

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LOS USUARIOS
SOBRE EL VALOR AMBIENTAL Y SOCIAL DEL ÁREA
NACIONAL DE RECREACIÓN LOS SAMANES

Proyecto Integrador realizado por:

ORTEGA HOLGUÍN MARÍA PAULA
HIDALGO RUIZ ANDERSON WILFRIDO

**Presentado a la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas de la
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)**

Para la obtención del Título de:

ECONOMÍA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Director de Proyecto: PAREDES AGUIRRE MILTON ISMAEL

SEPTIEMBRE-2017

RESUMEN

El propósito de este trabajo integrador es evaluar la percepción de los usuarios a través del método de valoración contingente del proyecto de desarrollo Área Nacional de Recreación Los Samanes (ANRS) en la ciudad de Guayaquil, su importancia radica en el conocimiento de los factores directos e indirectos por los cuales los usuarios valoran la inversión en este tipo de proyectos y así estipular una propuesta de política pública que permita la ejecución de proyectos que mejoren la sustentabilidad urbana de la ciudad de Guayaquil y de esta manera generar un mayor bienestar en los ciudadanos. Para el efecto, se realizó investigación cualitativa y cuantitativa con el objetivo de determinar la Disposición a Pagar (DAP) con la menor posibilidad de sesgo.

Se utilizó la metodología propuesta por López Feldman (2012) en el que para el cálculo de la DAP utiliza valores promedios de las variables independientes, siguiendo una estimación econométrica de regresión Probit de una cola con el cual se reconocen las variables que afectan la tasación.

Para la recolección de datos se utilizó la investigación exploratoria con un grupo focal de cinco usuarios frecuentes del ANRS con la cual se desarrolló la encuesta que fue aplicada a 201 individuos en las instalaciones del mismo.

Se obtuvo el valor monetario de la DAP por parte de las personas encuestadas y las variables demográficas y motivacionales que afectan directamente esta valoración, además se elaboró una propuesta de política pública donde se utilizó la cadena causal para explicar el qué y el cómo se podría mejorar la inversión del gobierno en proyectos de desarrollo tales como áreas verdes.

ABSTRACT

The purpose of this integrative document is to evaluate the contingent valuation of the development Project ANRS in the city of Guayaquil, its importance lies in the knowledge of the direct and indirect factors by which users value the investment in this type of projects and thus stipulate a public policy proposal That allows the execution of projects that improve the urban sustainability of the city of Guayaquil and in this way generate a greater well-being in the citizens. For effect, qualitative and quantitative research was carried out to determine the willingness to pay (WTP) with the least possibility of bias.

The methodology used was proposed by López Feldman (2012) in which, for the calculation of the WTP use average values of the independent variables, econometric estimation of the regression Probit one bounded with which the variables that affect the valuation are recognized.

The data was obtained using the exploratory research with a focus group of five frequent users of the ANRS, with which the survey was carried out, which was applied to 201 individuals in the same facility.

The monetary value of the DAP was obtained by the respondents and the demographic and motivational variables that directly affect this assessment. In addition, a public policy proposal was elaborated where the causal chain was used to explain what and how it could be improved Government investment in development projects such as green areas.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre Jessica; abuela Deogaria; hermanas Belén y Daniela; padre Ángel; tíos Laura y Jaime; tíos Lorena y José; tío Rafael y tío Carlos; a mis amigas Jessica, Verónica y Pamela y a mis demás familiares y amistades que estuvieron presentes con distintos regalos a lo largo de mi carrera.

María Paula Ortega Holguín

DEDICATORIA

Dedico este proyecto integrador a mis padres pues ellos han sido el principal apoyo e inspiración para la construcción de mi vida profesional. Sus conocimientos y experiencias compartidas hacia mi han sido importantes para sobreponerme a las distintas dificultades durante esta etapa de mi vida.

Mis hermanos Alison, Khris, Michelle y Juan Pablo; y demás personas que me han brindado su apoyo incondicional en algún momento de este gran desafío.

Anderson Wilfrido Hidalgo Ruiz

AGRADECIMIENTO

A mí. Agradezco también a mi madre Jessica, abuela Deogaria, padre Ángel, tíos Laura y Jaime; tíos Lorena y José que estuvieron presentes en cada etapa de mi carrera universitaria apoyándome incansablemente.

María Paula Ortega Holguín

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres, hermanos y demás personas que estuvieron en todo momento a mi lado en esta etapa de mi vida, alentándome, motivándome y apoyándome incondicionalmente.

Anderson Wilfrido Hidalgo Ruiz

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad y la autoría del contenido de este Trabajo de Titulación, nos corresponden exclusivamente; y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual.

María Paula Ortega Holguín

Anderson Wilfrido Hidalgo Ruiz

SIGLAS

ANRS	Área Nacional de Recreación los Samanes
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial
DAP	Disposición a Pagar
EPPUEP	Empresa Pública de Parques Urbanos y Espacios Públicos
FAO	Food and Agriculture Organization
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
IAIA	Impact Assessment in the Digital Era
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censo
MIB	Mejoramiento Integral de Barrios
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización no Gubernamental
ONU	Organización de Naciones Unidas
SENPLADES	Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo
WCED	World Commission on Environment and Development

INDICE

1. ASPECTOS GENERALES	1
1.1. Planteamiento del problema:	1
1.2. Justificación:.....	3
1.3. Objetivos	5
1.3.1. General	5
1.3.2. Específicos	5
2. METODOLOGÍA	6
3. MARCO REFERENCIAL	11
3.1. Marco teórico	11
3.1.1. Proyectos públicos	11
3.1.1.1. Desarrollo social	12
3.1.1.2. Desarrollo sostenible	13
3.1.1.3. Desarrollo urbano sostenible	15
3.1.1.4. Evaluación de proyectos de desarrollo social.....	16
3.2. Marco legal	16
3.2.1. Constitución de la Republica.....	16
3.2.2. Plan nacional del Buen Vivir 2013-2017.....	18
3.2.3. Objetivos del milenio.....	19
4. OBJETO DE ESTUDIO	21
4.1. Antecedentes.....	21
4.2. Área Nacional de Recreación Samanes.....	21
4.2.1. Ubicación geográfica y superficie	21
4.2.2. Área destinada para Parque Recreacional	23
4.2.2.1. Parque Recreacional: Zona 1	24
4.2.2.1.1. Viabilidad.....	24
4.2.2.1.2. Canchas y estadio	25
4.2.2.1.3. Viveros y lagos	26
4.2.2.1.4. Plaza de eventos, camping y contemplación.....	26
4.2.2.2. Parque Recreacional: Zona 2	26
4.2.2.3. Parque Recreacional: Zona 3.....	27
4.2.3. Área destinada para Reserva Forestal	28
4.2.4. Población objetivo y demografía.....	28

4.2.5.	Generalidades	29
4.2.6.	Trabajos hasta la fecha	30
4.2.7.	Actividades dentro del parque	31
5.	Metodológica cualitativa.....	32
5.1.	Investigación exploratoria.....	32
5.2.	Selección del informante.....	33
5.3.	Tamaño de la muestra	33
5.4.	Estructura de la encuesta	34
6.	Metodológica cuantitativa	37
6.1.	Estimación econométrica.....	37
6.2.	Resultados.....	39
6.2.1.	Estadísticas descriptivas	39
6.2.1.1.	Variables socioeconómicas.....	39
6.2.1.2.	Variables de hábitos sobre utilización del parque.....	40
6.2.1.3.	Disponibilidad a pagar por el parque.....	43
6.2.1.3.1.	Motivos de la DAP seleccionada.....	44
7.	PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA	47
7.1.	Teoría del cambio.....	47
7.1.1.	Cadena causal	47
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
8.1.	Conclusiones	50
8.1.1.	Metodología.....	¡Error! Marcador no definido.
8.1.2.	Marco referencial	¡Error! Marcador no definido.
8.1.3.	Objeto de estudio	¡Error! Marcador no definido.
8.1.4.	Resultados	¡Error! Marcador no definido.
8.2.	Recomendaciones	52
8.3.	Limitantes	52
9.	REFERENCIAS	53

LISTADO DE IMAGENES

Imagen 1 Ubicación Geográfica del Parque	22
Imagen 2 Superficie Parque Samanes	23
Imagen 3 Zonificación del Parque.....	23
Imagen 4 Zona 1	24
Imagen 5 Viabilidad Básica.....	25
Imagen 6 Parque Recreacional: Zona 2.....	27
Imagen 7 Parque Recreacional: Zona 3.....	27

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Pasos para aplicación de metodología.....	6
Figura 2 Factores físicos y no físicos	15
Figura 3 Frecuencia de visita.....	41
Figura 4 Compañía en la visita.....	41
Figura 5 Cadena Causal política pública	48

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Población zona norte	29
Tabla 2 Actividades económicas Guayaquil	29
Tabla 3 Población Objetivo	33
Tabla 4 Parámetros para determinar muestra	34
Tabla 5 Estructura de la encuesta	36
Tabla 6 Variables Socioeconomicas encuesta	40
Tabla 7 Motivos de visita	42
Tabla 8 DAP calculada	43
Tabla 9 Estadísticos de Apuestas.....	43
Tabla 10 Regresión Probit	44
Tabla 11 Motivos por DAP positiva.....	45
Tabla 12 Motivaciones DAP cero	46

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Planteamiento del problema:

América Latina y el Caribe representan el 15% de superficie terrestre en el mundo y acogen el 23% del total de bosques del mismo, esto es gracias a que la Amazonia se encuentra en esta zona. Esta área muestra tasas de deforestación muy elevadas, El Salvador presenta el más grande índice 6.2% para el año 2010 (CEPAL, 2010). El mayor problema es el acelerado crecimiento de la urbe sin un debido control, aunque este es insignificante ante el aumento de la agricultura y ganadería las cuales son también perjudiciales para la salud debido a las emisiones de CO₂. La expansión física de la ciudad causa fragmentación en los ecosistemas además de pérdida vegetal lo cual genera pérdidas irreparables en la biodiversidad de los países. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las ciudades dispongan de un mínimo de 9.2 m² de área verde por habitante. Datos del 2003 al 2008 señalan que de los 46 países que conforman América Latina y el Caribe solo 16 de ellos cumplen la norma de la OMS (ONU HABITAT, 2012).

