíces de estas plantas tuvieron su primer encuentro con tierra ecuatoriana. En efecto, las dos primeras cajas de semillas de estos ya familiares árboles aromáticos, de corteza endeble y madera dura, tras salir de Australia y hacer una escala en Europa, llegaron a los Andes equinocciales para ser entregados, a mediados del siglo XIX, a nuestro mismísimo presidente, Gabriel García Moreno.

Pero ¿por qué los recibió?, ¿fue acertado hacerlo?, ¿qué nos heredaron? Para contestar estas preguntas, revisemos un poco de historia:

Emulación y progreso

Desde tiempos coloniales, el paisaje de la Sierra había cambiado mucho. En el valle de Machachi, pocas décadas después de la fundación española de Quito, los bosques prácticamente habían desaparecido. Los investigadores han determinado que esta fotografía, de autor anónimo, fue tomada entre 1919 y 1939 en los alrededores de la ciudad de Cuenca. Se observa una familia que posa en medio de un camino bordeado por eucaliptos jóvenes.

La situación era dramática en sitios donde la aridez ya corroía la tierra. Para el siglo XIX era imperante encontrar una solución al problema de la reposición de la materia vegetal en el callejón interandino o la crisis energética y de materiales para la construcción podría ser fatal. La gente presionaba los remanentes boscosos cercanos, cada vez más escasos, y también los bosques de frontera, cada vez más lejanos. Como solución. Gabriel García Moreno aceptó introducir especies exóticas forestales recomendadas por científicos de las metrópolis europeas. Y así, en mayo de 1865, la Sociedad de Aclimatación de París le remitió “dos grandes cajones con abundantes y variadas semillas de eucalipto”. Nicolás Martínez abrió los cajones por encargo del Presidente e inició la siembra. Al respecto contó que “Sea por falta de prolijidad en el empaque, o por el largo tiempo que tardaron en llegar los cajones a causa del invierno o, en fin por falta de cuidado en las almacigas, pocas fueron las semillas que germinaron, y entre ellas pude conseguir que nacieran dos plantas de eucalipto gigantesco y una de eucalipto longifolia.” (Artículo: <http://www.terraecuador.net>)⁶

⁶ Nicolás Cuvi; 01 septiembre, 2005; Dos cajones con semillas de Eucalipto, Fecha de acceso: 17 septiembre, 2013, http://www.terraecuador.net/revista_37/37_eucalipto.htm

En aquella época, no se conocía sobre las características de esta especie vegetal, cuáles eran sus bondades y también sus perjuicios. Solo se sabía que en ese período se debía dar una solución al problema de la deforestación, por lo que resulto una buena opción aceptar las semillas enviadas y así se pudo resolver ese también grave problema. Ahora bien el Eucalipto tiene propiedades muy valiosas dando un ejemplo, utilizadas incluso para la salud, en relación a afecciones respiratorias, ya que sus hojas son utilizadas para la elaboración de ungüentos o para vaporizaciones. Pero sembrado en grandes bosques se conoce que esta especie consume sin discriminación los nutrientes del suelo, provocando desertificación y desgaste de material mineral, además el consumo de agua es elevado, por lo que a su alrededor es difícil que otras especies vegetales puedan sustentarse del líquido vital, además de impedir parcial o totalmente el ingreso de la luz solar por su gran tamaño impidiendo el paso de la luz, para especies vegetales más pequeñas, pero sobre todo porque provoca la disminución de alimentación a los yacimientos hídricos debajo del suelo o su desaparición total; además es lamentable decir que este también causa problemas en la fauna propia de la región, ya que al cambiar el paisaje vegetal, el sustento de algunas especies se ha visto reducido o eliminado, provocando su migración o desaparición. Es así que actualmente se van analizando alternativas para poder sustituir estos enormes y majestuosos árboles, por especies propias que no agraden nuestros suelos y que permitan que la fauna se mantenga. A continuación compartimos un artículo de actualidad acerca de esta especie de árbol.

2.2 CONTAMINACIÓN

¿Qué es la contaminación ambiental?

“Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones

tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.” (<http://contaminacion-ambiente.blogspot.com>)⁷

Entonces entendemos que al hablar de contaminación, nos referimos a todo agente extraño que provoca daños al medio ambiente. Dentro del Parque Metropolitano Guanguiltagua y sus alrededores, encontramos distintos tipos de contaminación.

2.2.1 LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Al hablar de contaminación del aire, nos referimos a agentes externos que pululan en el ambiente, como son las partículas de polvo o el dióxido de carbono, y que pueden afectar gravemente la salud de los habitantes de la ciudad.

“A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades.” (<http://contaminacion-ambiente.blogspot.com>)⁸

El parque automotor, las fábricas o industrias son en su mayoría los responsables de la contaminación del aire, a estos se suman factores naturales como el polvo que es levantado por el viento

2.2.2 LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO

También proviene de fuentes como parque automotor, el aeropuerto, las fábricas y las mismas actividades de los ciudadanos, como las ventas

⁷ Luis Aguilar; 01 enero, 2006; Que es contaminación Ambiental, Fecha de acceso: 17 septiembre, 2013; <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>

⁸ Luis Aguilar; 01 enero, 2006; Que es contaminación Ambiental, Fecha de acceso: 17 septiembre, 2013; <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>

ambulantes en la calle, los centros comerciales, cabe indicar que los árboles sirvan para atenuar o mitigar las hondas de sonido.

2.2.3 DESECHOS SÓLIDOS

Los desechos son resultado del consumo masivo de productos, que es característico de las ciudades en crecimiento, siendo este último un factor muy importante de contaminación dentro de los espacios verdes que se encuentra dentro y alrededor de las ciudades.

“El concepto de desecho sólido es el que se aplica a todo tipo de residuo o desecho que genera el ser humano a partir de su vida diaria y que tienen forma o estado sólido a diferencia de los desechos líquidos o gaseosos. Los desechos sólidos son los que ocupan un mayor porcentaje en el total de desechos o residuos que el ser humano genera debido a que gran parte de lo que se consume o se utiliza en la vida cotidiana deja desechos de este tipo. Además, los desechos sólidos son también los que ocupan mayor espacio al no asimilarse al resto de la naturaleza y al permanecer muchos de ellos por años e incluso siglos en el terreno.”
(<http://www.definicionabc.com>)⁹

A nivel mundial todos los días son generadas toneladas de basura, que en su mayoría son arrojadas al medio ambiente; dentro de las ciudades es donde se genera consumo excesivo de productos que luego contaminan el suelo, el agua e incluso el aire al entrar en descomposición. Dentro del Parque Metropolitano Guanguiltagua, se puede encontrar gran afluencia de visitantes los fines de semana, los mismos dejan una gran cantidad de desechos sólidos, que muchas veces no es arrojado en los tachos de basura que se pueden encontrar en las cercanías, sino que los suelen arrojar en senderos, junto a los juegos infantiles, siendo los visitantes despreocupados e incultos, que permiten a niños o ellos mismos desechar la basura en cualquier lugar. Existen distintos peligros que se generan a través de esta problemática, entre ellos se mencionara los considerados como más importantes, como son: la ingesta por parte de animales de desechos,

⁹ Definición ABC; Definición de Desecho sólido, Fecha de acceso: 22 junio, 2015, <http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos.php>

contaminación de suelo, extinción de especies anfibios o aves, contaminación mantos freáticos e incendios forestales.

2.2.4 INCENDIOS FORESTALES

“Un incendio forestal corresponde a un fuego que se propaga sin control a través de vegetación rural o urbana y pone en peligro a las personas, los bienes y/o el medio ambiente (CONAF).

En el mundo, los incendios forestales constituyen la causa más importante de destrucción de bosques.” (<http://www.onemi.cl>)¹⁰

Al hablar de incendios forestales, decimos que es el fuego descontrolado que se extiende por un lugar o territorio extenso. Los incendios forestales en las estribaciones del Parque Metropolitano Guangüiltagua en su mayoría se han producido a causa de delincuentes o pirómanos.

No existe control de guarda parques constantemente en las estribaciones, puesto que el personal es limitado, lo que dificulta alertar con mayor velocidad, sobre los daños que personas sin escrúpulos puedan querer hacer a este lugar que nos pertenece a todos.

No se puede perder de vista el siguiente artículo publicado por Ecuavisa, en donde se puede observar el último más grande incidente registrado:

“Se registra incendio forestal en las faldas del Parque Metropolitano de Quito
Domingo 22 de Septiembre de 2013 - 14:46



Foto 3: Incendio Parque Metropolitano

¹⁰ ONEMI; Incendio Forestales, Fecha de acceso: 22 julio, 2015, <http://www.onemi.cl/incendios-forestales/>

Fuente: <http://www.ecuavisa.com/>

Un voraz incendio que se produjo ayer en el Parque Metropolitano, al este de Quito, cubrió de humo gran parte de la capital ecuatoriana y, de momento, se desconoce si ocasionó víctimas o daños materiales.

El Ayuntamiento de la capital aseguró que logró controlar el incendio y que encontró evidencias que apuntan a que el incendio fue provocado.

El alcalde de Quito, Augusto Barrera, informó de que los bomberos descubrieron restos pirotécnicos y huellas de pisadas.

Unos 600 efectivos de la fuerza pública, bomberos y organismos de asistencia fueron desplegados para hacer frente al incendio que afectó a 21 de las 500 hectáreas del parque, según un comunicado del despacho de Barrera.

Además, el ministro del Interior, José Serrano, que acudió al lugar del incendio, anunció un sistema de recompensas a cambio de información que permita dar con los supuestos responsables.

La ministra de Defensa, María Fernanda Espinosa, informó de que un helicóptero de las Fuerzas Armadas, dotado de un sistema de transporte de agua, apoyó las labores para mitigar el incendio.

La Empresa Eléctrica de Quito, por su parte, anunció que ya fue restablecido el suministro de energía en las localidades de Cumbayá, Pífo y Puenbo, situadas en valles aledaños a la ciudad, que había sido cortado por el incendio.” (http://www.ecuavisa.com)¹¹

Viendo la magnitud de este daño y entendiendo su significado, es importante desarrollar nuevas y mejores herramientas de control y cuidado para el Parque Metropolitano Guanguiltagua, parte de esto es educar a sus visitantes. Es por esta razón que la responsabilidad que tiene la Administración Interna del Parque, debe verse apoyada por la ciudadanía, por su colaboración, ganas de involucrarse positivamente. Además debe promoverse la educación e información a los visitantes, sobre cuáles son las medidas a tomar para prevenir los incendios.

2.3 CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

“Del latín conservatio, la conservación es la acción y efecto de conservar (mantener, cuidar o guardar algo, continuar una práctica de costumbres). El término tiene aplicaciones en el ámbito de la naturaleza, la alimentación y la biología, entre otros.” (http://definicion.de)¹²

¹¹ Ecuavisa.com, EFE; 22 septiembre, 2013; Se registra incendio forestal en las faldas del Parque Metropolitano de Quito, Fecha de acceso: 03 octubre, 2013, <http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/nacional/41597-se-registra-incendio-forestal-faldas-del-parque-metropolitano-quito>

¹² Definición.De; 12 diciembre, 2008; Definición de Conservación, Fecha de acceso: 09 enero 2014, <http://definicion.de/conservacion/>

Al hablar de Conservación Ambiental, entendemos que se refiere al cuidado y preservación del medio ambiente y sus elementos, pretendiendo perpetuarlos para el beneficio de la humanidad. Sin embargo la irresponsable gestión del hombre sobre nuestro ecosistema está causando graves problemas en la naturaleza y es apenas ahora que se han planteando distintas estrategias para la reparación y conservación de los espacios naturales.