Los gobiernos se han visto en la necesidad de implementar proyectos que busquen mejorar la calidad de vida de las personas. Entre los proyectos innovadores para la implementación de áreas verdes está Cali, Colombia donde se ha creado corredores biológicos urbanos, los cuales conectan 8 parques al sur de la ciudad los cuales tienen como objetivo preservar la flora y fauna en medio de la urbe. En Chile existe desde el 2014 el proyecto “Chile Área Verde” en el que inicialmente se beneficiaron 30 comunas del plan de construcción de parques y áreas verdes, su principal objetivo es mejorar la calidad de vida de las familias chilenas. El proyecto integral “Plan Verde de Lima” comenzó desde el 2015 y se presentaron 19 lineamientos con la creación de áreas verdes, censo forestal, arbolado urbano y fijación de valor económico a cada árbol de la ciudad. En el Foro Económico Mundial entre los años 2015 y 2016, 14 países de Latinoamérica presentaron una mejora o mantuvieron la calidad de infraestructura, entre ellos Chile y Colombia; 6 países mostraron un retroceso, entre ellos Ecuador y El Salvador.

Al igual que los países latinoamericanos Ecuador se encuentra en medio de esta

problemática, presentando un crecimiento desordenado y no controlado en las zonas urbanas, este fue el principal objetivo de la Conferencia Hábitat III en octubre del 2016 evento en el que se mostró una ruta a seguir en los próximos 20 años, hacia una ciudad incluyente, sostenible y sustentable. Una de las acciones tomadas por Ecuador es otorgar la facultad a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a la creación de áreas verdes con el fin de mejorar las condiciones de vida a través del Plan Nacional del Buen Vivir con el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial (COOTAD). La ciudad de Guayaquil forma parte de este 95% de ciudades del país con déficit de áreas verdes, para el año 2010. Guayaquil presenta una relación de 1.2 m² de espacios verdes por habitante (INEC, 2010), valor que está por debajo del índice requerido de la OMS. El gobierno del Ec. Rafael Correa llevó a cabo el proyecto Generación y Restauración de Áreas Verdes para la Ciudad de Guayaquil “Guayaquil Ecológico” donde se lleva a cabo tres proyectos, el Área Nacional de Recreación los Samanes o “Parque Samanes” y el proyecto de Recuperación de Áreas Protegidas Isla Santay y Estero Salado. El monto total del plan es de USD 127.499.238,25 y se espera que 2.291.158 habitantes sean beneficiados del mismo.

Uno de los proyecto más representativos es el ANRS el cual se encuentra ubicado en la Avenida Francisco de Orellana y calle Teodoro Alvarado Olea en el norte de Guayaquil el cual representa un impacto directo a las ciudadelas aledañas al sector, tales como: Pascuales, Vergeles, Bastión, Km 8 y medio, Alborada, Martha de Roldos y Prosperina que cuentan con un total de 479.063 habitantes al 2001 (INEC, 2001) y un impacto indirecto para los habitantes de la Ciudad de Guayaquil. El ANRS cuenta con 851 hectáreas de las cuales en enero del 2013 se inauguró la primera fase, esta consta de canchas de fútbol, pista de trote, máquinas para ejercitarse, zona de bailoterapia, área de laguna, auditorio al aire libre, y un estadio de césped sintético con capacidad para 10.150 personas nombrado “El Chucho” Benítez Betancourt, y sede del Club River Plate de Ecuador. En octubre del 2015 se inaugura una segunda fase que comprende 7 kilómetros de ciclovía, 1 km de sendero peatonal y áreas de paisajismo, observatorio de aves, rocódromo y canoping. En abril del 2017 se inauguró el puente peatonal sobre la avenida Francisco de Orellana que conecta desde el parque Samanes hacia el sector de los senderos.

De acuerdo a lo manifestado, Ecuador al igual que la mayoría de países de América Latina y el Caribe, necesitan proyectos que aumenten la cantidad de área verde por habitante, la Ciudad de Guayaquil una de las más pobladas del Ecuador, no es la

excepción y con la inclusión de estos tres proyectos que tienen como objetivo mejorar la calidad de vida, se logra aumentar una gran cantidad de hectáreas de área verde en la urbe, pero para saber si con la implementación del Proyecto Guayaquil Ecológico se logra cumplir los objetivos, es necesario medir y evaluar los factores que afectan directa e indirectamente a la valoración del proyecto Área de Recreación Nacional los Samanes (ANRS) además de conocer el valor monetario el cual los usuarios estarían dispuestos a pagar por el mismo. Estos análisis según la CEPAL ayudan a examinar consecuencias positivas o negativas no previstas en los usuarios y determinar si el proyecto produjo los efectos deseados en los usuarios y si es atribuible la intervención de los gestores del mismo (CEPAL, 2009).

1.2. Justificación:

La importancia de proyectos que promuevan ciudades ecológicas a nivel mundial ha tenido cada vez más cabida entre las políticas públicas de gobiernos. Tanto es así que se ha llegado a consensos históricos entre naciones, ejemplo de ello es en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1987 en el cual se firmó el protocolo de Montreal, donde los estados miembros están obligados a actuar en interés de la seguridad humana incluso a falta de certeza científica (ONU), así rezaba el primero tratado. A lo largo de los años se han unido esfuerzos para poder crear economías sostenibles, a través de ciudades urbanas ecológicas, que permitan no solo el crecimiento económico, sino también el aumento de bienestar de las personas a través del desarrollo urbano sostenible y que de esta manera exista armonía entre la naturaleza y los seres humanos. Entre los objetivos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2016), para que exista un desarrollo sostenible se debe Promover medidas en apoyo de ciudades más limpias y Promover espacios públicos seguros, accesibles y ecológicos.

El Ecuador adherido a este gran desafío global ha estado en los últimos años creando leyes a favor del medio ambiente, sobretodo en la forma de los GAD para que se desarrollen ciudades sostenibles. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador en el año 2012 ya había superado la cantidad de metros cuadrados en áreas verdes por habitantes requerida por la OMS de 9,00 m²/habitantes a 13,01 m²/habitantes (INEC, 2012), en la última década se ha destinado tiempo e importantes montos de inversión a proyectos que producen ambientes ecológicos y sanos para los seres humanos y que a su vez vayan en sintonía con las declaraciones mundiales en favor

del desarrollo urbano sostenible. El compromiso del Ecuador es tal que en la última conferencia de la ONU sobre vivienda y desarrollo urbano sostenible o también denominada Habitat III fue realizada en la ciudad de Quito en octubre del año 2016, como iniciativa del país, siendo esta la primera conferencia de este tipo que se da en un momento de la historia donde se estima que alrededor del 54% de las personas a nivel mundial viven en áreas urbanas (Habitat III, 2016).

Siendo Guayaquil una de las ciudades más importantes del Ecuador por su aporte económico y demográfico, se ha beneficiado con la inversión pública en el aspecto ecológico. Con el proyecto “Guayaquil Ecológico” el gobierno ecuatoriano tiene como objetivo desde su ejecución en el año 2010 mejorar los índices ambientales y de calidad de vida de las personas, ya que ha sido una de las mayores falencias en el desarrollo de la ciudad, para generar bienestar entre los guayaquileños. Según datos oficiales del INEC hasta el año 2010 la ciudad de Guayaquil contaba con 6,78 m²/habitantes aún por debajo de lo que recomienda la OMS, en la actualidad no se cuenta con datos sobre este índice.

La importancia de poder tener una medición no solo de la parte ambiental sino de los impactos que la intervención gubernamental ha generado sobre los afectados de cualquier proyecto es vital para los expertos que diseñan la política pública, debido a que les permite conocer si los objetivos que se han propuesto con alguna intervención o proyecto están siendo cumplidos a cabalidad (IAIA, 2015). Además desde la sociedad civil ha nacido la necesidad de tener información confiable y veraz, en relación a los resultados que generan la aplicación de los proyectos públicos o privados.

Es por esto que surge la necesidad de evaluar desde un enfoque social y económico para de esta manera saber si el proyecto ANRS que aún se encuentra en proceso de ser completado, está dirigiéndose hacia los objetivos planteados y además qué otros beneficios o aspectos negativos podrían estar afectando a las personas que diariamente utilizan las instalaciones. Tener una medición cuantitativa de factores que influyan en la valoración que los usuarios tienen sobre un bien o servicio público ambiental, es importante para que los actores involucrados en este proyecto puedan evaluar los factores de bienestar a las personas en distintos aspectos como la calidad de aire, salud, recreación y finalmente determinar si se pueden replicar ciertos proyectos a otras localidades con similares problemas.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

Evaluar la valoración económica que le dan los usuarios al ANRS mediante el método de valoración contingente con el fin de determinar factores influyentes en la disponibilidad a pagar por este bien ambiental.

1.3.2. Específicos

- Identificar la disposición a pagar por parte de los usuarios del ANRS utilizando métodos estadísticos.
- Establecer que factores directos o indirectos afectan la valoración económica del ANRS según el perfil del usuario.
- Elaborar una propuesta de política pública para la continuación de proyectos de área verde en la ciudad de Guayaquil.

2. METODOLOGÍA

Con el fin de lograr los objetivos planteados, se ha utilizado un método de valoración de no mercado ya que estos le asignan valor a bienes o servicios ambientales además de ser beneficioso en la toma de decisiones de políticas públicas relacionadas al planeamiento y manejo de espacios naturales o lugares públicos abiertos (Börger, 2013; Jim and Chen, 2009).

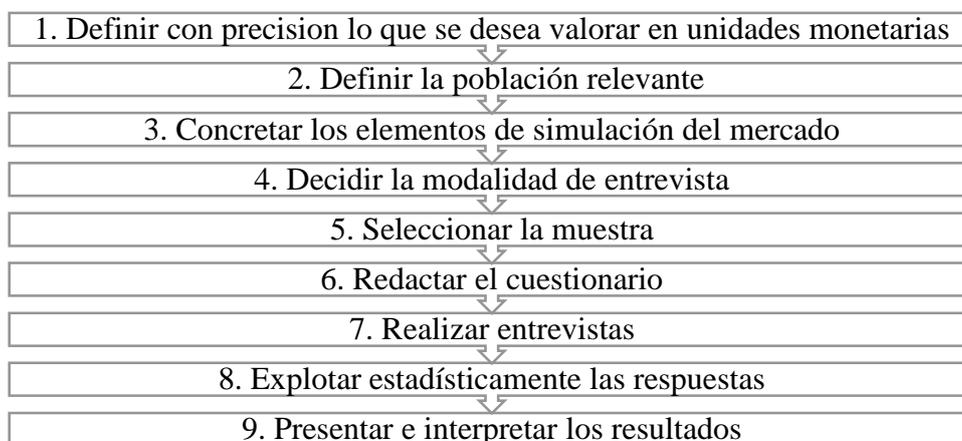
El método de valoración contingente es una metodología ampliamente usada en la literatura de la economía ambiental que por lo general tiene la característica de estudiar bienes o servicios que no cuentan con una dinámica de mercado como los demás bienes y servicios. (Mitchell and Carson, 1989).