Poco a poco se ha ido analizando la trascendencia de este problema tan grave y en los países gravemente afectados, han puesto en acción varias estrategias para intentar devolver una armonía ambiental. Parte de esta armonía es encontrar la correcta utilización de los recursos naturales sean estos renovables, no renovables o potencialmente renovables. Los recursos renovables son de gran importancia, es por eso que es considerable tomar en cuenta que esta podría ser una de las principales alternativas para la conservación del medio ambiente.

Para la conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua, existe un organismo regulador y administrador del parque y es la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas o en siglas EPMMOP, en la investigación de campo, se indicó que dentro del parque no existe ningún plan de conservación del mismo, sino que actualmente se estudia la posibilidad de desarrollar un plan de reforestación del parque con especies propias de la zona, sin embargo desde el 2012 que se inicio esta investigación, no ha existido ningún avance en cuanto al desarrollo o incluso rechazo de este proyecto. Según indica la administración local del Parque y tomando en cuenta lo antes mencionado, al no haber planes aprobados de conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua, evidentemente corre peligro todo lo que dentro de este se encuentra, como son sus áreas recreativas, que por la gran cantidad de visitantes que constantemente lo concurren, existe desgaste y destrucción de sus áreas verdes, en las que muchas veces los visitantes irresponsables arrojan basura o atentan contra la flora y la fauna que existe ahí. El ciclo de vida dentro del Parque

Metropolitano Guangüiltagua se ve altamente en peligro de no existir el manejo responsable y adecuado por parte de su administración, al igual que por la ciudadanía que acude a él para realizar sus distintas actividades.

“En el territorio del Distrito Metropolitano de Quito, una serie de actividades humanas (expansión urbana y de la frontera agrícola, extractivismo, construcción de vías y otras grandes infraestructuras) han determinado que importantes comunidades de flora y fauna estén separadas unas de otras, aisladas entre sí y afectadas por problemas demográficos, genéticos y de extinción local. Reduciendo los hábitat, la composición y estructura de los bosques del DMQ.

Esta fragmentación de los ecosistemas es una consecuencia de las presiones sociopolíticas y económicas; por ello resulta imperante apuntar a la gestión y conservación de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas mediante políticas y programas que vinculen el componente biológico y socio ambiental.” (MECN – SA (DMQ), 2010. p 11.)

El entender cuál es la importancia que tienen los bosques para la ciudades, es algo que para muchos habitantes, quiteños o no, tienen una mínima relevancia y no les interesa adquirir este conocimiento por ellos mismos, es por esta razón que una correcta educación o información a la ciudadanía sobre cuanto afectan positivamente los bosques nuestras vidas, al medio ambiente y a la hermosa ciudad de Quito, es algo que se debe hacer en pro de un manejo sustentable y sostenible del Parque Metropolitano Guangüiltagua.

Caracterización Socio Ambiental

Esta área tiene 557 ha con eucalipto, matorrales y arbustos de vegetación nativa. La topografía es relativamente plana con laderas pronunciadas hacia el lado nororiental. Se encuentra entre los 2700 y 2965 m de altitud. Es parte de la micro cuenca del Rio San Pedro. El sitio de muestreo estuvo entre las coordenadas 17M0782238 UTM0079593 (Mapa 19). Este parque urbano pertenece a la formación Matorral Húmedo Montano y Matorral Seco Montano (Valencia et al., 2003) Y al punto zoo geográfico Temperado (Albuja et al., 1980). (MECN – SA (DMQ), 2010. p 76.)

La ubicación estratégica del parque permite a los habitantes de la ciudad que aman los deportes acudir a realizarlos con fácil acceso a estas áreas, ya que su topografía permite realizar actividades como Bicicrós, Downhill y caminatas sin tener que alejarse demasiado de las vías principales o zonas de parqueaderos.

El ecosistema del Parque Metropolitano ha sido modificado desde antes de la declaratoria de parque, en la ladera oriental hay plantaciones de eucalipto. Sin embargo, es un espacio que brinda buena atención a la ciudadanía y que presenta potencialidades para el esparcimiento, las actividades culturales y recreativas. Algunas han sido reforestadas con especies nativas y posibilitan la supervivencia o el retorno de los animales silvestres. (MECN – SA (DMQ), 2010, p 76.)

Existen especies nativas como Cholán, Algarrobos, Cepillos, Cedro, Pumamaqui, Polylepis, Guaba y Arrayan, los mismos que son cultivados en el Vivero que existe dentro de las instalaciones del Parque.

Flora

El ecosistema ha sido considerablemente modificado por procesos antrópicos e históricos. Hay plantaciones de eucalipto; sin embargo, la vegetación nativa está en proceso de regeneración, especialmente en las quebradas. Se registraron 29 especies de 28 géneros y 20 familias. Las familias más diversas fueron Fabaceae, Lamiaceae y Rosaceae, con tres especies, seguida de Asteraceae y Solanaceae con dos especies. El mayor porcentaje de plantas está conformado por especies arbustivas con 90% (26 especies), seguido por árboles con 10% (3). Dos especies son endémicas: *Clidonopodium tormentosum* y *Salvia quitensis* (Anexo 1). El proceso de reforestación por el Municipio de Quito, está contribuyendo significativamente, incrementando las áreas verdes arborizadas, evitando la destrucción de los remanentes boscosos como la Quebrada Ashintaco. (MECN – SA (DMQ), 2010, p 76.)

Dentro del Parque la preservación de la flora es vital, ya que ésta da sustento o alimentación a las especies animales que viven ahí, como son las especies de reptiles, anfibios y aves.

Mamíferos

Entre los mamíferos, sobresalen los roedores con cuatro especies, seguidos por los carnívoros con dos especies: chucuri (*Mustela frenata*) y el zorrillo (*Conepatus semistriatus*) (Anexo 2). Los registros corresponde a cuatro individuos del ratón de cola corta (*Akodon mollis*). Las especies mayores de mamíferos no están presentes.

Aves

La diversidad es baja, producto de la intervención humana. Se registraron 28 especies de aves de 13 familias y seis órdenes. El orden más diverso fue el de los Passeriformes con 13 especies, seguido de los Apodiformes con 10 especies. La familia Chotrilidae es la más representativa con nueve (Anexo 3). Entre los gremios alimenticios bien representados esta nos nectarívoros (38%) seguidos de los insectívoros (21%) y frugívoro-granívoro (18%). La Esmeralda Coliazul (*Chlorostilbon melanorhynchus*) presente en el área, es endémica de las Laderas y los Valles Interandinos. El parque no es visitado por especies migratorias.

El presente estudio registro la presencia de 3 especies no observadas en estudios anteriores (Patagioneas fasciata, Streptoprogne Zonaris y Synallaxis Azarae). Varias especies son de fácil observación, entre ellas están: Cernícalo Americano (Falco Sparverius), Tórtola Orejuda (Zenaida auriculata), Matorralero Nuquirufo Norteño (Atlapetes Latinuchus), Quinde Herrero (Colibri Coruscans), Colacintillo Colinegro (Lesbia victoriae), Colaespina De Azara (Synallaxis azarae), Cachudito Torito (Anairetes Parulus), Alinaranja Golilistada (Myiotheretes striaticollis), Pinchaflor Negro (Diglossa humeralis), Semillero Colifajeado (Catamenia analis), Jilguero Encapuchado (Carduelis megallanica) y Mirlo Grande (Turdus Fuscater). No están presentes especies amenazadas.

Anfibios y reptiles

Se registran 18 individuos de dos especies de anfibios. Con registros de la base de datos de MECN ésta lista alcanza un total de siete especies. La composición de la herpetofauna comprende dos especies de anfibios y cinco reptiles. Los grupos con mayor número de especies son los saurios Gymnophthalmidae y serpientes Colubridae. (Anexo 4).

EL 57% de la herpetofauna es endémica del Ecuador e incluye a la rana marsupial (Gastrotheca riobambae), las lagartijas minadoras (Rima unicolor, Pholidobolus montium y la Stenocercus guentheri). Las especies de serpientes (Liophis epinephelus y Mastigodryas pulchiceps) son de amplia distribución en el Neo trópico. Tan solo una especie Pristimantis unistrigatus es endémica del sur de Colombia y el Norte de Ecuador. Están presentes tres especies En Peligro (EN), un anfibio (G. riobambae) y dos reptiles (Pholidobolus montium y Rima unicolor) (Anexo 4).

La composición de la herpetofauna del Parque Metropolitano contiene la totalidad de especies reportadas para el área urbana de la ciudad de Quito. En el caso de los reptiles su ausencia en el área de estudio se atribuiría a efectos en el muestreo y a cuestiones climáticas, sin embargo, las poblaciones de saurios y serpientes dentro de las áreas es inminente. Las especies que sobreviven dentro del área de estudio están adaptados a condiciones de hábitat intervenidos. La rana marsupial Gastrotheca riobambae mantiene aproximadamente 20 territorios en 557 ha, esta es una de las poblaciones más grandes de esta especie dentro del casco urbano, a pesar de que ha disminuido su área de ocupación en un 80%. La evaluación evidencia la presencia de poblaciones relictuales de anfibios y reptiles amenazados y que en tiempos pasados fueron comunes dentro del casco urbano de la ciudad de Quito, razón por la que es necesario resguardar los bosques urbanos y protectores de la ciudad. (MECN – SA (DMQ), 2010, p 77.)

La variedad de especies animales e insectos, está íntimamente ligada con la flora, es por esa razón que preservar las áreas verdes permite que éstas tengan alimento y refugio para su supervivencia, un cambio brusco, puede provocar que las especies sufran consecuencias fatales. Los incendios forestales son por ejemplo son un peligro latente, de no cambiar la visión de ciertos individuos y a su vez de educar a la población en cuanto a la

prevención de estos incidentes, que muchas veces son provocados de manera directa mediante fuego intencional y otras de manera indirecta al arrojar objetos reflectantes como las botellas en los bosques. Sin embargo como se puede notar, en ambos casos la mano del hombre es quien provoca estos problemas.

Amenazas

- No existe un sistema de monitoreo de las actividades implementadas (reintroducción de especies nativas y reforestación) en el parque para conocer sus impactos sobre la biodiversidad.

Recomendaciones

- Establecer un sistema de monitoreo de las actividades implementadas por la administración del parque.
- Evaluar el estado de las poblacionales de especies amenazadas como el anfibio (*Gastrotheca riobambae*). (MECN – SA (DMQ), 2010, p 77.)

Es importante entender, que cualquier plan de reforestación con especies endémicas o nativas, debe ser realizado y evaluado a largo plazo, ya que un cambio brusco puede traer consigo enfermedades para los bosques de eucaliptos, de consecuencias gravísimas para especies vegetales y animales, por la alteración de los ecosistemas. La biodiversidad del Parque depende en gran manera de la buena administración y por parte de los usuarios de su buen uso o cuidado, todos somos responsables de los parques que pertenecen al Distrito Metropolitano de Quito ya que son espacios públicos, por ende de todos los habitantes de la ciudad.

2.4 ESPACIO PÚBLICO

“El espacio público está conformado por áreas y elementos de propiedad pública o privada, destinados a actividades urbanas colectivas, al uso de la comunidad de forma gratuita y de libre acceso y está conformado por los sitios de uso comunal (plazas, plazoletas, parques, calles, veredas, ciclo vías, canchas deportivas, espacios verdes, parques, escenarios culturales, entre otros) orientados a satisfacer las necesidades colectivas sobre las individuales. El espacio público debe caracterizarse por su accesibilidad se concibe como elemento ordenador del entorno urbano.