Los supuestos que conlleva usar valoración contingente se derivan de que el individuo se comporta en el mercado hipotético igual a como se comportaría en un mercado real y a su vez toma una decisión racional en cuanto a la disposición a pagar (Randall, Ives y Eastman, 1974).

Existe información completa acerca de los beneficios que representa la utilización del bien o servicio ambiental, (Bohm, 1971). El individuo está dispuesto a pagar más cuando cuenta con mayor ingreso disponible, siendo razonable de que se encuentra en un mercado hipotético (Jim y Lo, 2015).

Antes de definir la estructura metodológica del proyecto integrador, se anuncia la base principal de pasos que se ha seguido debido al uso del método de Disposición a pagar (DAP) o Valoración Contingente para la obtención de resultados (Riera, 1994).

Figura 1 Pasos para aplicación de metodología



Elaborado por Autores; obtenido de CEPAL, 1994.

Se procede a detallar que metodología ha sido usada para la elaboración del presente proyecto integrador. El proceso para desarrollar una valoración directa debe ser consecuente de forma lineal es decir, una vez cumplido un elemento a cabalidad se continúa con el siguiente.

Todo proyecto de investigación se encuentra establecido mediante un marco referencial el mismo que está dividido en marco teórico y marco jurídico, el cual delimita su objeto de estudio y se basa en un conjunto de información y conocimientos ya existentes los cuales deben ser estrictamente citados. Con este marco referencial nos hemos guiado para la realización del proyecto.

En el marco teórico se expone la teoría en la cual se enmarca el proyecto integrador, para esto se presenta los conceptos implícitos y explícitos que determinan la definición y funcionalidad de proyectos de desarrollo social además se examina el rol que desempeña en temas ecológicos y de economía. La base del marco teórico está constituida por la revisión detenida de la literatura donde se presenta información de fuentes primarias tales como libros, paper, tesis, entre otros o fuentes secundarias como directorios, agendas, revistas, blogs, entre otros (Tapia, 2000).

Dentro del marco legal se detallan el conjunto de leyes y normativas en las cuales se alinea el presente proyecto, para el efecto se ha recabado información secundaria como leyes contenidas en la Constitución de la República del Ecuador, Plan Nacional del Buen Vivir, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Organización Territorial y Agenda zonal 8 SENPLADES; se ha conseguido así mismo información terciaria de las instituciones del estado ecuatoriano, tales como el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el Ilustre Municipio de Guayaquil (GAD Guayaquil).

En el objeto de estudio se detalla principalmente la composición estructural del ANRS, se explica su infraestructura tal como se mostró en los primeros planos para la construcción y cuales han sido sus avances hasta la fecha. Se exponen las características principales que presentan los usuarios del parque tanto demográfica como socialmente además de tomar en consideración la data de los habitantes de Guayaquil ya que es la principal zona de impacto del parque. Este objeto de estudio se define como cualquier tipo de problema que una sociedad, medio ambiente, mundo material, tecnología y conocimiento se enfrente (Carvajal, 2013).

Hernández, Fernández y Baptista (2003) definen cuatro tipos de investigación que se basan en la estrategia de investigación que se emplee, debido a que el diseño, los datos,

la forma de obtención de datos, el muestreo y demás elementos del proceso investigativo son distintos. Para determinar si el ANRS perteneciente al proyecto Guayaquil Ecológico cumple con los objetivos de este proyecto integrador, se ha dividido el trabajo de recolección de datos en dos partes: 1) Investigación exploratoria donde se utiliza entrevistas a grupos de usuarios en el ANRS y levantamiento y análisis de datos secundarios; 2) Investigación concluyente con el método de la encuesta (Malhotra, 2008).

En la primera parte el análisis de datos secundarios o investigación documental se tomará de fuentes internas en páginas como el INEC, bases de datos de los habitantes de la Ciudad de Guayaquil y datos segmentados por los sectores aledaños al parque; fuentes externas como materiales publicados acerca de proyectos similares donde se determine las principales características por las cuales los usuarios valoran más este tipo de proyectos sociales (Baena, 1985).

Se ha utilizado grupos focales a usuarios del ANRS como método para recabar información superficial con la finalidad de realizar un análisis de datos de forma cualitativa y obtener las bases para la construcción del cuestionario y la hipótesis de valoración con la finalidad de obtener los datos necesarios para cumplir con los objetivos establecidos en el proyecto (Malhotra, 2008). Para el proceso de codificación de la información obtenida en la investigación exploratoria se ha tomado cinco pasos a seguir según Malhotra (2008): 1) Obtención de datos, 2) Familiarización de los datos, 3) Capturar y ordenar los datos relevantes, 4) Identificación de códigos y 5) Integración de los datos. El producto es un cuestionario estructurado y una hipótesis clara para los usuarios del ANRS.

En la segunda parte para este proyecto se ha considerado la investigación descriptiva con un diseño transversal simple en el cual se extrae una muestra de la población y se procede a la realización de la encuesta una sola vez. En la investigación descriptiva se representan las características o conjunto de elementos de la situación o fenómeno (Salking, 1998).

El cuestionario se ha aplicado a una muestra no probabilística de la población total de usuarios del Parque debido a que el entrevistador indaga y selecciona a los individuos que le servirán para el desarrollo de la encuesta, el cuestionario consta de la hipótesis clara de la disposición a pagar y de un grupo de preguntas de alternativa fija ya sea dicotómicas, opción múltiple o escalar además de los datos demográficos de la personas encuestadas. Se ha usado una técnica de encuesta personal en las instalaciones del ANRS. Según informe de la NOAA (1993) recomienda que la entrevista cara a cara y con un

cuestionario reduce el sesgo de selección de muestra y además permite ayudas visuales.

En la redacción del cuestionario, la proyección del mercado hipotético a través de la encuesta debe brindar al encuestado toda la información acerca del bien o servicio que se va a valorar, además de definir los valores monetarios de la DAP. Es necesario obtener la información socioeconómica del encuestado de esta manera la valoración puede ser explicada por ciertas variables y características que posea el individuo (Mitchell and Carson, 1989). Además también se tomó en cuenta los motivos por los cuales las personas visitan el parque como frecuencia de visita, compañía en la visita y actividades que se realizan al visitar el mismo (Jim y Lo, 2010).

Para el análisis de datos se ha tomado análisis multivariado que según García (1996) lo define como un conjunto de métodos estadísticos que permiten determinar la relación entre varias características de un individuo en particular cuando este es sometido a diferentes tratamientos. Con esto se determinará las relaciones existentes entre tres o más variables que hagan que los usuarios valoren más el ANRS, para esto se utiliza el método de regresión Probit con una cola. Lo más común para analizar una encuesta es la utilización de un modelo de regresión ordenado (Agresti y Finlay, 1997; O'Connell, 2006).

La disposición a pagar indica la voluntad de dar una cantidad establecida de dinero con el motivo de asegurar una mejora ambiental (Hanley y Spash, 1993; Mitchell y Carson, 1989). Según (Arrow, 1993) existen tres formas de estimar la disposición a pagar: Preguntas de opción dicotómica, preguntas abiertas y tarjetas de pago. Para preguntas de opción dicotómica se requiere una muestra preferible mayor a 1000, además sufre de información limitada acerca de los valores reales preferidos (Boyle y Bishop, 1988). La pregunta abierta capta mejor las variaciones en las estimaciones de la disposición a pagar, pero incurre en dificultades con los individuos no familiarizados con este tipo de ofertas (Hanemann, 1994) y subestima el valor a pagar (Boyle, 1996). Las tarjetas de pago son un híbrido a las dos opciones anteriores de las cuales hereda fortalezas que demuestran características al momento de valorar parques urbanos sin embargo corre mucho riesgo de presentar una serie de sesgos (Tyrvaenen, 2001; Jim y Chen, 2006 y Bernath y Roschewitz, 2008). Según un reporte de la NOAA (1993) la mejor opción para valorar este tipo de bien ambiental es el uso de preguntas dicotómicas con seguimiento, método que se ha tomado para la aplicación en este proyecto integrador.

La información generada en la fase de investigación exploratoria y concluyente, se la presenta en el capítulo resultados cualitativos y la información obtenida una vez la

aplicación de la encuesta se la exhibe en resultados cuantitativos donde se muestra el marco teórico del método Probit de una sola cola usado para el cálculo de la DAP, además de estadísticas descriptivas que explican el comportamiento de los usuarios entrevistados. La relación encontrada entre la disposición a pagar con el conjunto de características de valoración al parque determinará el cumplimiento de los objetivos de este proyecto integrador.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. Marco teórico

Dentro de esta sección se exploran los conceptos que sirven de fundamento teórico para el desarrollo del proyecto, y de esta forma el lector tenga claro el alcance de los objetivos propuestos en este proyecto de titulación.

3.1.1. Proyectos públicos

Los proyectos como herramientas para lograr el cumplimiento de objetivos específicos en determinado lugar y tiempo, tienen la capacidad de cambiar el estado de una sociedad, posteriormente a través de una evaluación se lograran conocer si existe una mejora o decadencia del estado que poseía un grupo de personas antes de ser intervenido (Aguilera, 2011) define a un proyecto como una propuesta técnicamente fundada que asigna y articula recursos siguiendo una ruta de acción determinada y que se entiende esta como la mejor alternativa para lograr los objetivos trazados.

Los proyectos son intervenciones intencionales, que pueden venir desde el sector público o privado, con el fin de acelerar y dirigir el crecimiento económico de la mano del desarrollo social (Cernea, 1995).

Para la (FAO, 2007) un proyecto desde el punto de vista netamente material "El gasto de recursos en el presente a fin de generar beneficios en el futuro". Pero se enfatiza en que los beneficios pueden ser tanto de orden monetario como no tangible es decir un beneficio para la sociedad.

La intervención de donde provenga a través de un proyecto según (Parodi, 2001) tiene como fin alcanzar objetivos específicos dentro de límites impuestos por el presupuesto, calidades establecidas y un lapso de tiempo predefinido.

Por otro lado (Fontaine, 2008) agrega que desde el punto de vista económico “un proyecto es la fuente de costos y beneficios que ocurren en distintos periodos del tiempo” e identificar sus costos y beneficios resulta un desafío para los economistas.

Sin embargo (Aguilera, 2011) establece que “En el uso académico y profesional es posible encontrar una variedad de formas de definir el término Proyecto, no existiendo una definición estándar, única, de aceptación generalizada.” Pero a pesar de esto existen

elementos que son compartidos en cada definición que se le adopte ya sean estos explícitos o implícitos.

3.1.1.1. Desarrollo social

Los proyectos enfocados en el desarrollo social son de mucha importancia si se toma en cuenta los antecedentes que la sociedad ha enfrentado en las últimas décadas. Una de cada cinco personas de las regiones en vías de desarrollo tienen un ingreso menor a 1,25 dólares al día, uno de cada nueve habitantes del planeta todavía pasa hambre, existe escasez de recursos hídricos, mala calidad del agua, saneamiento inadecuado, la continua falta de oportunidades de trabajo decente, la insuficiente inversión, carencia de infraestructura para el desarrollo económico-social, desigualdades y grandes disparidades en el acceso a los servicios sanitarios y educativos (ONU, 2015).

El desarrollo social no es solamente una mejoría en el estado económico de cierta sociedad o lugar, es decir va más allá de lo que un incremento en el PIB o el empleo pueda significar. Para que exista desarrollo se debe lograr una sintonía entre la comunidad que va ser intervenida y el proyecto que se propone ejecutar por cualquier tipo de ente público o privado, además debe existir una comunicación apropiada a través de los canales adecuados y que regularmente esté transmitiendo las necesidades de las personas, para que de esta manera se pueda lograr un cambio social positivo y desarrollo social beneficioso.

El desarrollo social “Más que tratarse de beneficios para individuos per se, el desarrollo social trata de facilitar el cambio en instituciones y en la sociedad para reducir la exclusión social y la fragmentación, promover la inclusión social y la democratización, y para fortalecer la capacidad institucional y de gobernanza” (IADA, 2015).

El desarrollo es un proceso de cambio social, no simplemente un conjunto de políticas y programas instituidos para algunos resultados específicos. Durante los últimos cinco siglos este proceso ha aumentado en velocidad e intensidad, y durante las últimas cinco décadas ha sido testigo de un marcado aumento en la aceleración. (International Commission on Peace and Food, 1994).

Cuando se habla del desarrollo social este se define como un movimiento ascendente de toda la sociedad en todos los periodos históricos en el ámbito de energía, eficacia, calidad, productividad, complejidad, comprensión, creatividad, disfrute y logro (Jacobs, 1999).

Los objetivos del desarrollo social dependerán del contexto en el que se esté aplicando para poder identificar estos objetivos es necesaria la participación de la comunidad en coordinación con el ejecutor del proyecto (IADA, 2015). En términos generales las Naciones Unidas en el año 2015 propuso metas y objetivos para alcanzar el desarrollo social y sostenible hasta el año 2030 denominada “La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible” que fungen como guía para los gobiernos, ONGs y demás instituciones públicas privadas para la realización de proyectos de desarrollo.

Es decir que si se habla de un Proyecto de desarrollo social se estaría hablando de una intervención que busca llevar a las personas de un determinado nivel de bienestar a uno mejor.

3.1.1.2. Desarrollo sostenible

En los últimos años se ha buscado no solamente mejorar el nivel de bienestar de las personas sino que además esta ascendencia a una mejor posición para la sociedad debe ir de la mano con el respeto y conservación de la naturaleza.

“En efecto, estamos frente a un cambio de época: la opción de continuar con los mismos patrones ya no es viable, lo que hace necesario transformar el paradigma de desarrollo actual en uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo” (ONU, 2015).

Se ha dejado a un lado el punto de vista en el cual el ser humano es separado de la naturaleza, incluso se creía que la generación de conocimiento y el progreso tecnológico podían superar cualquier obstáculo ambiental (Dryzek, 1997).

El concepto de desarrollo sostenible es el resultado de una creciente concientización de los vínculos que existen entre problemas ambientales, la pobreza y desigualdad y la precaución por preservar los recursos naturales que puedan ser utilizados por futuras generaciones (Hopwood, 2005).

Incluso el tema del desarrollo sostenible ha tomado mucha fuerza en el ámbito político y en la actualidad es importante que un líder demuestre preocupación por el tema de la sostenibilidad. Según Lafferty: *“De hecho, el desarrollo sostenible es ahora como "democracia": es universalmente deseado, diversamente comprendido, extremadamente difícil de lograr, y No desaparecerá”* (Lafferty, 2004, p.26).

Incluso en el tema de la arquitectura ha dado un gran salto en la incorporación de viviendas e infraestructuras eco amigables y sustentables, esto da resultado a una

concientización indirecta a las personas que viven en grandes urbes (Muller, 2001).

Este cambio de enfoque hacia una integración ser humano y naturaleza ha dado vida al concepto de “homeostasis”, es decir mantener un equilibrio dinámico entre hombre y su entorno. En los objetivos establecidos por las Naciones Unidas en el 2015, que reunió a los miembros de los 193 estados que integran la ONU, sociedad civil, academia y el sector privado, se enfatiza el hecho de no solamente alcanzar el bienestar social mediante el desarrollo social sino que también se debe incluir el factor sostenibilidad.

A continuación se mencionan los más importantes objetivos del desarrollo sostenible propuestos por la ONU: 1) Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo; 2) Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible; 3) Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades; 4) Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos; 5) Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas; 6) Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos; 7) Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos; 8) Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos; 9) Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos; 10) Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.

El resultado final deseable es un estado de sociedad donde las condiciones de vida y el uso de los recursos siguen satisfaciendo las necesidades humanas sin socavar la integridad y la estabilidad de los sistemas naturales.

En diversas literaturas se sugiere separar el término sostenibilidad del de desarrollo sostenible, por un lado el primer término debe ser visto como el objetivo de las sociedades, de buscar la armonía entre el hombre y su ecosistema (homeostasis), mientras que el segundo se refiere al fin mismo de la sostenibilidad (Shaker, R.R. 2015).

“El desarrollo sostenible requiere claramente un crecimiento económico en tales necesidades [humanas] no se están cumpliendo. En otros lugares, puede ser consistente con el crecimiento económico, siempre que el contenido del crecimiento refleje los principios generales de sostenibilidad y no explotación de otros. Pero el crecimiento por sí solo no es suficiente” (WCED, 1987, p.44).

3.1.1.3. Desarrollo urbano sostenible

El rol de las zonas urbanas en el desarrollo sostenible ha tomado un papel protagónico a partir del crecimiento poblacional urbano donde por primera vez en el año 2008 la mitad de la población vivían en zonas urbanas (Darlow, 1996).

Además se estima que hasta el año 2030 aproximadamente el 72% de la población mundial va a estar asentada en zonas urbanas (United Nations Population Fund, 2007).

Entre los objetivos que se establecieron en “Rio +20” se encuentra la numero once que establece. “*Hacer ciudades inclusivas, seguras, resistentes y sostenibles*”. Lo que pone al desarrollo urbano sostenible en un plano de mayor importancia para que los gobiernos hagan políticas públicas en favor de esta meta.

(Dempsey, 2009) identifica factores contribuyentes a la sostenibilidad social urbana las cuales serán mencionadas a continuación:

Figura 2 Factores físicos y no físicos

Factores no físicos	Factores físicos
<ul style="list-style-type: none">• Educación y entrenamiento• Justicia social: inter e intra-generacional• Participación y democracia local• Salud, calidad de vida y bienestar• Comunidad• Distribución equitativa de los ingresos• Orden social y seguridad• Sentido de comunidad y pertenencia• Empleo e interacción social• Organizaciones comunitarias activas• Tradiciones culturales	<ul style="list-style-type: none">• Urbanidad• Espacio público atractivo• Alojamiento decente• Calidad y equipamiento ambiental local• Accesibilidad (por ejemplo, a servicios e instalaciones locales / empleo / espacio verde)• Diseño urbano sostenible• Barrio• Barrio agradable: amigable con el peatón

Fuente: Autores; Obtenido del estudio de Dempsey, 2009

La accesibilidad a espacios verdes es uno de los factores físicos predominantes a la hora de darles acceso a las personas a estar en sintonía con la naturaleza. Se han encontrado un sin número de beneficios en diversos estudios de los espacios verdes en los seres humanos.

3.1.1.4. Evaluación de proyectos de desarrollo social

La evaluación de los proyectos de desarrollo social es de vital importancia ya que existe una inversión de recursos y se está afectando a seres humanos, además nos ayuda a conocer si se están cumpliendo los objetivos planteados. *“Las inversiones públicas, por su importancia cuantitativa y por su naturaleza, requieren ser evaluadas con la mayor solvencia posible entregando información oportuna, relevante y confiable a las autoridades que tienen la responsabilidad de decidir sobre ellas”* (Aguilera, 2011).

Una de los desafíos que presenta la evaluación social es el hecho de que los precios de mercado no muestran en realidad la valoración de la sociedad a los bienes y/o servicios generados por el proyecto y de los factores e insumos empleados.

Una de las razones por la que se presenta esta dificultad según (Aguilera, 2011) “El origen de la divergencia entre los precios privados o de mercado y los precios sociales, puede estar, entre otros, en las imperfecciones de algunos mercados, en la intervención estatal en determinados mercados, en la existencia de bienes públicos o externalidades, y en la ausencia de mercados para ciertos bienes y servicios.

3.2. Marco legal

Tomando en cuenta que este trabajo de titulación debe de estar en congruencia con el ordenamiento jurídico del Ecuador, se presentará: normas, principios y reglamentos. Los cuales otorgarán un sustento legal normativo a la investigación.

Estará dividido en tres secciones: constitución de la república, plan nacional de buen vivir 2013-2017 y objetivos del milenio planteados por la ONU.

3.2.1. Constitución de la Republica

La constitución de la República del Ecuador redactada y aprobada en el año 2008, en el artículo 3 inciso primero destaca que uno de los deberes primordiales del estado es “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.” Además en el inciso quinto reza que “Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para

acceder al buen vivir.”

Por lo tanto es deber del Estado ecuatoriano por mandato constitucional establecer políticas públicas que garanticen a los ciudadanos la convivencia con la naturaleza de manera armónica y sustentable mediante la ejecución de proyectos de desarrollo sustentables.

El artículo catorce de la constitución establece que *“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay”*.

Para que se promueva el buen vivir o el sumak kawsay es necesario que el estado fortalezca el derecho de las personas a vivir en un ambiente ecológicamente equilibrado donde esté garantizada la sostenibilidad para vivir en un ambiente sano.

En el artículo treinta y uno además establece responsabilidades compartidas con los municipios y gobierno central para que coordinen y garanticen la sustentabilidad del desarrollo habitacional de los ciudadanos.