Sus principales connotaciones son de carácter ambiental, socio - cultural y funcional, por cuanto articulan los principales sistemas de relaciones sobre el territorio. Por esta razón el Espacio Público forma parte importante de varios sectores: movilidad, deporte y recreación,

cultura, etc., ya que este se convierte en la infraestructura y el espacio que da soporte a varias actividades de la ciudadanía. Su característica de cantidad, calidad y funcionalidad incide en la calidad de vida individual y colectiva permitiendo la construcción de identidad, participación y corresponsabilidad ciudadana, contribuyendo al bienestar de la población y a la funcionalidad del territorio. Desde una visión sociológica el espacio público es el soporte material de las relaciones y prácticas sociales.” (<http://www.centrocultural-quito.com>)¹³

Entendiendo que los Parques son espacios públicos, podemos explicar de mejor manera la importancia de la correcta utilización de estos, pues aun cuando su utilización es sin restricción, un individuo puede dañar a la comunidad al no cuidar un espacio que beneficia a miles de usuarios. Por ejemplo los pirómanos, al quemar espacios de bosques, perjudican a todos aquellos que hacen utilización de estos espacios para caminatas, ejercicios o paseos en bicicleta. Los espacios verdes dentro de las ciudades benefician a miles de personas, sean habitantes o turistas. Facilitan la interrelación entre ellos e incentivan el buen hábito de hacer deporte, entre otras cosas.

2.5 ACTIVIDADES RECREATIVAS

2.5.1 CONCEPTO

“El término “actividades recreativas” es empleado con mucha frecuencia por investigadores del tema y la sociedad en general; sin embargo no se encuentran muchas definiciones de este, por aparecer generalmente asociado al concepto de recreación.

Se considera que en la actualidad el desarrollo de actividades recreativas se concibe en dos formas, la personal y la educativa y que ambas se complementan.

En este sentido se considera que desde el punto de vista personal las actividades recreativas son todas las actividades realizadas por el sujeto en el tiempo libre elegidas libremente que le proporcionen placer y desarrollo de la personalidad.

Se considera que desde la perspectiva educativa las actividades recreativas constituyen el medio principal del proceso de educación del tiempo libre para el desarrollo de los conocimientos, habilidades, motivos, actitudes, comportamientos y valores en relación con el empleo positivo del tiempo libre.” (<http://www.efdeportes.com>)¹⁴

¹³ Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, diciembre, 2011; Plan de Desarrollo 2012 – 2022, Fecha de acceso: 04 Abril, 2015, http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf

¹⁴ Jorge Mateo, EFDeportes; Septiembre 2014; Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm>

Las actividades recreativas son dinamismos que no están encaminados a una meta específica, no proveen un trofeo o ganancia, puesto que son actividades que se realizan por puro placer y esparcimiento. Entre las actividades recreativas se pueden señalar la música, los juegos, las atracciones turísticas, etc.

2.5.2 IMPORTANCIA

“La recreación al igual que el deporte y las actividades físicas, cuando bien planificadas y aplicadas contribuyen al desarrollo humano integral. En el caso de la recreación aparte de los aspectos biológicos, ya señalados (*) también en los aspectos psicológicos juega un rol importante. La recreación se desarrolla en libertad, permitiendo la libre selección de actividades, el momento, la duración el lugar y con quienes se desea interactuar.” (<http://www.vefortu.com.ve>)¹⁵

La recreación aporta relax mental, ejercicio físico, unión familiar o de un grupo de individuos, permite la interacción social. Las actividades recreativas nos ayudan a salir de la cotidianidad, el stress de las preocupaciones que en la actualidad aquejan a los seres humanos de cualquier edad.

2.5.3 CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN

“Características de las actividades recreativas

Múltiples son los autores que han resumido las principales características de las actividades recreativas, entre ellos F. Ureñas (1992), M. Hernández y L. Gallardo (1994), J. Torres (1997), C. Lezama (2000) y M. Vigo citado A. Pérez (2003).

A continuación se muestran las características de la actividad recreativa según M. Vigo citado por A. Pérez (2003) asumidas por el presente autor.

- Es voluntaria, no es compulsada.
- Es de participación gozosa, de felicidad.
- No es utilitaria en el sentido de esperar una retribución o ventaja material.
- Es regeneradora de las energías gastadas en el trabajo o en el estudio, porque produce distensión y descanso integral.
- Es compensadora de las limitaciones y exigencias de la vida contemporánea al posibilitar la expresión creadora del ser humano a través de las artes, las ciencias, los deportes y la naturaleza.
- Es saludable porque procura el perfeccionamiento y desarrollo del hombre.

¹⁵ Carlos Vera Guardia; Recreación, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.vefortu.com.ve/pdf/CLAR/BCBG/recreacion/Importancia-1.pdf>

- Es un sistema de vida porque se constituye en la manera grata y positiva de utilizar el tiempo libre.
- Es un derecho humano que debe ser válido para todos los periodos de la vida y para todos los niveles sociales.
- Es parte del proceso educativo permanente por el que procura dar los medios para utilizar con sentido el tiempo libre.
- Es algo que puede ser espontáneo u organizado, individual o colectivo.” (<http://www.efdeportes.com>)¹⁶

Las actividades recreativas significan gozo para quienes las practican, generan felicidad y esparcen la mente. Dentro del Parque Metropolitano Guaguaita los usuarios, pueden poner en acción este tipo de actividades, puesto que su gran capacidad, infraestructura y distribución hacen factible, practicar distintas actividades.

“Clasificación de las Actividades Recreativas

A partir del análisis realizado, atendiendo a la diversidad de criterios y lo limitado de las propuestas, se considera proponer, atendiendo al contenido de las actividades, la siguiente clasificación de las actividades recreativas:

- Actividades deportivas-recreativas: prácticas, encuentros o competencias de alguna disciplina recreativa o deporte (en la variedad de deporte para todos, deporte popular o masivo).
- Actividades al aire libre: actividades en pleno contacto con la naturaleza: actividades en tierra, actividades en el medio acuático y actividades en el aire.
- Actividades lúdicas: todas las formas de juego: juegos de mesa, juegos de salón, juegos tradicionales, videojuegos, juegos de ordenador, etc.
- Actividades de creación artística y manual: actividades individuales o en grupo relacionadas con la creación artística o manual.
- Actividades culturales participativas: actividades culturales (de la cultura artística y de la cultura física) que propicien la participación protagónica de los participantes.
- Asistencia a espectáculos: asistencia a espectáculos artísticos-culturales o deportivos.
- Visitas: realización de visitas de interés: artístico-cultural, turístico-natural, histórico, social, físico-deportivo, etc.
- Actividades socio-familiares: asistencia a fiestas, realizar visitas, encuentros y conversatorios con amigos y familiares, participación en actividades de la comunidad, etc.
- Actividades audio-visuales: escuchar la radio o reproductor de música, ver la televisión y/o vídeos, etc.
- Actividades de lectura: lectura de libros, revistas, periódicos, etc.

¹⁶ Jorge Mateo, EFDeportes; Septiembre 2014; Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm>

- Actividades de pasatiempos, aficiones o hobbies: actividades individuales o en grupo dirigidas a las colecciones, la fotografía, el cuidado de plantas y jardinería doméstica, etc.
- Actividades de relajación: meditación, auto relajación, masaje, auto masaje, etc.” (<http://www.efdeportes.com>)¹⁷

Dependiendo de las necesidades, los gustos o aficiones, podemos observar que existe una clasificación bastante amplia de los tipos de actividades recreativas que se pueden realizar, teniendo en cuenta que dentro del parque podemos efectuar las siguientes: actividades deportivas, al aire libre, de creación artística y manual, culturales participativas, visitas, actividades socio familiares, de lectura, de pasatiempos, afición o hobbies y de relajación. Como se puede notar gran parte de las actividades recreativas, pueden desarrollarse dentro de sus instalaciones.

“Descripción de las principales actividades por áreas

1. Actividades deportivas-recreativas

- Prácticas y encuentros deportivos-recreativos de:
 - Disciplinas recreativas como:
 - Recreación turística.
 - Turismo deportivo.
 - Festivales deportivos-recreativos.
 - Deportes de orientación.
 - Animación recreativa.
 - Deporte canino.
 - Colombófila.
 - Palomas deportivas.
 - Modelismo.
 - Objetos volantes.
 - Competencia “A Jugar”, etc.
 - Deportes como:
 - Béisbol.
 - Fútbol.
 - Softbol.
 - Voleibol.
 - Baloncesto.
 - Deportes extremo, etc.
- Festivales, copas, campeonatos, torneos y competencias en alguna disciplina recreativa o deporte de los mencionados en el punto anterior.

2. Actividades al aire libre

- Actividades en tierra:
 - Con desplazamientos:

¹⁷ Jorge Mateo, EFDeportes; Septiembre 2014; Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm>

- Caza deportiva.
- Senderismo.
- Turismo deportivo.
- Cicloturismo.
- Mountain bike.
- Paseos a caballo.
- Rutas ecológicas.
- Montañismo.
- Escalada.
- Espeleología.
- Ir de excursiones.
- Ir a la playa.
- Ir a la piscina.
- Con permanencias:
 - Acampar.
 - Campismo.
 - Campamentos recreativos.
- Actividades en el medio acuático:
 - Acuáticas:
 - Natación.
 - Natación con aletas.
 - Náuticas:
 - Piragüismo.
 - Vela.
 - Remo.
 - Motonáutica.
 - Esquí acuático.
 - Subacuáticas:
 - Buceo recreativo.
 - Fotografía subacuática.
 - Orientación subacuática.
 - Pesca deportiva.
 - Apnea; etc.
- Actividades en el aire:
 - Paracaidismo.
 - Aeromodelismo.
 - Ala delta.
 - Delta plano; etc.
- 3. Actividades lúdicas
 - Juegos de mesa:
 - Domino.
 - Dama.
 - Parchís.
 - Ajedrez.
 - Barajas.
 - Go, etc.
 - Juegos de salón:
 - Billar recreativo.
 - Bolos.
 - Tenis de mesa.
 - Dardos, etc.
 - Juegos tradicionales:
 - Bolas.

- Trompo.
 - Zancos.
 - Aro.
 - Patinetas.
 - Carriolas.
 - Yaquis.
 - Suiza.
 - Yoyo, etc.
 - Videojuegos:
 - Todos los videojuegos individuales o colectivos.
 - Juegos de ordenador:
 - Todos los juegos de ordenador individual o colectivo.”
- (<http://www.efdeportes.com>)¹⁸

Si los habitantes de la ciudad del Distrito Metropolitano de Quito, toman conciencia de la importancia de las actividades recreativas para su salud, unión familiar e integración, bienestar personal y social; entonces esto llevará a que también puedan valorar los lugares en donde se facilita el poder efectuar dichas actividades, por tal razón y como resultado será más fácil valorar el Parque Metropolitano Guangüiltagua, entendiendo que todas sus características lo hacen uno de los parques principales de la ciudad.

2.5.4 ESPACIO RECREATIVO

2.5.4.1 CONCEPTO

“Es aquel espacio que permite volver a crear una y otra vez juegos, experiencias y momentos de ocio y disfrute; además las zonas recreativas se asocian fuertemente con el factor intelectual y educativo, según investigaciones realizadas se ha demostrado que los niños aprenden mucho más en ambientes relajados y sin presión.”

(<http://dspace.ucuenca.edu.ec>)¹⁹

¹⁸ Jorge Mateo, EFDeportes; Septiembre 2014; Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm>

¹⁹ Andrea Carolina Galvez, UDC; 2012; Diseño de un espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años dentro del centro comercial Mall del Río, Fecha de acceso: 27 Julio, 2015, <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/516/1/tesis.pdf>



Foto 4: Parque Metropolitano Áreas Recreativas
Fuente: Lilian Peralta G.

Los espacios verdes en la actualidad se han puesto en boga, puesto que las personas y sus mascotas tienen un lugar donde poder distraer su mente, ejercitar su cuerpo y jugar.

La importancia de los espacios recreativos en el medio natural, ahora son los mayormente visitados, puesto que los habitantes de una ciudad, al llegar los fines de semana, buscan salir de la rutina cotidiana, de reducir el estrés que aqueja la salud y de purificar el cuerpo y la mente en contacto con la naturaleza.



Foto 5 Parque Metropolitano Áreas Verdes
Fuente: <http://www.panoramio.com/>

El Parque Metropolitano Guanguiltagua reúne todos los requisitos idóneos para calificarlo como un espacio recreativo natural, puesto que además de cumplir con las características clásicas de un parque, como son tener resbaladeras, columpios, canchas de fútbol, subibajas, redes, etc., también se encuentra rodeado de hermosos árboles propios de la zona y de especies introducidas, como son los bosques de Eucaliptos. Aquí en esta extensión de bosques, sus visitantes tienen la oportunidad, de a pocos minutos de sus hogares y sin tener que recorrer grandes distancias, acceder a la naturaleza y conectarse con ella; tienen la oportunidad de compartir con sus familias y de permitir a sus mascotas (perros) que hagan nuevos amigos y correr libremente por los espacios verdes. También se puede encontrar casetas en donde se vende comida y bebidas, para facilidad de quienes acuden al Parque Metropolitano Guanguiltagua. Y si una emergencia sanitaria ocurriera, cuenta con servicios higiénicos públicos y con agua potable. Salir al campo hace bien a la salud, puesto que al caminar el cuerpo se ejercita, se los pulmones se llenan de aire puro y la mente se oxigena con una actividad diferente a la cotidiana, el Parque Metropolitano Guanguiltagua nos brinda todo eso y más, convirtiéndolo en un espacio verde muy importante dentro de la ciudad de Quito.

2.6 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Existen distintas normas y leyes que amparan al medio natural y que deben ser conocidas, para un correcto manejo de los recursos naturales, bosques, flora y fauna.

La Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida silvestre, tiene como objeto fiscalizar los sistemas ecológicos del Ecuador, esta fue proclamada mediante Decreto Legislativo del 14 de agosto de 1981, y su Reglamento de aplicación fue expedido mediante Decreto Ejecutivo 1529 del 16 de febrero de 1983. Este instrumento legal regula y dirige la explotación forestal y, paralelamente de conservación de la naturaleza.

En el Capítulo II, de los bosques y vegetación protectoras:

Art. 7.- "Los bosques y vegetación protectoras serán manejadas a efecto de su conservación, en los términos y con las limitaciones que establezcan los Reglamentos".

El Art. 76.-"La flora y fauna silvestres son de dominio del Estado y corresponde al Ministerio del Ambiente su conservación, protección y administración, para lo cual ejercerá las siguientes funciones":

CAPITULO II Atribuciones y Funciones del Ministerio del Ambiente

Art. 5.- El Ministerio del Ambiente, tendrá los siguientes objetivos y funciones:

Art. 104.- Los Organismos que tengan relación con la actividad forestal deberán proceder a la formación de cinturones verdes y a la arborización de las calles, plazas y parques de los centros poblados de su jurisdicción, contando con la colaboración del Ministerio del Ambiente.

2.7 HIPÓTESIS

La Conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua como espacio recreativo natural del Distrito Metropolitano de Quito permite la práctica de actividades lúdicas, ecológicas y educativas.

2.8 VARIABLES

Variable Independiente: La Conservación del Parque Metropolitano de Quito.

Variable Dependiente: Actividades recreativas

2.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2.9 Operacionabilidad De Las Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PORCENTAJES
Conservación	Ecológica 50%	1. Normativa	10%
		2. Formas de Conservar el Parque	20%
		3. Planes de Reforestación con especies Nativas	10%
		4. Existencia de Especies en peligro de Extinción	10%
Actividades	Ecológicas 15%	1. Actividades de reforestación y de conservación del Parque	15%
	Educativas 15%	2. Observación, Charlas educativas, Toma de muestras, identificación de especies.	15%
	Recreativas 20%	3. Actividades Lúdicas, caminatas, integración familiar.	20%

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación está diseñada en base a poner en claro y especificar las propiedades Naturales y Estructurales que permiten que el Parque Metropolitano de Quito, con sus características y los perfiles que él tiene, puedan ayudar para que este funcione como un espacio recreativo natural. Esto se va a realizar utilizando una metodología Explicativa, Descriptiva y Bibliográfica.

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1.1 DE ACUERDO A LA PROFUNDIDAD DEL ESTUDIO

DESCRIPTIVA: Haciendo uso de la metodología descriptiva se pretendió obtener las características más importantes de ambas variables independiente y dependiente, además de que el análisis que esta nos permite realizar, nos ayudó a comprender mejor cada característica relevante de las mismas.

EXPLICATIVA: Esta investigación es de tipo explicativa porque me llevo a entender que el Parque metropolitano es muy importante, tanto por su ubicación como también su infraestructura, para el desarrollo de las actividades recreativas, con beneficio para los habitantes de la ciudad de Quito y sus alrededores y que adolece de falta de conciencia de los usuarios sobre su valor.

CORRELACIONAL: Este tipo de Investigación me ayudo a correlacionar las variables y a llegar a plantear la propuesta.

3.1.1.2 DE ACUERDO A LA INTERVENCION DEL INVESTIGADOR EN LA INVESTIGACIÓN

OBSERVACIONAL: De acuerdo a la intervención realizada en campo, la técnica observacional fue de gran aporte para la investigación, por cuanto se pudo vivenciar la realidad del Parque Metropolitano Guangüiltagua en cuanto a su conservación y como aporta a la población sus áreas recreativas. Obteniendo así la mayor información de una fuente primaria, donde se origina la indagación.

3.1.1.3 DE ACUERDO A LAS FUENTES DE CONSULTA

BIBLIOGRÁFICA: Y por último la metodología Bibliográfica, que permitió dar soporte a la investigación realizada mediante datos o fuentes ya antes analizadas, para así poder sostener con datos más concretos y comprobados mi análisis.

DE CAMPO: La información de primera mano, fue recabada desde el lugar de los hechos; estas fuentes fueron los usuarios del Parque, y el personal administrativo.

3.1.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

MÉTODO DEDUCTIVO: Se procedió al análisis del conocimiento, para llegar a los hechos particulares.

MÉTODO INDUCTIVO: Se utilizó el método Inductivo mediante la observación del contexto del Parque Metropolitano Guangüiltagua, con el propósito de llegar al conocimiento del problema.

MÉTODO DE SÍNTESIS: Se lo aplicó partiendo de lo simple a lo complejo, de la causa a los efectos, de los principios a las consecuencias.

MÉTODO ESTADÍSTICO: Se lo aplico para realizar el análisis de datos para Extraer resultados, conclusiones y recomendaciones.

MÉTODO DE ANÁLISIS: Se ha querido recurrir al método de análisis, el mismo que permitirá definir e identificar las dos variables tanto independiente como dependiente de la investigación, y correlacionarlas de tal manera que sea comprensible, asimilable y sobre todo sea resaltada la importancia del cuidado del Parque Metropolitano y de su conservación a favor del cuidado de los habitantes de la Ciudad de Quito u otros lugares.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para esta etapa de la investigación es importante definir a quienes y en donde se va a realizar la misma, para lo cual he seleccionado dos lugares importantes.

Tabla 3.2 Población y muestra

Encuestado/Entrevistado	Número de Personas
Visitantes del Parque	50 personas
Familias u viviendas aledañas (escogidas al azar)	20 viviendas
Administrador	1 encargado

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En la recolección de información se ha considerado que será necesario utilizar dos métodos que pueden ayudarnos de manera significativa para encontrar la información que apoyará nuestra investigación, una de ellas es la encuesta y la otra es la entrevista; la primera se realizará hacia la

población en general y la segunda esta direccionada hacia el encargado de la Administración del Parque Metropolitano.

3.4 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Encuestas —→ Cuestionario

3.5 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Tabular datos en Excel.
- Numerar o foliar hojas.

3.6 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez recolectado los datos de la investigación de campo se presentarán en tablas y gráficos, para finalmente analizar e interpretar.

CAPITULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados de encuestas realizadas a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.

Pregunta 1 ¿Conoce usted si existen normativas de conservación del Parque Metropolitano? Marque sí o no.

Tabla 4.1 Normas de conservación

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	51
NO	35	49
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.
Elaborado por: Lilian Peralta G.

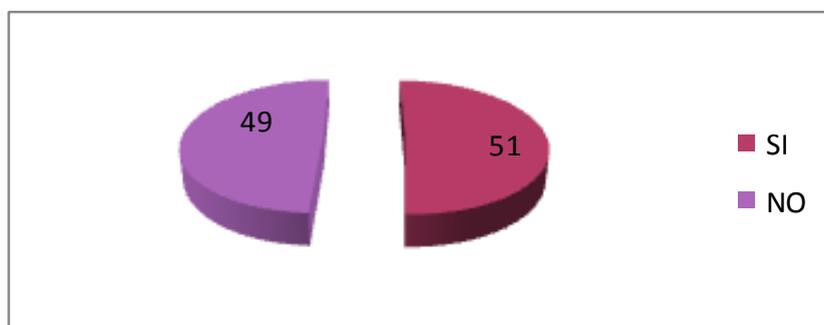


Figura 4.1: Normas de Conservación
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En un 49% No conoce ninguna norma de conservación del parque.

En un 51% Si conocen normas de conservación del parque.

Interpretación:

La media de la población de visitantes del parque carece de conocimiento de las normas de conservación del parque, se evidencia la necesidad de dar a conocer que normas son las que rigen para la conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua.

4.2 ¿Ha recibido usted algún tipo de información sobre cómo debemos cuidar del Parque? Marque sí o no.

Tabla 4.2 Cuidar el Parque

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	25
NO	53	75
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.

Elaborado por: Lilian Peralta G.

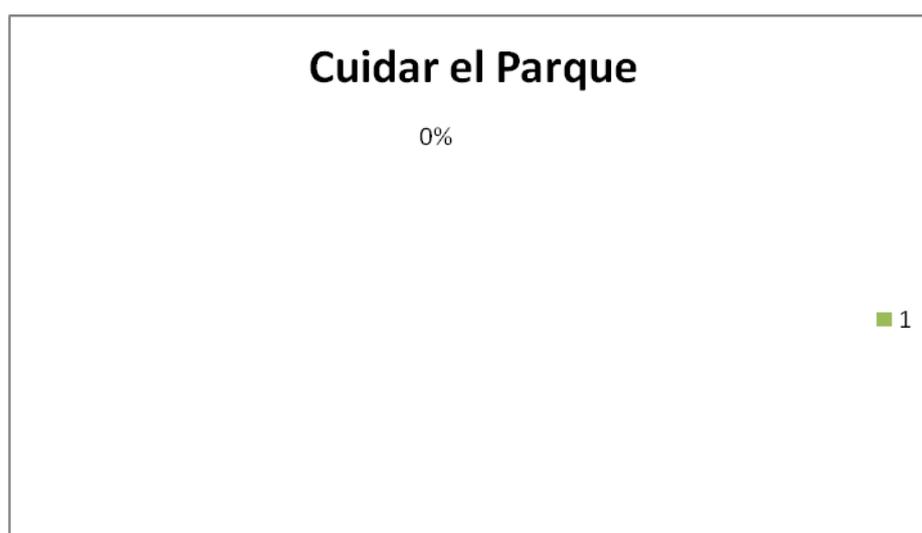


Figura 4.2: Cuidar el Parque
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En un 25% indicaron haber recibido información sobre cómo se debe cuidar el parque.