Art. 31.- *“Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.”*

En el artículo ochenta y cinco inciso primero se establece la responsabilidad por parte del estado de promover el buen vivir mediante la aplicación de políticas públicas, garantizando así el derecho de los ciudadanos a gozar de un ambiente sano.

Art. 85 inciso primero: *“1. Las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos se orientarán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a partir del principio de solidaridad.”*

Además en el artículo treientos setenta y cinco inciso cuarto, reza que en todos los niveles de gobierno debe existir la responsabilidad por generar un espacio que garantice el derecho al hábitat donde se promueva la utilización de espacios verdes.

Art. 375. *“El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual: 4. Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.”*

Con los distintos artículos mencionados podemos darnos cuenta que la

constitución establece la base legal para que se den y cumplan con las obligaciones del estado para contribuir con el desarrollo de proyectos destinados a mejorar la calidad vida de los ecuatorianos.

El cual entregará las respectivas funciones a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) que tienen conocimiento más cercano de los lugares que gobiernan y así con más razón saben establecer cuáles son las necesidades de sus habitantes.

3.2.2. Plan nacional del Buen Vivir 2013-2017

El plan nacional del buen vivir establecido para el periodo 2013- 2017 establece objetivos y metas que el estado central se plantea para promover el desarrollo social integral de los ciudadanos ecuatorianos y que va de la mano con el artículo 261 literal 4 de la Constitución de la república del Ecuador.

Según el Plan nacional del buen vivir, el buen vivir “es la forma de vida que permite felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito”.

El plan nacional de buen vivir es importante ya que delinea hacia donde deben estar dirigidas las políticas públicas que se propongan desde todos los niveles de gobierno para alcanzar el desarrollo económico y social, sin buscar un bien o beneficio de pocos más bien el común.

El objetivo número tres del plan nacional del buen vivir plantea “*Mejorar la calidad de vida de la población*” para cumplir este objetivo se plantean una serie de metas entre las cuales se le da especial atención a lo concerniente con hábitat y vivienda digna, además el estado debe “*Garantizar el acceso libre, seguro e incluyente a espacios, infraestructura y equipamiento público y comunitario de manera sostenible*” La creación de espacios verdes mediante la creación de parques urbanos sustentables, como el ANRS, puede contribuir enormemente con el cumplimiento de este objetivo para el buen vivir.

Agregado a esto, la creación de proyectos de desarrollo como el ANRS ayudaría a cumplir con “*Fomentar el tiempo dedicado al ocio activo y el uso del tiempo libre en actividades físicas, deportivas y otras que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población*”.

El objetivo número siete que establece “*Garantizar los derechos de la naturaleza*

y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global” los proyectos de desarrollo que tengan la coordinación los GAD y el gobierno central pueden tener el potencial de crear promover la sostenibilidad ambiental territorial mediante la protección de espacios verdes naturales o la creación de espacios verdes urbanos cumpliendo así con “el derecho ciudadano a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y sustentable, y la garantía de los derechos de la naturaleza”.

El plan nacional del buen vivir deja claramente trazado el camino hacia el desarrollo integral del ser humano con la naturaleza para que exista un ambiente sano y próspero para generaciones venideras. Es importante que los proyectos de desarrollo generen los cambios deseados que conlleven al Estado en su conjunto hacia el buen vivir que el gobierno ha trazado como fin.

3.2.3. Objetivos del milenio

Los objetivos del milenio establecidos por la ONU, es una declaración suscrita por 189 países miembros de la ONU con el objetivo principal de erradicar la pobreza en el mundo entero. Para esto se crearon ocho objetivos y 21 metas.

Se recalca por parte de la ONU la importancia de recopilar los datos en materia del cumplimiento de los objetivos planteados para de esta manera tener conocimiento de cómo se van desarrollando las naciones y si siguen la ruta hacia la erradicación de la pobreza.

“Se reconoce cada vez más que consolidar la generación de datos y el uso de información de calidad en la formulación de políticas y el monitoreo son medios fundamentales para el desarrollo. La experiencia en el monitoreo de los ODM ha demostrado claramente que el uso eficaz de datos puede ayudar a impulsar los esfuerzos de desarrollo, implementar intervenciones bien dirigidas, hacer un seguimiento del desempeño y mejorar la rendición de cuentas”.

El objetivo número siete establece garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. La deforestación, la degradación de bosques y una gestión forestal pobre liberan carbono a la atmósfera, lo que contribuye al cambio climático (ONU, 2015). La desaparición de bosques a nivel mundial ha puesto en la palestra mundial la necesidad de tomar acciones para detener y fomentar la recuperación de áreas verdes que contribuyan con la creación de un ambiente sano para los seres humanos.

Por medio de proyectos de desarrollo que promuevan la creación y protección de

áreas verdes urbanas, el estado contribuiría significativamente con el cumplimiento de este objetivo del milenio.

Además la ONU establece que *“La sostenibilidad ambiental es un pilar central de la agenda después del 2015 y un requisito previo para un desarrollo socioeconómico perdurable y la erradicación de la pobreza”* destacando así la importancia de que seres humanos y naturaleza convivan en armonía para el desarrollo sostenible y sustentable.

4. OBJETO DE ESTUDIO

4.1. Antecedentes

En los últimos años la ciudad de Guayaquil ha mostrado un crecimiento poblacional desordenado principalmente por la falta de control en la apropiación de tierras lo que ha causado una reducción de espacios públicos para recreación y esparcimiento. Esto ha generado un déficit de áreas verdes.

Los sectores de Guayaquil afectados por falta de áreas verdes están ubicados en la parroquia Tarqui al norte de la ciudad que es uno de los sectores donde el crecimiento de urbanizaciones informales, y la lotización de terrenos en pequeños predios han reducido notablemente los espacios verdes destinados a la recreación de la ciudadanía y que prestan servicios ambientales como la captación de agua pluvial hacia los mantos acuíferos; la generación de oxígeno; la disminución de los niveles de contaminantes en el aire; el amortiguamiento de los niveles de ruido; la disminución de la erosión del suelo; además de representar sitios de refugio, protección y alimentación de fauna silvestre, entre los más importantes (MIDUVI, 2013).

Como medio de restar a este problema, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y como co-ejecutor el Ministerio del Ambiente (MAE), presentan el proyecto “Generación y Restauración de Áreas Verdes para la Ciudad de Guayaquil: Guayaquil Ecológico”, la cual comprenden tres áreas de intervención que son: Isla Santay, Isla del Gallo, Estero Salado e Isla Samanes

4.2. Área Nacional de Recreación Samanes

Para el presente proyecto se define como objeto de estudio al Área Nacional de Recreación Samanes o conocido popularmente como “El Parque Samanes” que forma parte del proyecto “Generación y Restauración de Áreas Verdes para la Ciudad de Guayaquil: Guayaquil Ecológico”.

4.2.1. Ubicación geográfica y superficie

El ANRS, está ubicado en el Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas, al Norte

Imagen 2 Superficie ANRS



Fuente: Departamento de Comunicación EPPUEP

4.2.2. Área destinada para Parque Recreacional

Según el uso de los suelos planeados para el parque, se ha separado el área de Parque Recreacional en 3 zonas.

- Zona 1: 142 hectáreas
- Zona 2: 76 hectáreas
- Zona 3: 28 hectáreas

Imagen 3 Zonificación del Parque



Fuente: Departamento de Comunicación EPPUEP

Esta división por zonas pertenece al área del proyecto donde radican los principales atractivos turísticos, debido a esto es aquí donde se ha empleado la mayor cantidad de obra física.

4.2.2.1. Parque Recreacional: Zona 1

Esta zona comprende el terreno ubicado entre la Avenida Narcisa de Jesús y la Avenida Francisco de Orellana con una superficie de 142 Ha. comprende lo siguiente:

Imagen 4 Zona 1



Fuente: Departamento de Comunicación EPPUEP

4.2.2.1.1. Viabilidad

- Vía que conecta a la Av. Francisco de Orellana con la Av. Narcisa de Jesús, a fin de mejorar la movilidad en la ciudad y facilitar los accesos al Parque.
- Una gran vía periférica no motorizada con extensión aproximada de 8 kms, en un ancho de 30 mts que incluye: ciclovía, áreas verdes, pista para caminar y pista para trote, en medio de condiciones de seguridad y contacto pleno con la naturaleza.
- Vías internas fundamentales peatonales para que hagan la conexión interna entre los diferentes elementos del parque.

- Integración del Colegio Teniente Hugo Ortiz a la trama del parque, a fin de que se incorpore a este entorno natural.
- Cada división cuenta con parqueadero para buses y carros.

Imagen 5 Viabilidad Básica



Fuente: Departamento de Comunicación EPPUEP

4.2.2.1.2. Canchas y estadio

El ANRS cuenta con 57 Canchas deportivas multidisciplinarias integradas en un entorno saludable y natural entre las que se encuentran:

- 4 canchas reglamentarias de basquetbol
- 2 canchas reglamentarias de tenis de campo
- 2 canchas reglamentarias de hándbol
- 5 canchas reglamentarias de vóley
- 10 canchas multifuncionales (Vóley, basquetbol y fútbol)
- 16 canchas de fútbol para niños hasta 10 años
- 18 canchas de fútbol para 7 personas

El uso de las canchas es gratuito previa reservación en las carpas asignadas, requisito que un representante debe presentar cédula de identidad y el grupo debe ser mínimo de 10 personas. Tiempo de uso de las canchas es de una hora y los usuarios deben llevar su propia pelota.

El **Estadio Christian Benítez** es un estadio multiusos principalmente destinado para la práctica del fútbol, cuenta con una capacidad física para 10.150 espectadores, certificado con el aval FIFA para que un equipo profesional pueda realizar sus partidos como local en torneos oficiales.

El **Coliseo Polideportivo Abel Jiménez Parra** cuenta con 1.300 puestos para espectadores, camerinos, sala de narradores y marcador digital.

4.2.2.1.3. Viveros y lagos

- Viveros y huertos para la producción de especies para el parque y granja educativa abierta para los estudiantes.
- Una laguna de 4000 m² equipada con 30 botes ecológicos de pedal abierta para los usuarios, tiene un costo de 4 dólares para adultos y 2 dólares niños los 20 minutos.
- Dos lagunas de 2000 m² cada una rodeadas de bancos para el descanso en un entorno natural de árboles y césped.