En un 75% indicaron no haber recibido información y desconocer sobre cómo se debe cuidar el parque.

Interpretación:

Luego de realizar la encuesta y en base a las evidencias, es indudable que la Administración del parque al igual que el organismo que lo supervisa, no informan a los usuarios del parque, acerca de cómo deben cuidar el mismo, para que así este se conserve de la mejor manera.

4.3 ¿Sabía usted que el árbol de Eucalipto es una especie introducida en nuestro país, estaría de acuerdo que estos sean remplazados por especies nativas de nuestros bosques? Marque sí o no.

Tabla 4.3 Árbol de Eucalipto cambiado por especies nativas.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	43	61
NO	28	39
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.
Elaborado por: Lilian Peralta G.

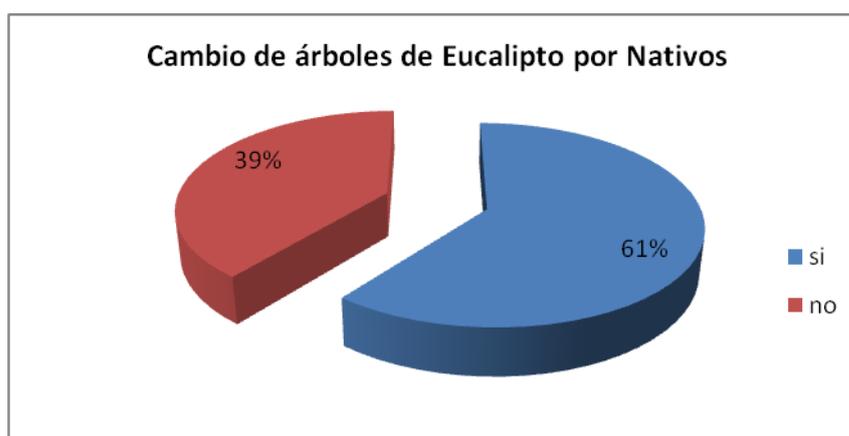


Figura 4.3: Árbol de Eucalipto cambiado por especies nativas.
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron: En un 61% están de acuerdo en que los árboles de Eucalipto sean remplazados por especies nativas. En un 28% se encuentran en desacuerdo.

Interpretación:

Los visitantes están consientes de que el árbol de Eucalipto, pese a ser una madera muy dura y resistente para la construcción; más es perjudicial para nuestro suelo, ya que con el tiempo consume los minerales del suelo, provoca desgaste de los mismos, por lo que impide que otras plantas crezcan a su alrededor. Por lo que están de acuerdo nuestras especies sean vueltas a plantar, ya que además permiten que las aves tengan alimento y no dañan el suelo.

4.4 Conoce usted las siguientes especies nativas, marque con una X sobre los árboles que le gustaría sean plantados: Arrayán, Cedro, Cholán, Guaba, Nogal, Polylepis, Pumamaqui.

Tabla 4.4 Siembra de Árboles Nativos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Arrayán	48	68%
Cedro	49	69%
Cholán	16	23%
Nogal	38	54%
Polylepis	56	79%
Pumamaqui	27	38%
TOTAL	No aplica	No aplica

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.

Elaborado por: Lilian Peralta G.

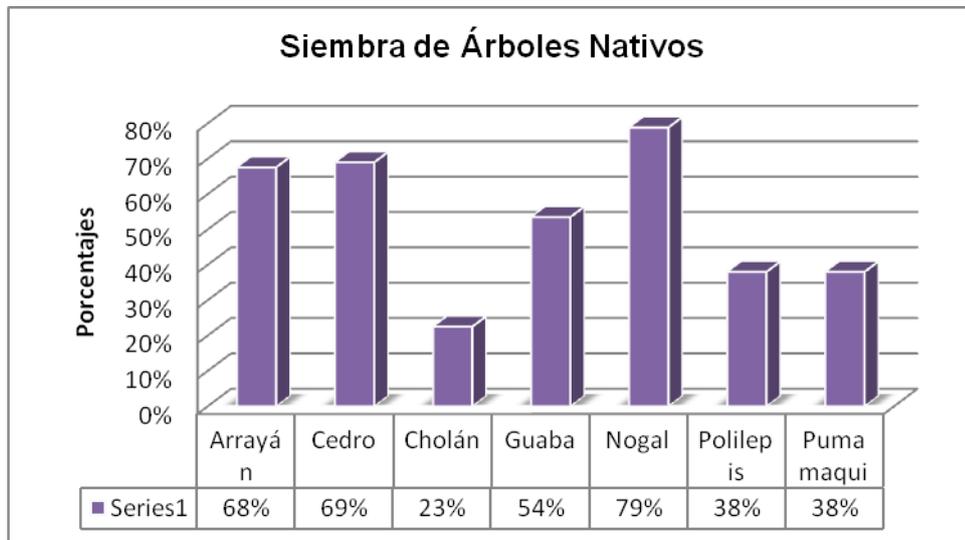


Figura 4.4 Siembra de Árboles Nativos

Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En distintos porcentajes los encuestados aprueban: 68% Arrayán, 69% Cedro, 23% Cholán, 54% Guaba, 79% Nogal, 38% Polylepis y 38% Pumamaqui.

Interpretación:

El Cedro y el Arrayán son los árboles más conocidos y que gusta de los visitantes, los identifican como árboles nativos, y a su vez entienden que el Eucalipto no es un especie autóctona de nuestra vegetación. Están de acuerdo en que debe rescatarse el conocimiento sobre especies nativas.

4.5 ¿Donaría usted un aporte de ser necesario para realizar un plan de manejo de especies en peligro de extinción? Marque sí o no

Tabla 4.5 Donación para rescate de especies en peligro de Extinción

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	67	94
NO	4	6
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.
Elaborado por: Lilian Peralta G.

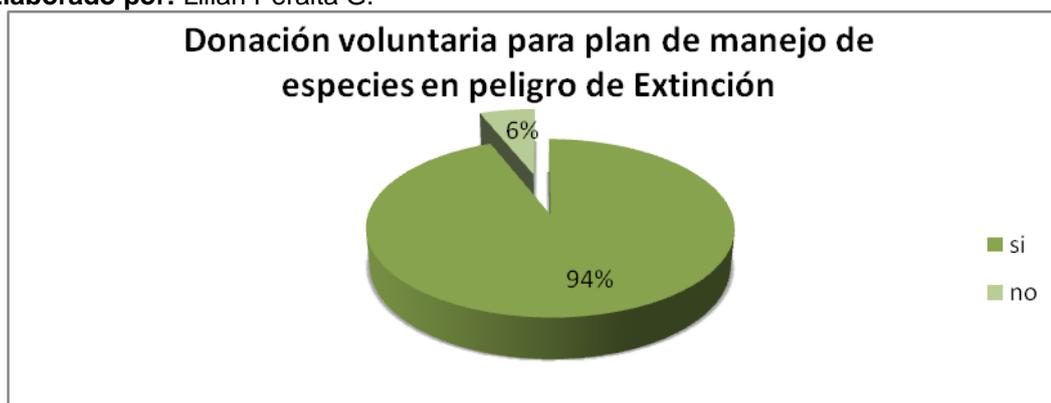


Figura 4.5 Donación para rescate de especies en peligro de Extinción
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En un 94% con un sí rotundo la mayoría de visitantes, está dispuesto a donar un aporte para rescate de especies en peligro de extinción.

En un 6% con una gran minoría, no están de acuerdo en donar un aporte con este o ningún otro fin.

Interpretación:

La conciencia de ayuda y cuidado hacia la naturaleza en la gran parte de la gente que visita el parque, hace que entiendan y den importancia hacia la posibilidad de donar un aporte para cuidar, rescatar, manejar, salvar especies en peligro de extinción. De un tiempo reciente hasta la actualidad, la conciencia ecológica esta poco a poco tomando fuerza en la mente de los seres humanos. La mayoría entiende la importancia de salvaguardar la vida de algunas especies que en Quito.

4.6 ¿Conoce usted si los visitantes del Parque se encuentran invitados a participar de alguna manera con las actividades de conservación del Parque? marque sí o no

Tabla 4.6 Participación de actividades de Conservación del Parque

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	15
NO	61	85
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.
Elaborado por: Lilian Peralta G.



Figura 4.6 Participación de actividades de Conservación del Parque
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En un 15% de los visitantes indican haber sido invitados a participar de actividades de conservación del parque. En un 85% Indica no tener conocimiento acerca de que se participe a los visitantes del parque de actividades de conservación del mismo.

Interpretación:

Los visitantes supieron manifestar que la administración no ha realizado un acercamiento hacia ellos, en varios casos son personas que continuamente lo visitan y no han sido invitados a participar de actividades que ayuden a conservar el parque. El otro grupo indica que si han tenido invitaciones para actividades de conservación, pero sin explicar que actividades.

4.7 ¿Le interesaría a usted que existan guías naturalistas dentro del Parque, quienes puedan sustentar las inquietudes de los visitantes? marque sí o no

Tabla 4.7 Guías Naturalistas dentro del Parque

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	65	91
NO	6	9
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.

Elaborado por: Lilian Peralta G.

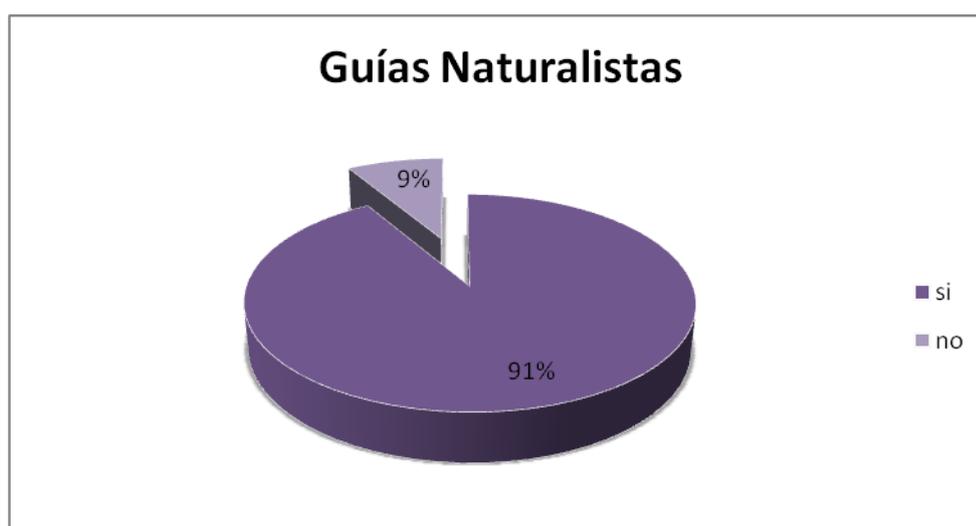


Figura 4.7 Guías Naturalistas dentro del Parque

Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En un 91% de los visitantes están de acuerdo en que existan guías naturalistas. En un 9% de los visitantes no están de acuerdo en que existan guías naturalistas.