4.2.2.1.4. Plaza de eventos, camping y contemplación

- Zona para la Policía montada, incluyendo pista para equino terapia o hipo terapia, pesebreras, y espacio para oficinas administrativas.
- Zona de camping para que los ciudadanos convivan con la naturaleza. Sitios específicos para acampar y alojamientos ambientados a la vida al aire libre.
- Concha acústica con capacidad para 10.000 personas, de las cuales 3.000 tienen bancas para sentarse.
- Una gran zona de arte y contemplación, con lago artificial, zonas para exposiciones, espacios para el arte y la cultura.
- Puntos de venta de comida, zonas de descanso y esparcimiento, baterías sanitarias y parques infantiles para recreación de los niños.

4.2.2.2. Parque Recreacional: Zona 2

Está comprendida por 76 Ha, limitadas por el río Daule al Este y la Av. Narcisca de Jesús al Oeste, se implementará un mega balneario en el entorno de un gran lago que permita la recreación de 25,000 bañistas, la práctica de deportes acuáticos, zonas de

descanso, restaurantes y áreas de recreo.

Imagen 6 Parque Recreacional: Zona 2



Fuente: Departamento de Comunicación EPPUEP

4.2.2.3. Parque Recreacional: Zona 3

Está comprendida por 28 Ha, limitadas por el río Daule al Este y la Av. Terminal Terrestre – Pascuales al Oeste. Se compone de lo siguiente:

- Museo de Ciencia y Tecnología: Para que los estudiantes y ciudadanos puedan tener acceso al conocimiento y evolución de la ciencia.
- Museo del Niño: Construido con la más alta tecnología, para que los jóvenes y niños puedan educarse dentro de un entorno amigable e interactivo.
- Parque de diversiones: Concebido de manera tal que los deportes y actividades recreativas se realicen en interacción con la naturaleza.

Imagen 7 Parque Recreacional: Zona 3



Fuente: Departamento de Comunicación EPPUEP

4.2.3. Área destinada para Reserva Forestal

También llamada “Los Senderos” está comprendida por 137 Ha, limitadas por la Avenida Francisco de Orellana junto al complejo deportivo Emelec, se ha conectado con el ANRS mediante la construcción de un paso peatonal que cruza la avenida, es una edificación de 209 metros de longitud dividida para ciclistas y peatones. La zona de Los Senderos se compone de lo siguiente:

- Plazoleta con área administrativa y sala de enfermería, local de comidas, pérgola y baterías sanitarias.
- Puente de 84 metros que atraviesa un humedal seguido por sendero rústico de 7 kilómetros y 1,2 kilómetros de sendero adoquinado todo esto para ciclovía.
- Deportes extremos: 2 torres de canopy de 16 y 22 metros de altura, con un recorrido de 250 metros cada una aproximadamente, con valor de tres dólares. Rocódromo de 14 metros de altura, con valor por intento de dos dólares. Servicios que funcionan los jueves y viernes, de 09:00 a 17:00, y los fines de semana y feriados, de 08:00 a 17:00.
- 2 torres de observación para avistamiento de aves de 15 metros.

4.2.4. Población objetivo y demografía

El proyecto Generación y restauración de áreas verdes para la Ciudad de Guayaquil “Guayaquil Ecológico” (MIB, 2010) toma su población objetivo de la ciudad de Guayaquil principalmente las zonas afectadas por la falta de áreas verdes las cuales se encuentran al norte de la ciudad es aquí donde el crecimiento urbano y la lotización de terrenos en pequeños predios ha reducido los espacios verdes y recreativos destinados a los ciudadanos. La siguiente tabla muestra el total de la población por sectores con su superficie.

Tabla 1 Población zona norte

	Población (hab)	Superficie (Ha)
Pascuales	31.754,00	406,00
Samanes	12.525,00	1.265,00
Guayacanes	16.485,00	1.432,00
Sauces	76.540,00	1.614,00
Vergeles	36.001,00	1.536,00
Bastión	152.318,00	1.371,00
Alborada	157.846,00	1.556,00
Martha de Roldos	35.066,00	595,00
Prosperina	72.999,00	533,00
TOTAL	591.534,00	10.308,00

Fuente: INEC (2010)

Como no se cuenta con datos exactos de la zona norte de la ciudad se procede a detallar estadísticos de la ciudad de Guayaquil, según el Censo de población y vivienda de 2010, se estableció una población de 2.654.274 habitantes de los cuales un 48,3% son hombres y un 51,7% son mujeres. Presenta una tasa de crecimiento poblacional de 1,7% índice menor a la tasa nacional 1,9% (INEC, 2010)

La ciudad de Guayaquil se considera como un sector potencialmente joven debido a que las personas mayores a 65 años conforman en 6% del total de habitantes, mientras que las personas de 0 a 24 años corresponden el 47% (INEC, 2010).

Entre los años 2001 y 2010 el índice de pobreza por necesidades básicas insatisfechas disminuyó 35,4 puntos porcentuales, en el año 2014 el INEC reporta el índice de pobreza por ingreso de 13,8%, este decrecimiento se atribuye a la importancia de la ciudad en la economía nacional (Boletín GAD, Municipalidad de Guayaquil), como se observa en la Tabla 2 las actividades económicas con los porcentajes respectivos según su alcance en el país.

Tabla 2 Actividades económicas Guayaquil

Actividad principal	Porcentaje
Comercio al por mayor y menor	46,7
Industrias Manufactureras	26,2
Actividades financieras y de seguros	4,1

Fuente: INEC (2010)

4.2.5. Generalidades

- El parque fue diseñado por el arquitecto guayaquileño Ricardo Mórtola.

- Hasta la fecha el avance de obra del ANRS es del 52%.
- El total de la inversión es de 334.000.000,00 dólares.
- El plazo de ejecución del proyecto es desde Octubre de 2010 hasta Diciembre de 2017, el proyecto ha caído en retrasos según lo planificado de las zonas y no cuenta con fecha de finalización por el momento.
- El horario abierto al público son de lunes a domingo y feriados desde las 06:00 hasta las 23:00.
- En la actualidad cuenta con 6 parqueaderos grandes con una totalidad de 833 espacios para parqueo de buses y carros.
- En la zona conocida como la “Gran Vía” se encuentran siete edificios destinados al funcionamiento de entidades públicas, entre ellas se encuentra el Ministerio de Deporte, Cultura, Ambiente, Telecomunicaciones, Fedeguayas y Asoguayas además de la EPPUEP.

4.2.6. Trabajos hasta la fecha

Los espacios construidos hasta la fecha del proyecto ANRS y sus inauguraciones son los siguientes:

- En enero del 2013 se inaugura la primera etapa del Parque que consta de las 57 canchas deportivas, una laguna con botes ecológicos y áreas de esparcimiento con espacios naturales y de relajación.
- En febrero del 2014 se inaugura otra parte de la Zona 1 del área de recreación los Samanes con su principal elemento que es el estadio Christian Benítez y dos canchones con césped sintético que limitan el estadio.
- En octubre del 2015 se inaugura el sector de Reserva Forestal Los Senderos con sus atractivos de rocódromo y canopy, se mantiene en su totalidad la fauna y flora del lugar y se implementa vías para los usuarios que según los estudios realizados no afectan el ecosistema.
- En diciembre del 2015 se inaugura la concha acústica y área de eventos al aire libre, caminos y ciclovía que conectan las áreas ya construidas del parque.
- En abril del 2017 se inaugura el paso peatonal sobre la Avenida Francisco

de Orellana y el coliseo Abel Jiménez Parra.

4.2.7. Actividades dentro del parque

El ANRS se ha caracterizado desde sus inicios por las exposiciones, eventos, cursos y talleres de toda índole que se imparten dentro del parque, ya sean de forma pagada o gratuita.

Desde diciembre de 2016 las escuelas del astillero están abiertas para que las divisiones menores de los equipos Barcelona y Emelec entrenen. El complejo se encuentra ubicado junto a la concha acústica y consta de cuatro canchas de fútbol reglamentarias, dos para cada escuela, una cancha es de césped natural y otra de césped artificial, cuenta con cuatro camerinos y espacio de enfermería. Los entrenamientos se dan de lunes a viernes a la hora de la tarde después del colegio.

Desde noviembre de 2016 el Centro Regional de Adiestramiento Canino de la Policía en la Zona 8 imparten clases para perros de todos los tamaños que han sido previamente registrados, los cursos duran cinco semanas donde según el cumplimiento al finalizar el curso se entrega un certificado de adiestramiento al dueño del can. Al año se realizan tres cursos y es abierto al público.

Clases de bailoterapia los fines de semana de 9:00 a 11:00 en la Gran Vía, clases de Taekwondo una vez al mes auspiciado por una escuela de artes marciales, ferias de muebles cuencanos, tarimas de eventos de artistas locales, conciertos de artistas locales y extranjeros en la concha acústica, entre otras actividades que hacen que los usuarios visiten con más frecuencia el parque.

5. Metodológica cualitativa

5.1. Investigación exploratoria

Se procede a detallar el proceso de recolección de información exploratoria que consta de un grupo focal a usuarios del ANRS y de investigación documental donde se tomó materiales publicados acerca de proyectos similares donde se determine las principales características por las cuales los usuarios valoran más este tipo de proyectos sociales.

Para el desarrollo de este proyecto integrador se aplicó investigación exploratoria, con un grupo de 5 personas que visitan más de 1 vez a la semana el ANRS se realizó un Focus Group con el objetivo de generar una idea de las razones potenciales que puedan afectar la DAP y de los elementos principales por los cuales los usuarios valoran el parque. Según (Kitzinger, 1995 y Diaz, 2005) los grupos focales necesarios para el desarrollo de otros instrumentos de investigación tienen que ser de un rango de 4 a 8 participantes.

Se realizaron preguntas abiertas acerca de los motivos de acudir al parque y se obtuvo información demográfica con lo que se pasó al proceso de codificación.

Elementos potenciales de valoración al parque obtenidos en la codificación del Focus Group:

1. Ingresos económicos: Según la edad y el nivel de estudios.
2. Frecuencia al parque: Según el sector de la ciudad donde reside.
3. Actividades recreativas: Según el motivo de visita al parque se encuentra el uso de las canchas deportivas; uso de ciclovía o pista de trote; disfrutar en la naturaleza y del aire limpio; deportes extremos (rocódromo y canopy); llevar a pasear mascotas; visitas exclusivas a la concha acústica, al estadio o al coliseo; visitas exclusivas a programas o eventos que se desarrollan en el parque; turismo.
4. Compañía en la visita

Elementos potenciales de valoración al parque obtenidos de investigación secundaria:

1. Conocimiento del área a valorar: Según el paper de DAP por los árboles colgantes en Hong Kong de (Alex Y. Lo, C.Y. Jim, 2010) las personas que conocen el valor cultural y legendario de estos árboles, están dispuestas a pagar más que un

ciudadano sin estos conocimientos.