Interpretación: La gran mayoría ve la necesidad de hacer del parque un lugar no solo recreativo, sino también educativo. Por lo que la contratación de guías naturalistas resulta ser una opción bastante interesante, si de aprender acerca de la naturaleza y como debemos cuidarla. Sin embargo hay una minoría que no ve la necesidad de guías naturalistas, puesto que ven el parque solamente como un lugar de juegos y recreación, sin la posibilidad de darle un tono educativo.

4.8. ¿Le gustaría a usted recibir información de manera educativa acerca de? Cursos Educativos. Marque con una x sobre cuales son los que más le gustaría.

Tabla 4.8 Cursos educativos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Cursos prácticos de cultivos hidropónicos	47	66
b) Micro proyectos comunitarios	38	54
c) Cursos de actividades agrícolas	43	61
d) Artes marciales	33	46
e) Cursos de reciclaje	58	82
TOTAL	No aplica	No aplica

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.

Elaborado por: Lilian Peralta G.

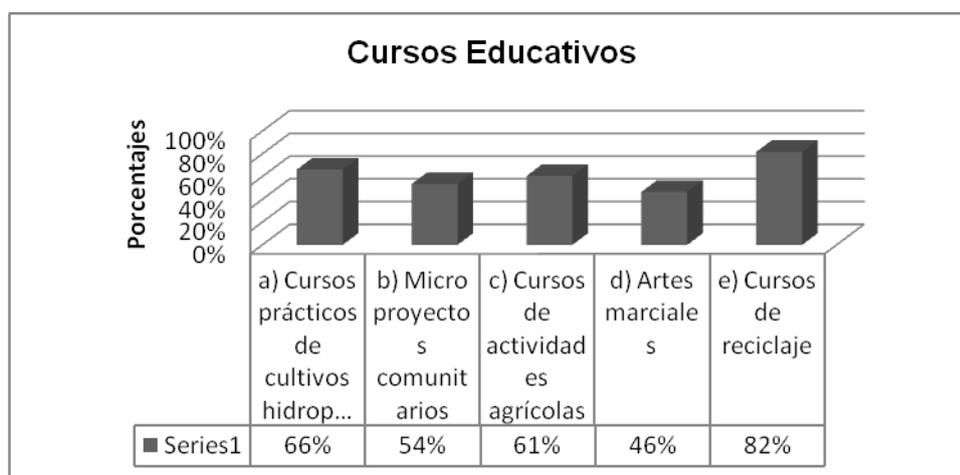


Figura 4.8. Cursos educativos

Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En distintos porcentajes los visitantes aprueban: Cultivos Hidropónicos 66%, Micro Proyectos Comunitarios 54%, Actividades Agrícolas 61%, Artes Marciales 46%, Reciclaje 82%.

Interpretación:

La mayoría de los visitantes ven al Parque como un lugar en donde aparte de ser un lugar de diversión, también hay la posibilidad de desarrollar actividades que incrementen sus conocimientos, de tal manera que estos incluso puedan ser aplicados en su vida cotidiana. Además a través de cursos de interés, se puede fomentar de manera adicional conocimiento relevante a conservación del parque y de manera indirecta generar preocupación por el parque y sus instalaciones.

4.9 ¿Qué actividades usted y los suyos practican dentro del Parque? Marque con una X

Tabla 4.9 Actividades de los visitantes

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Caminatas	63	89%
b) Picnics	30	42%
c) Practica Deportes	43	61%
d) Juegos familiares	55	77%
e) Leer	9	13%
f) Meditar	28	39%
TOTAL	No aplica	No aplica

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.
Elaborado por: Lilian Peralta G.

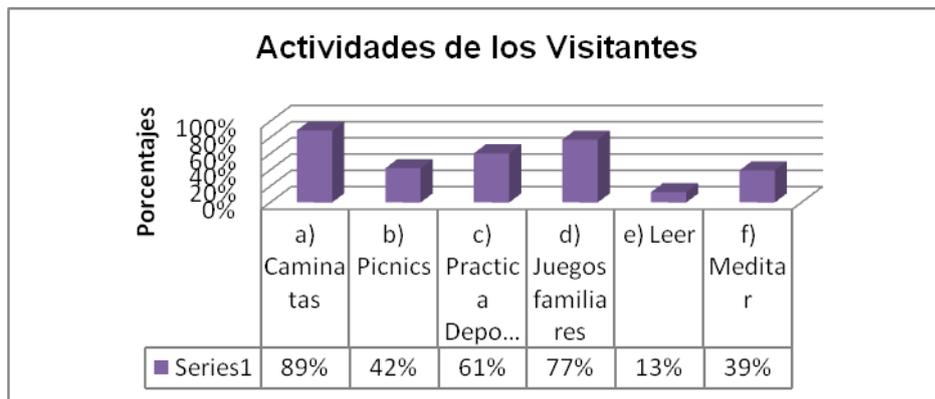


Figura 4.9 Actividades de los Visitantes
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

En diferentes porcentajes los visitantes realizan: Caminatas 89%, Picnics 42%, Practica Deportes 61%, Juegos Familiares 77%, Leer 13% y Meditar 39%.

Interpretación:

La utilización de los senderos es elevada, puesto que los usuarios consideran que las caminatas los benefician de varias maneras: física, recreativa e incluso espiritual. Sin embargo al haber un gran uso de los senderos, como consecuencia también se pudo verificar que esto es gran parte del problema de los desechos sólidos que se pueden encontrar, siendo una fuente de contaminación para las áreas del parque, puesto que provocan daños en los animales, como las aves que pueden consumir los desechos, contaminar los mantos freáticos y también dañan la estética del Parque Metropolitano Guangüiltagua.

4.10. ¿Le agradecería a usted que se implementen nuevos atractivos turísticos dentro del Parque Metropolitano? Marque sí o no.

Tabla 4.10 Nuevos Atractivos Turísticos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	67	94
NO	4	6
TOTAL	71	100

Fuente: Encuesta realizada a visitantes del parque, moradores aledaños, administración.
Elaborado por: Lilian Peralta G

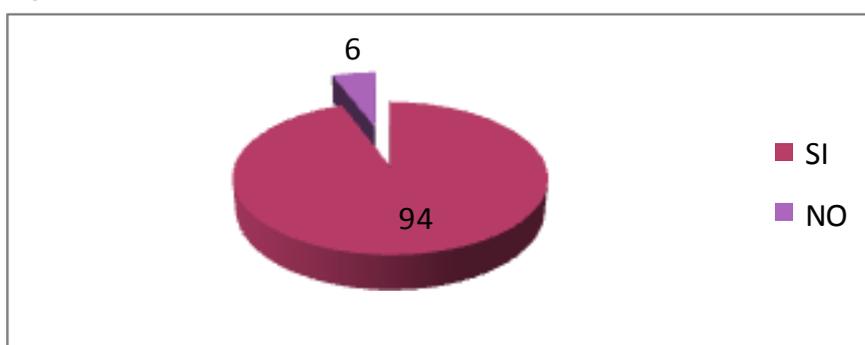


Figura 4.10 Nuevos Atractivos Turísticos
Elaborado por: Lilian Peralta G.

Análisis:

Del total de la muestra, las personas encuestadas manifestaron:

En un 94% las personas indican que Si desean que se implementen más atractivos turísticos.

En un 6% las personas indican que No desean que se implementen más atractivos turísticos.

Interpretación:

Con una gran mayoría, casi llegando al total de la muestra los visitantes indican que si desearían ver nuevos atractivos turísticos dentro del parque, sobre todo les agrada la idea de que estos tengan connotaciones educativas, ya que concuerdan con la idea de que debe haber más educación en cuanto como debemos cuidar de las áreas verdes dentro de la ciudad y sobre la gran importancia que éstas tienen para mejorar nuestra calidad de vida. Por otra parte el 6% restante indica que no quisiera que el parque sea tocado y que se preserve tal como está por cuidar de él también.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Del total de las personas encuestadas, se pudo evidenciar la falta de conocimiento acerca de cómo debe ser conservado el parque, así como de su mantenimiento y las normas que rigen y amparan al Parque Metropolitano Guangüiltagua.
- Como parte de la observación de campo realizada, se pudo notar el deterioro que existe en parte de las instalaciones del parque, como son por ejemplo los servicios higiénicos, algunos juegos y la falta de señalización que antes se encontraba en senderos y árboles.
- La falta de concientización en algunos visitantes del parque acerca de la importancia que el mismo tiene para la ciudad de Quito, como espacio recreativo natural, medio educativo y entorno ecológico; es básicamente lo que no les permite observar que si a presente y a futuro no se mantiene los cuidados necesarios, las futuras generaciones se verán afectadas de manera negativa sin él.
- La gran mayoría de los visitantes apoya que se efectúen cambios o mejoras, que favorezcan las actividades educativas y recreativas, que bien pueden ser realizadas dentro de los espacios que pertenecen al Parque Metropolitano Guangüiltagua.
- La necesidades de nuevos canales de información hacia los visitantes del Parque, se hace evidente en las encuestas, al verificar que hay un desconocimiento general de los beneficios que al cuidarlo, éste brinda al Distrito Metropolitano de Quito.

5.2 RECOMENDACIONES

- Los visitantes del parque requieren información acerca del correcto uso del Parque Metropolitano Guangüiltagua, de las leyes que amparan al mismo y de como se pueden o deben aplicar en caso de ser incumplidas.
- Proponer un plan de control para la conservación adecuada de las instalaciones del Parque Metropolitano Guangüiltagua por parte de la Administración del mismo e involucrar en estas actividades a los visitantes.
- Informar constantemente mediante medios masivos o señalética dirigida a los visitantes o público en general, para concientizarlos sobre el cuidado e importancia del Parque Metropolitano Guangüiltagua y los bosques aledaños a la ciudad de Quito y como estos aportan a la ciudad. Buscando incluso convenios con medios informativos y masivos, como por ejemplo el diario el “Metro” entregado a los usuarios que hace uso del metro bus.
- Elaborar proyectos que involucren a los visitantes en actividades holísticas de educación, recreación y de cuidado ambiental, los mismos que se desarrollarán siempre manteniendo el cuidado adecuado para proteger el parque.
- Colocar más y mejores controles dentro del Parque Metropolitano Guangüiltagua; que garanticen la seguridad y cuidado de los bienes materiales que se encuentran en el, así como de su medio natural y sus visitantes.
- Es importante desarrollar un proyecto que favorezca la educación de los usuarios, sobre la correcta utilización del Parque Metropolitano Guangüiltagua, para la reducción del impacto ambiental que genera las actividades del hombre.

CAPÍTULO VI PROPUESTA

6.1 TEMA

Conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua

6.2 TÍTULO DE LA PROPUESTA

JARDÍN VIVERO EDUCATIVO

6.3 PRESENTACIÓN

Actualmente dentro del Parque Metropolitano Guangüiltagua se puede encontrar como atractivos las áreas recreativas, como por ejemplo las canchas, los juegos para niños, los senderos que se puede seguir sin mucha complicación, áreas de camping o Pic-Nick, etc. Sin embargo en las encuestas realizadas, la población supo indicar que le interesaría contar con nuevas áreas turísticas o recreativas y que a su vez puedan brindar educación.

Posterior a realizar las visitas y basándose en la información recabada, fue necesario analizar la situación actual del Parque Metropolitano Guangüiltagua, siendo conveniente elaborar una propuesta encaminada a la educación, información y guía de la población que llega a visitar sus instalaciones. De una manera práctica, divertida y vivencial se pretende crear dentro del Parque Metropolitano Guangüiltagua “El Jardín Vivero Educativo Metro Amigos” y así poder otorgar al parque y a quienes lo administran, la oportunidad de conservar sus instalaciones educando a sus usuarios.