2. Consciencia ambiental: Las personas que reportan una mayor consciencia ambiental muestran una mayor disposición a pagar (Alex Y. Lo, C.Y. Jim, 2010).

Estas ideas se tomaron para la realización del cuestionario y futura aplicación de encuestas. Con estas encuestas se busca generar conocimiento por medio de la compilación, investigación, e interpretación de los datos para de esta manera llegar a una segura toma de decisiones (Hair, 2009).

5.2. Selección del informante

Se define la población objetivo para el presente proyecto integrador:

Tabla 3 Población Objetivo

Elemento	Los usuarios del ANRS
Unidad de muestreo	Se toma la misma unidad que el elemento
Alcance geográfico	Las instalaciones del parque, principalmente la “Gran Vía” y puntos cercanos a parqueaderos
Tiempo de recolección	Se realizó en 3 días diferentes el 14, 15 y 16 de julio de 2017

Elaborado por: Autores, fuente: Investigación de mercados (2016)

Para determinar el marco muestral se ha considerado el total de la población de la Parroquia Tarqui sin distinción de sexo o edad, según el INEC para el año 2010 el total de la población es de 1.050.826. Se ha usado una técnica de muestreo no probabilístico, los encuestados han sido tomados a conveniencia del encuestador, de esta manera los encuestados representan de mejor forma la población que se necesita.

5.3. Tamaño de la muestra

Según la EPPUEP para el 2016 el parque ha presentado un incremento en la afluencia de sus usuarios llegando a 150.000 personas al mes, se ha tomado este número como tamaño de población debido a que el parque aún no se encuentra terminado y no se tiene un dato exacto de su capacidad máxima.

Desde el inicio del parque hasta la fecha se ha mantenido el número en incremento

según el avance de espacio construido. Esta población toma en cuenta a todas las personas que llegan al parque independientemente del motivo.

Tabla 4 Parámetros para determinar muestra

Parámetro		Valor
Tamaño de población	N	150.000
Nivel de confianza	Z	95%
Probabilidad de éxito	p	50%
Probabilidad de fracaso	q	50%
Precisión	e	5%

Elaborado por: Autores, fuente: Investigación de mercados (2016)

Se ha usado el cálculo de tamaño de muestra conociendo el tamaño de la población donde se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z_a^2 * p * q}$$

Reemplazando las variables tenemos,

$$n = \frac{150.000 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(150.000 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

Calculando,

$$n = 195 \text{ elementos}$$

Para que la muestra represente significativamente a la población se ha realizado la encuesta a 195 usuarios del ANRS.

5.4. Estructura de la encuesta

El reporte de la NOAA le da un reconocimiento oficial al método de valoración contingente mediante el uso de encuestas y recomienda que las entrevistas a los encuestados sea cara a cara tal como se lo hizo con la encuesta para valorar el ANRS (Arrow et al, 1993).

Se ha realizado una encuesta estructurada en tres partes, la primera parte consta de preguntas sobre conocimiento del ANRS la frecuencia de visitas al parque para recreación, en compañía de quien visita el parque, y las motivaciones que lo atraen a visitar el parque, las cuales previamente elegidas mediante la utilización de un grupo focal.

La segunda parte consta de la disposición a pagar introduciendo una hipótesis acerca del proyecto ANRS como se presenta a continuación:

“El gobierno nacional ha decidido destinar el área que falta de construir y el 20% del área ya construida del parque Samanes para desarrollar proyectos de reurbanización. Si una organización no gubernamental propone adquirir las áreas a ser intervenidas por el gobierno para de esta manera mantener y continuar con el proyecto parque ecológico Samanes. Usted estaría seguro de que todo el dinero que pagó se destinaria a la adquisición y construcción de parque. Recuerde sus finanzas personales antes de tomar una decisión.” (Encuesta del proyecto integrador, fuente: Autores)

Una vez presentada la hipótesis se le presentaron cantidades como valor inicial a pagar, las cantidades propuestas eran \$2.5, \$10, \$15, \$25 y cada una contenía un valor mayor al inicial de \$10, \$15, \$25 y \$40 respectivamente. Si el encuestado responde que si desea pagar el valor inicial se le pregunta otro valor más alto. Estos montos han sido seleccionados con respecto a gastos regulares que incurre una persona promedio, como el precio de un almuerzo, de una entrada al cine, una entrada al estadio, un concierto y algunos objetos lujosos. Como vehículo de pago se decidió utilizar una entrada al parque y que de esta manera pueda reflejar la satisfacción que el visitante había obtenido al visitar el parque. Este tipo de vehículo de pago es el más indicado para evitar una menor cantidad de respuestas protesta (Bennett et al. 1995). Una vez obtenidas las respuestas se realizaron dos preguntas de seguimiento dependiendo de la DAP de cada encuestado, estructurado de la siguiente manera:

1. $DAP = 0$: Se presentaron seis motivos por los cuales las personas no estaban dispuestas a pagar una cantidad de dinero por esta acción con respuesta dicotómica.
2. $DAP > 0$: Se presentaron seis motivos por los cuales las personas estaban dispuestas a pagar una cantidad de dinero por esta acción con respuesta en escala

de cuatro puntos.

La tercera parte se han tomado datos demográficos del encuestado según las ideas que se obtuvieron en la fase exploratoria de la investigación, variables como estado civil, años de residencia en la ciudad, sector de residencia e ingresos, son importantes para la inferencia en los resultados. El cuestionario de preguntas tipo encuesta con el cual se obtuvo información se ha estructurado de la siguiente manera:

Tabla 5 Estructura de la encuesta

Tipo de pregunta	Cantidad de preguntas
Preguntas dicotómicas	12
Preguntas de opción múltiple	7
Preguntas con escala	12

Fuente: Autores

6. Metodológica cuantitativa

En la presente sección se explica la metodología usada para la obtención del valor monetario de la DAP la cual se ha dividido en dos fases, la primera es la estimación econométrica de un modelo dicotómico con el cual se obtiene los promedios de las variables significativas de la valoración necesarios para la segunda fase que es el cálculo matemático de la DAP.

La estimación econométrica al modelo dicotómico de una sola cota es tomado de Lopez-Feldman et al. (2012), metodología que ha sido aplicada en estudios de valoración contingente con este tipo de respuesta y se enfocan directamente al cálculo de la DAP. Se hace referencia a Stone, Bhat, Bhatta y Mathews (2008) en su estudio realizado a India sobre los factores que influyen a la participación comunitaria en la restauración de manglares que es el documento que se tomó como guía para el análisis de los datos.

6.1. Estimación econométrica

La valoración contingente con modelo de elección dicotómica nos da información de si un individuo está o no dispuesto a pagar “x” cantidad de dinero donde ($Y_i = 0$ si el individuo responde que no y $Y_i = 1$ si el individuo responde que sí). La función lineal para el siguiente esquema de disposición a pagar es la siguiente:

$$DAP_i(z_i, u_i) = z_i\beta + u_i \quad (1)$$

Donde:

z_i : Vector de variables explicativas

β : Vector de parámetros

u_i : Término de error

Se espera que un individuo responda “sí” cuando su DAP es mayor a la cantidad de dinero sugerido es decir, cuando su $DAP > t_i$. En este caso, la probabilidad de obtener una respuesta positiva dado los valores de las variables explicativas viene dada por:

$$\begin{aligned} Pr(y_i = 1|z_i) &= Pr(DAP_i > t_i) \\ &= Pr(z_i\beta + u_i > t_i) \\ &= Pr(u_i > t_i - z_i\beta) \end{aligned}$$

Si asumimos que $u_i \sim N(0, \sigma^2)$ tenemos que:

$$\begin{aligned} Pr(y_i = 1|z_i) &= Pr\left(u_i > \frac{t_i - z'_i\beta}{\sigma}\right) \\ &= 1 - \Phi\left(u_i > \frac{t_i - z'_i\beta}{\sigma}\right) \\ &= \Phi\left(z'_i \frac{\beta}{\sigma} - t_i \frac{1}{\sigma}\right) \end{aligned} \quad (2)$$

Donde:

$$u_i \sim N(0,1)$$

$\Phi(x)$: Es la distribución estándar acumulativa normal

Esto es lo que se conoce como modelo Probit, la diferencia con el modelo tradicional de Probit es que además de las variables explicativas, ahora consta la variable t_i . Existen dos maneras de estimar el modelo: la primera es usando la ecuación (2) y el método de máxima verosimilitud para y_i , la otra opción es utilizar directamente el comando Probit disponible en Stata (Herramienta usada para el análisis de datos).

El modelo Probit utiliza la suposición de que la varianza es igual ya que en el modelo tradicional no existe suficiente información con la cual se pueda estimar el parámetro. En este caso, no se usa esa suposición para la variable t_i y se la trata como una variable explicativa al modelo por esta razón se utiliza el comando Probit y se incluye a t_i como una variable explicativa adicional.

Una vez con los parámetros estimados en su media se procede a la estimación de la DAP con el supuesto de una distribución normal y utilizando la ecuación (1) se obtiene que el valor esperado por la DAP es:

$$E(DAP_i|z_i, \beta) = z'_i\beta$$

Como el verdadero valor de β es desconocido se realiza una estimación consistente para este vector de parámetros usando $\hat{\alpha}$ y $\hat{\delta}$ donde se obtiene que:

$$\hat{\beta} = -\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\delta}}$$

Con esto se determina que existen algunas formas de estimar la DAP y dependen de los valores que se le dé al vector z_i . Para este proyecto integrador se ha tomado la estimación de la DAP usando el promedio de las variables que explican la disposición a pagar, finalmente tenemos:

$$E(DAP|\bar{z}_i, \beta) = \bar{z}' \left[-\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\delta}} \right] \quad (3)$$

Donde:

\bar{z}' : Es el vector de valores de interés para las variables exploratorias (media).

6.2. Resultados

Se ha usado SPSS para la tabulación de los datos recolectados en las encuestas, donde se ha dado un tratamiento a las variables con referencia al modelo explicado anteriormente, se ha tomado Excel como herramienta para la obtención de gráficos que describan el comportamiento de la muestra a las variables de interés y para estimar el modelo econométrico y el cálculo de la DAP se ha realizado en Stata.

6.2.1. Estadísticas descriptivas

Un total de 201 datos fueron completados a través de entrevistas en las instalaciones del parque, mediante permiso aprobado por el despacho administrativo, el cual facilitó tres horas diarias de los días 14, 15 y 16 de julio de 2017. Cinco cuestionarios de descartaron debido a tener datos incompletos. Las respuestas válidas fueron suficientes para el análisis.