Para esto, inicialmente es importante trabajar un plan informativo hacia los visitantes, en el cual se socialice y comunique la apertura a un nuevo atractivo dentro del parque; se propone con el fin de evitar provocar desechos sólidos dentro de las instalaciones, que la información entregada a los usuarios sea de manera auditiva, mediante alta voces dentro de los espacios de recreación, los días de mayor afluencia de visita, es decir, los días sábados y domingos se pueda comunicar esta invitación.

Parte de la importancia de brindar información a los usuarios es poder colaborar con las limitaciones que dentro del parque se dan, como es por ejemplo la falta de guarda parques y de personal que pueda ayudar al mantenimiento de él, y que por su falencia hace que este sea susceptible a sufrir daños por los usuarios que en la mayoría de los casos no cuidan de los espacios recreativos o los bosques, y que abusan de una manera insana, rompiéndolos, dañándolos y dejándolos deteriorados.

Sin embargo es importante que se conozca que la administración interna del parque al momento de iniciar la investigación en el año 2012, supo indicar que se había proyectos a la entidad encargada que finalmente es quien otorga las aprobaciones, pero que al final no han sido aprobados por diversas causas, sobre todo políticas.

El proyecto que se propone es el siguiente, el mismo más adelante será ampliado de la manera adecuada:

- Desarrollo de viveros con plantas autóctonas de nuestra zona, de las cuales podrán estar a la venta para los usuarios.

Con el firme convencimiento de que si educamos al público en general acerca de las bondades el Parque podemos conseguir que la ciudadanía se dé cuenta de la importancia de los espacios verdes dentro de los perímetros urbanos.

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar proyecto educativo para fomentar conocimiento de conservación del parque en los visitantes

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sugerir a la administración de Parque Metropolitano Guangüiltagua la implementación del proyecto Jardín Vivero Educativo.
- Desarrollar el proyecto de manera factible y realizable a corto plazo.
- Educar a los visitantes sobre la importancia del Parque Metropolitano Guangüiltagua para la ciudad de Quito.

6.5 POBLACIÓN OBJETO

La población que se beneficiaría con el desarrollo de esta propuesta la constituye todos los habitantes del Centro Norte, Centro y Centro Histórico de la Ciudad de Quito en primer lugar, en segundo lugar los habitantes de la ciudad que se encuentran en los valles y los extremos de Quito, que a pesar de la distancia lo visitan con el afán de recrear su mente y ejercitar su cuerpo; y en tercer lugar los visitantes de otras provincias o del exterior que buscan conocer áreas verdes dentro de la Metrópoli Quiteña, siendo así beneficiados todos en cuanto a salud, recreación y purificación del medio ambiente.

6.6 LOCALIZACIÓN

La propuesta se lleva a cabo dentro de los límites del Parque Metropolitano Guangüiltagua ubicado al norte de la capital metropolitana en la zona norte

del Distrito, cercado por las calles Guangüiltagua, Arroyo Delgado y Analuisa.

6.7 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El querer llegar a una meta tan ambiciosa ecológicamente hablando, al pretender ayudar a la administración del Parque Metropolitano Guangüiltagua a mantener el cuidado de los espacios verdes y a su vez colaborar con la educación y la recreación, pero sobre todo luchar contra la ambición del hombre por reducir los bosques, conlleva tener compromiso con el medio ambiente, para poder plasmar en la Propuesta o Proyecto del Parque Metropolitano Guangüiltagua, una visión sustentable y comprometida por el cuidado ambiental, la educación, la salud mediante la creación de nuevos atractivos.

Por tal razón se debe citar algunos de los conceptos que aquí se están exponiendo para que así su comprensión, pueda ser captada por cualquiera que desee conocerla.

6.7.1 ¿QUÉ ES UN VIVERO?

“Del latín *vivarium*, un vivero es una instalación agronómica donde se cultivan, germinan y maduran todo tipo de plantas. Los viveros cuentan con diferentes clases de infraestructuras según su tamaño y características. Por su parte, Herrera (2006), señala que los viveros, se definen como sitios destinados a la producción de plantas, en donde se les proporciona todos los cuidados requeridos para ser trasladadas al terreno definitivo de plantación.” (<http://www.monografias.com>)²⁰

Entonces decimos que un vivero es un lugar específico, previamente delimitado y adecuado, para el cultivo de plantas, con el fin de generar una

²⁰ LOS RASTROJOS – CABUDARE; Junio, 2012; Vivero comunitario para la conservación y preservación de las áreas verdes, Fecha de acceso: 29 Julio, 2015, <http://www.monografias.com/trabajos93/vivero-comunitario-conservacion-y-preservacion-areas-verdes/vivero-comunitario-conservacion-y-preservacion-areas-verdes.shtml#ixzz3hRw7FRb8>

reserva de estas para distintos usos, sean agronómicos, ornamentales o de reforestación.

Dentro del Parque Metropolitano Guangüiltagua, los arboles que han sido plantados son de especies nativas, estos árboles han sido obtenidos de viveros que tienen como función netamente la suplantación de especies destruidas o modificación de áreas para fines estéticos.

Por tal razón el Parque Metropolitano Guangüiltagua resulta muy atractivo para los visitantes o los turistas, por su vista amplia, sus espacios decorados y el verdor de los bosques de eucalipto.

Es imperativo que se conozca más conceptos básicos, que ayudarán a entender mejor y acrecentarán más el interés por conservarlo, por ayudar a cuidar no solo de él, sino de la Naturaleza. Ahora bien que podemos decir de:

6.7.2 ¿QUE SON JARDINES?

“Jardín es un término de origen francés que hace referencia al terreno donde se cultivan plantas con fines decorativos y ornamentales. Se trata de un huerto de flores que busca embellecer un determinado lugar.” (<http://definicion.de>)²¹

Los jardines que se encuentran en las instalaciones del parque tienen una combinación de plantas florales y árboles nativos, sobre todo pudiendo observar el Polylepis o árbol de papel, el Cholán y Pumamaqui. Más allá de ser parte de la decoración del parque, los jardines sirven para la alimentación de insectos y la recreación mental de los visitantes que se detienen a observarlos.

6.8 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

El propósito principal de esta propuesta, es la comprensión y valoración del Parque Metropolitano Guangüiltagua por parte de los visitantes del parque y

²¹ Definición.De; 12 diciembre, 2008; Definición de Conservación, Fecha de acceso: 29 de Julio, 2015, <http://definicion.de/jardin/#ixzz3hRyxV4HY>

ciudadanía en general, que vean la importancia que tiene ser mesurados, cuidadosos, protectores y respetuosos de este espacio verde tan importante, que cada persona que lo visita entienda que la intención de la propuesta, no es generar afluencia turística, sino que todos veamos como una responsabilidad social el cuidado del parque, de cualquier espacio verde, que se vea que esto es para un bien común.

El beneficio de mantener el parque en buenas condiciones es de incalculable valor; se habla de salud, se habla de purificación, de un desarrollo sustentable que mantendrá a nuestras futuras generaciones con un lugar que les podrá brindar todos los beneficios de la naturaleza dentro de la misma ciudad.

6.8.1 CREACIÓN DE JARDÍN VIVERO EDUCATIVO CON PLANTAS AUTÓCTONAS O NATIVAS

Se ha hablado acerca de la importancia que tiene para el parque el cambio de los árboles de Eucalipto, por especies endémicas de nuestra sierra. Sin embargo este es un estudio que estaría pendiente de realizar por parte de la Administración del Parque para poder verificar que impacto tendría sobre la vegetación, fauna y flora del Parque Metropolitano Guangüiltagua, así como de los otros parques que se encuentran en los alrededores.

Es importante decir que dentro del Parque Metropolitano Guangüiltagua ya existe un vivero de plantas propias de la serranía, este tiene como fin el poder mantener el desarrollo de plantas para fines estéticos del parque, sea que sirvan para reemplazar algún árbol que ha sido dañado por los visitantes o por el clima, así como para readecuaciones de los espacios que a él pertenecen. Sin embargo no se ha planteado la idea de realizar un vivero que sirva como atractivo turístico con fines educativos y que a su vez pueda mantener interés en los usuarios por el cuidado de la naturaleza.

El desarrollo del Jardín Vivero Educativo inicia con el levantamiento de información acerca de las plantas principales a ser utilizadas en él, entre ellas contamos con plantas autóctonas de nuestra zona, los principales a ser utilizados serían los árboles nativos, los mismos ya mencionados con antelación, como son: Arrayán, Cedro, Cholán, Guabo, Nogal, Pumamaqui y Polylepis. Además de otros no mencionados como el Árbol del Cepillo, Yagual, Quishuar, Alisos, Gigeron, Coco Cumbi, Pusopato, Chinchin, Yalmán, Plantas frutales como el Taxo, Manzano, Taxo, Tomate de Árbol, Durazno y Mora, además de Hierbas Aromáticas o medicinales en menor proporción, proponiendo las más comunes conocidas que son: Ortiga, Manzanilla, Diente de León, Boldo, etc. (ver anexo con información de cotización).

Luego se procede con el diseño de lo que sería el Jardín Vivero Educativo, lugar de visita para quienes acudan al Parque Metropolitano Guangüiltagua, en donde se utilizaría un diseño tipo invernadero, para la mejor manutención de las plantas que en él se desarrollarían y con la intención de cuidar de sus instalaciones.

Es importante señalar que al decir Jardín Vivero Educativo, éste debe tener las características del diseño de un jardín, con la ubicación de las plantas de manera estética, que agraden al visitante, segundo y no menos importante es que debe poseer las características de un vivero en donde se puede observar los árboles o plantas en general sembrados y colocados de manera adecuada, y con la correspondiente información acerca de cada especie. El objetivo educativo se debe recalcar, como parte de los atractivos del jardín es requisito que se permita que los visitantes incluso puedan dejar sus opiniones, que puedan aportar con sus conocimientos, y que además el diseño de la información colocada del parque enseñe sobre la historia, por ejemplo por qué razón tenemos bosques de Eucalipto?, donde se ubicaba geográficamente altura y estribaciones, y muy importante hablar de las culturas que habitaron nuestra ciudad, con el fin de conocer historia e información relacionada con las plantas que allí se encontrarán. En sí que

transmita el amor por el conocimiento y sobre todo por la naturaleza. Pero sobre todo mantenga al Parque Metropolitano Guanguiltagua con una nueva visión por parte de quienes a él acuden a realizar sus actividades.

Como se podrá revisar en el detalle de presupuesto de gastos, el valor económico se puede indicar de la siguiente manera:

Tabla 6.8.1 Detalle de Inversión – Presupuesto Base

Presupuesto Desarrollo de Jardín Vivero Educativo			
Ítem	Producto	Cantidad	Valor
1	Elaboración de invernadero en un área de 200 m2 incluido material y mano de obra por instalación	200 m2	4.000,00
2	Elaboración de Habladores Informativos-Señalética	25	1.500,00
3	Elaboración de senderos con límite de madera decorativa (árboles propios)	0	0,00
4	Papelógrafos para el público de 1,2 m x 70	4	160,00
5	Árboles nativos (propios)	1.000	0
6	Enredaderas variedades	50	125,00
7	Plantas Medicinales	200	100,00
8	Cascada decorativa	1	1.500,00
9	Mesa de atención y recepción de pedidos	2	200,00
10	Señalización de guías de entrada, circulación y salida	4	120,00
11	Mano de obra total instalación letreros	2	200,00
12	Letreros pequeños de 30 cm x 8 cm	10	300,00
			8.205,00

Los días propuestos para su funcionamiento son de miércoles a domingo en horario de 8:00 am a 16:30 horas.

La entrada será de manera gratuita para todos los visitantes. Ya que el interés de la propuesta es netamente educativo, recreativo y con fines conservacionistas, ya que interesa educar a los visitantes sobre la conservación de las plantas y los árboles, que se promueva la siembra de nuestra propia vegetación, que se identifique plantas nativas de la serranía.

Se propone que dentro del jardín vivero sea usada señalética informativa y educativa, sobre los arboles nativos e introducidos, plantas medicinales que se pueden encontrar, historia del parque, quebradas, conservación de bosques y su importancia, flora y fauna nativa, etc.

Se plantea igualmente que mediante un script previamente grabado, se dé a conocer a los usuarios la información antes mencionada, por ejemplo a manera de historia se puede contar a los usuarios que sucederá si la ciudad pierde sus bosques, porque son tan importantes y como ayudan al hombre. Se puede desarrollar infinidad de temas con un poco de creatividad y sabiendo enfocar los temas hacia el cuidado del parque metropolitano, utilizando un medio de recreación para brindar también educación. La utilización del script grabado no generará gastos de guía naturalista y por la parte de conservación ambiental tampoco contaminará sus instalaciones al no ser necesario difundir volantes informativos o educativos en las visitas; así también se puede aprovechar para durante el recorrido enterar a los ciudadanos o visitantes, acerca de nuevos proyectos, actividades o noticias que se puedan dar dentro del Parque Metropolitano Guanguiltagua. Al finalizar el recorrido el visitante tendrá el conocimiento de la importancia de los bosques, áreas de recreación y entenderá que la combinación de ambos es algo que beneficia a los habitantes en general de ciudad de Quito.

Dentro de las instalaciones del vivero incluso se propone que el Municipio Metropolitano de Quito, pueda desarrollar cursos gratuitos de jardinería, dirigido al público en general, esto es posible, puesto que este tipo de actividades ya son desarrolladas en los viveros de los alrededores de la ciudad, por ejemplo el vivero ubicado en el valle de los chillos, que permite a los interesados en aprender de jardinería obtener este conocimiento.

Para concluir, los espacios recreativos son importantes para mantener una actividad social, fomentar unión familiar, despejar la mente, etc., pero si a esto sumamos la oportunidad de educar y mejorar los conocimientos y conductas, se potencia estos espacios y el resultado se verá reflejado en el futuro cercano sustentable para las generaciones venideras.

BIBLIOGRAFÍA

MECN – SA (DMQ). 2010. Áreas Naturales del Distrito Metropolitano de Quito: Diagnóstico Bioecológico y Socioambiental. Reporte Técnico No 1. Serie de Publicaciones del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN). 1 – 216 pp. Imprenta Nuevo Arte. Quito – Ecuador.

WEBGRAFÍA

E P Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas; 09 febrero, 2015; A la voz del Carnaval: Parque Guangüiltagua recibe 90.000 personas cada mes, Fecha de acceso: 22 julio, 2015, http://noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/a_la_voz_del_carnaval_parque_guangiltagua_recibe_90000_personas_cada_mes—13189

La Patria, Ecológico Kiswara; 25 de noviembre, 2010; Árboles una eficaz herramienta contra la contaminación acústica, Fecha de acceso: 15 septiembre, 2012, <http://lapatriaenlinea.com/index.php?t=arboles-una-eficaz-herramienta-contra-la-contaminacion-acustica¬a=49678>

Ana Cristina Rea; 24 diciembre, 2012; Parque Metropolitano, Fecha de acceso 08 enero, 2013, <http://vivequito.blogspot.com/2012/12/parque-metropolitano.html>

Quito.com.ec; Parque Metropolitano Guangüiltagua, Fecha de acceso: 03 de enero, 2013, <http://www.quito.com.ec/index.php/explora-y-disfruta/parques/parque-metropolitano-guanguiltagua>

Bosquihermanos; 13 abril, 2008; Daños del Eucalipto, Fecha de acceso: 21 febrero, 2013, <http://bosquihermanos.blogspot.com/2008/04/daos-del-eucalipto.html>

Nicolás Cuvij; 01 septiembre, 2005; Dos cajones con semillas de Eucalipto, Fecha de acceso: 17 septiembre, 2013, http://www.terraecuador.net/revista_37/37_eucalipto.htm

Luis Aguilar; 01 enero, 2006; Que es contaminación Ambiental, Fecha de acceso: 17 septiembre, 2013; <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>

Definición ABC; Definición de Desecho sólido, Fecha de acceso: 22 junio, 2015, <http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos.php>

ONEMI; Incendio Forestales, Fecha de acceso: 22 julio, 2015, <http://www.onemi.cl/incendios-forestales/>

Ecuavisa.com, EFE; 22 septiembre, 2013; Se registra incendio forestal en las faldas del Parque Metropolitano de Quito, Fecha de acceso: 03 octubre, 2013, <http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/nacional/41597-se-registra-incendio-forestal-faldas-del-parque-metropolitano-quito>

Definición.De; 12 diciembre, 2008; Definición de Conservación, Fecha de acceso: 09 enero 2014, <http://definicion.de/conservacion/>

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, diciembre, 2011; Plan de Desarrollo 2012 – 2022, Fecha de acceso: 04 Abril, 2015, http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Developmento_Local_2012_2022.pdf

Jorge Mateo, EFDeportes; Septiembre 2014; Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.efdeportes.com/efd196/las-actividades-recreativas-clasificacion.htm>

Carlos Vera Guardia; Recreación, Fecha de acceso: 26 Julio, 2015, <http://www.vefortu.com.ve/pdf/CLAR/BCBG/recreacion/Importancia-1.pdf>

Andrea Carolina Galvez, UDC; 2012; Diseño de un espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años dentro del centro comercial Mall del Rio, Fecha de acceso: 27 Julio, 2015, <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/516/1/tesis.pdf>

LOS RASTROJOS – CABUDARE; Junio, 2012; Vivero comunitario para la conservación y preservación de las áreas verdes, Fecha de acceso: 29 Julio, 2015, <http://www.monografias.com/trabajos93/vivero-comunitario-conservacion-y-preservacion-areas-verdes/vivero-comunitario-conservacion-y-preservacion-areas-verdes.shtml#ixzz3hRw7FRb8>

Definición.De; 12 diciembre, 2008; Definición de Conservación, Fecha de acceso: 29 de Julio, 2015, <http://definicion.de/jardin/#ixzz3hRyxV4HY>

ANEXOS

ANEXO I

FORMATO DE ENCUESTAS DIRIGIDAS A: Visitantes del Parque Metropolitano Guangüiltagua, Casas aledañas y Administración.



REPÚBLICA DEL ECUADOR

"UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL"

SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Carrera: Licenciatura en Ciencias de la Educación

ENCUESTAS DIRIGIDAS A: Visitantes del Parque Metropolitano Guangüiltagua, Casas aledañas y
Administración.

La Conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua como Espacio Recreativo Natural del Distrito Metropolitano de Quito

Año Lectivo 2011-2012

INSTRUCCIONES:

La información que le solicitamos se refiere a la importancia de la Conservación del Parque Metropolitano Guangüiltagua, como un espacio recreativo natural, para los visitantes del mismo. Por favor lea cada ítem y responda o marque según la realidad que usted viva y lo que usted cree le conviene a usted y a la comunidad.

Datos Personales

Sexo: F..... M.....

Edad:

1. ¿Conoce usted si existen normativas de conservación del Parque Metropolitano, marque sí o no?

si

no

2. ¿Ha recibido usted algún tipo de información sobre cómo debemos cuidar del Parque? marque sí o no

si

no

3. ¿Sabía usted que el árbol de Eucalipto es una especie introducida en nuestro país, estaría de acuerdo que estos sean remplazados por especies nativas de nuestros bosques? marque sí o no

si

no

4. Marque con una X sobre los árboles que le gustaría sean plantados.

Arrayán

Cedro

Cholán

Guaba

Nogal

Polylepis

Pumamaqui

5. ¿Donaría usted un aporte de ser necesario para realizar un plan de manejo de especies en peligro de extinción? Marque sí o no

sí

no

6. ¿Conoce usted si los visitantes del Parque se encuentran invitados a participar de alguna manera con las actividades de conservación del Parque? marque sí o no

sí

no

7. ¿Le interesaría a usted que existan guías naturalistas dentro del Parque, quienes puedan sustentar las inquietudes de los visitantes? marque sí o no

sí

no

8. ¿Le gustaría a usted recibir información de manera educativa acerca de: Marque con una X

a) Cursos prácticos de cultivos hidropónicos

b) Micro proyectos comunitarios

c) Cursos de actividades agrícolas

d) Artes marciales

e) Cursos de reciclaje

9. ¿Qué actividades suele usted y los suyos realizar dentro del Parque? Marque con una X

a) Caminatas

b) Picnics

c) Practica Deportes

d) Juegos familiares

e) Leer

f) Meditar

10. Le agradecería a usted que se implementen nuevos atractivos turísticos dentro del Parque Metropolitano? Marque sí o no.

sí

no

"Gracias por su gentil colaboración"

ANEXO II

Cotización Elaboración Invernadero con Mano de Obra y Materiales

PROVERDE
PROVERDE

¡LE AYUDAMOS A PRODUCIR MÁS SANO Y MÁS BARATO!

Dirección: Simón Bolívar y Carlos Avalos Conjunto Casales de Santa fe

2 Casa 1 (Pomasqui)

Telf. 0999450304 /2353011 e-mail: pro verde@mail.com

RUC: 1802419513001

CLIENTE: Señora Lili Peralta

FECHA: 23 DE Enero del 2014

Señora Peralta ponemos a su consideración la presente oferta para la construcción de un invernadero de 200 metros cuadrados , la provisión de plantas nativas para su propiedad ubicada en Ponciano ciudad de Quito Provincia de Pichincha.

ESPECIFICACIONES

INVERNADERO METALICO CURVO (200 metros cuadrados)

- Replanteo del área
- Bases fundidas en concreto a una profundidad de 1 metro con tubo galvanizado de 1 ¾ "x 1.5 mm de espesor
- Tensores fundidos en concreto con varilla N° 10 a una profundidad de 1 metros
- Tubos poste galvanizado de 2"x 1.5mm de espesor, con sus respectivas cartelas y sujetos con pernos galvanizados
- Cerchas curvas con tubo galvanizado de 1 ¾ " x 1.5mm de espesor, alfajías de eucalipto tratadas para sujeción del plástico
- Cable tensor acerados interiores, canales, altas y bajas de 1/8"
- Cable tensor acerado de 3/16"
- Tubos poste galvanizados posición 8 de 2" x 2 mm de espesor
- Plástico pentacapa ISRAELITA polytiv calibre 6 para techos y paredes , calibre N°8 para canales

- Cortinas enrollables a los dos costados del invernadero con tubo de 1"x 1.5mm
- Una puerta de entrada que se ubicara en el mejor sitio del bloque
- Cordón poly 100 para sujeción de plástico en los techos
- Grilletes, pernos, rodela, tuercas, y demás accesorios, todos galvanizados
- Mano de obra completa para la instalación del invernadero
- Transporte de material hasta la obra

PLANTAS:

- **Nogal**
- **Guaba**
- **Arrayan**
- **Cedrón**
- **Chollan**
- **Guayaba**
- **Puma maqui**
- **Polylepis**
- **Stivia**

VALOR: \$ 4000

TIEMPO DE ENTREGA: 25 días hábiles

FORMA DE PAGO: 60% a la firma del contrato 40% a la entrega de la obra

NOTA: El valor mencionado incluye construcción y provisión de las plantas

Atentamente,

JRM

Ing. Jorge Mesías