6.2.1.1. Variables socioeconómicas

Para el perfil socioeconómico (Tabla 6) la mayoría de los encuestados son menores a 30 años, seguido por usuarios entre 30 a 49 años, solo el 15,42% tiene más de 50 años. Cerca de un tercio de la muestra indicó que su ingreso mensual es menor al salario básico, el 50,75% es decir, la mitad de los entrevistados tienen un nivel de ingreso entre 375 a 1000 dólares, una minoría gana más de 1000 dólares al mes. El 57,21% son de género masculino y la diferencia femenina. La mayoría 66,67% reside en la zona Norte de la ciudad, un total de 29,86% reside en el sur y centro de la misma y la minoría 3,48% de la muestra viven fuera de la ciudad. La mayoría de los entrevistados tiene más de 25 años viviendo en la ciudad de Guayaquil, un 32,34% tienen entre 16 a 25 años de residencia en la ciudad y solo un 15,93% han vivido menos de 15 años en Guayaquil. El 57,21% no tiene hijos ya la diferencia si tiene. Aproximadamente la mitad alcanza un nivel de educación superior, un 44,78% alcanza hasta educación secundaria y solo un 6,47% ha estudiado hasta la primaria.

Tabla 6 Variables Socioeconomicas encuesta

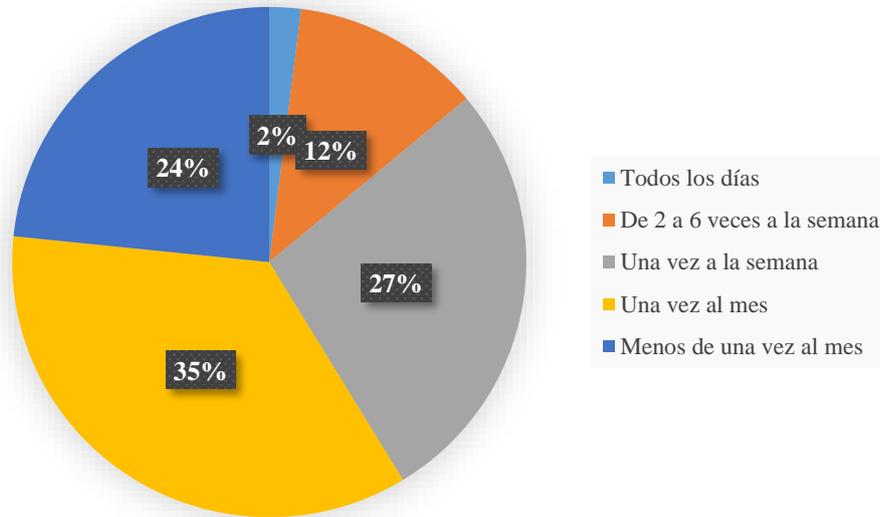
Variables Socioeconomicas	Categorías	Cuenta	Porcentaje
Edad	< 30	89	44,28%
	30 - 49	81	40,30%
	> 50	31	15,42%
Ingreso mensual	< 375	62	30,85%
	375 - 1000	102	50,75%
	1001 - 2000	37	18,41%
Sexo	Masculino	115	57,21%
	Femenino	86	42,79%
Residencia	Norte	134	66,67%
	Sur	42	20,90%
	Centro	18	8,96%
	Fuera de ciudad	7	3,48%
Tiempo de residencia	< 5	22	10,95%
	5 - 15	10	4,98%
	16 - 25	65	32,34%
	> 25	104	51,74%
Hijos	Si	86	42,79%
	No	115	57,21%
Educación	Primaria	13	6,47%
	Secundaria	90	44,78%
	Universitaria	98	48,76%

Fuente: Autores

6.2.1.2. Variables de hábitos sobre utilización del parque

La encuesta ha tomado información sobre la frecuencia, la compañía al momento de visitar el parque y el propósito de visita al mismo. Según la frecuencia de visita (Figura 3) un 35% de los encuestados reporta que visita el ANRS una vez al mes, seguido por un 27% que visita el parque con una frecuencia de una vez a la semana, un total de 24% de usuarios entrevistados va al parque menos de una vez al mes, el 12% acude de 2 a 6 veces a la semana y la minoría el 2% tiene una frecuencia diaria al parque. Las pruebas chi-cuadrado y las hipótesis de significancia mostraron que variables socioeconómicas como la edad, el sector de residencia y tener hijos o no están significativamente asociadas con la frecuencia de visita ($p < 0.05$).

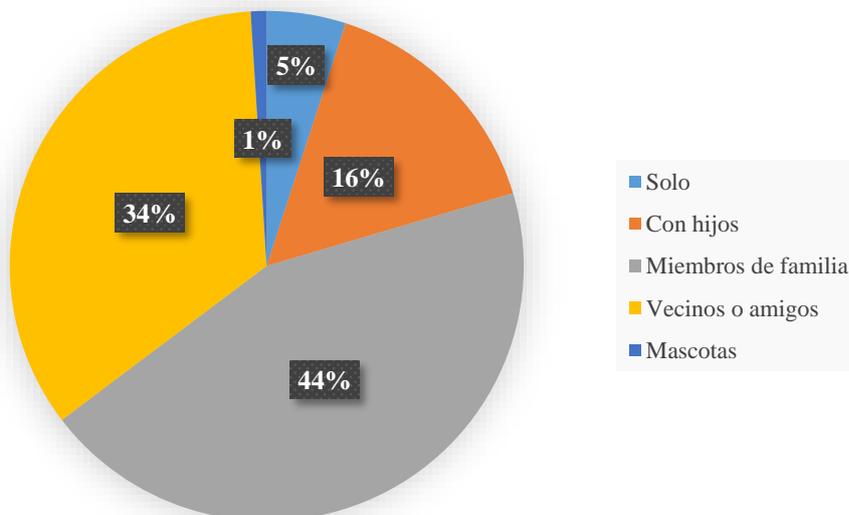
Figura 3 Frecuencia de visita



Fuente: Autores

Se recolectó datos acerca de la compañía al momento de visitar al parque (Figura 4) un 44% de los usuarios entrevistados reporta que visita el ANRS en compañía de miembros de la familia, seguido por un 34% que visita el parque acompañado de vecinos y amigos, un 16% lleva a sus hijos y una minoría un 6% reporta que van al ANRS solo o con mascotas. Estos resultados sugieren que la visita al ANRS podría fortalecer los lazos familiares, ya que es un lugar destinado para la familia y la interacción de padres e hijos (Taylor Et al., 1998; Chiesura, 2004).

Figura 4 Compañía en la visita



Fuente: Autores

Los hábitos a la hora de visitar al parque son provocados por múltiples motivos, los cuales pueden dar información acerca del diseño y de la gestión del parque (Tabla 7). Una de las actividades más comunes para visitar el ANRS es el ejercicio físico ya sea este utilizar las canchas deportivas, ciclovía, área de ejercicios, utilizar la pista de trote, entre otros, con un 56,7% de usuarios entrevistados que frecuentemente acuden por esta razón; siendo uno de los principales objetivos del parque.

En segundo lugar con un 43,3% de usuarios que asisten al parque van a disfrutar de la naturaleza, esto puede atribuirse a la consciencia ambiental de las personas al momento de visitar la reserva forestal que es parte del parque.

Aproximadamente la mitad de los entrevistados visitan el parque con motivos de divertirse con amigos, esto lo ubica en el ranking número 4 de motivo de visita al parque.

Un 41,3% frecuentemente acude al parque para disfrutar un momento de paz y relajación, se atribuye a los estragos de vivir en la ciudad de Guayaquil factores como el tráfico automovilístico, la vida laboral, entre otros que convierten al parque en un espacio de tranquilidad y descanso.

En quinto lugar de motivos por los cuales visitar el parque está el respirar aire limpio un 46,8% visita el parque ocasionalmente por esta moción, la razón que explica esto es que los usuarios van focalizados a hacer otras actividades y no toman en cuenta esto a la hora de sus visitas.

En sexto y último lugar se encuentra el llevar a los niños a divertirse, un 21,9% lo hace de forma frecuente y un 45,8% raramente va al parque con este motivo.

Tabla 7 Motivos de visita

Motivos	Promedio	Ranking	Porcentaje de respuesta		
			Frecuente	Ocasional	Raramente
Ejercicio físico y deporte	2,44	1	56,72	30,34	12,93
Disfrutar la naturaleza	2,23	2	43,28	36,31	20,39
Disfrutar la paz y relajación	2,20	3	41,29	37,31	21,39
Disfrutar con amigos	2,11	4	35,32	40,29	24,37
Respirar aire limpio	1,90	5	21,39	46,76	31,84
Llevar a los niños a divertirse	1,76	6	21,89	32,33	45,77
<i>Promedio: 3= frecuentemente; 2= Ocasionalmente 1= Raramente</i>					

Fuente: Autores

6.2.1.3. Disponibilidad a pagar por el parque

La estimación monetaria generada a partir de las respuestas indica el valor percibido por la conservación del ANRS. Se utilizaron 201 respuestas para el análisis de la disposición a pagar, de los cuales 183 entrevistados dieron ofertas positivas, mostrando una sincera disposición a pagar por la conservación del proyecto ANRS mientras que 18 usuarios encuestados negaron aportar alguna cantidad que apoye esta acción.

La media de la DAP (Tabla 8) se encuentra entre 26,79 dólares mensuales y 36,64 dólares a pagar por un periodo de cinco años mensuales, esto sugiere que los usuarios del ANRS estas dispuestos a pagar una suma notable para el proyecto hipotético donde la ONG está dispuesta a continuar con la construcción del parque. No se censuraron las respuestas “cero” en la estimación de la DAP debido a que estas razones explican también el valor del mismo (Labao, Francisco, Harder, y Santos, 2008).

Tabla 8 DAP calculada

Disposición a pagar	Coeficiente	Desviación estandar	P>z	Intervalo de confianza 95%	
	31,717	2,513	0,000	26,792	36,643

Fuente: Autores

Según teoría económica, la ley de la demanda actúa de tal forma que manteniendo todo lo demás constante, la cantidad demandada de un bien aumenta cuando su precio baja y por el contrario disminuye si el precio del bien aumenta. De esta forma, la cantidad de personas dispuestas a pagar “x” cantidad disminuía cuando se les proponía un valor mayor al aceptado inicialmente. Esto ocurrió con las 4 cantidades iniciales de oferta, los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 9 Estadísticos de Apuestas

DAP, primera apuesta	Valores, segunda apuesta (Porcentaje)				Total
	\$ 2,5	\$ 10,0	\$ 15,0	\$ 25,0	
No	4,00	6,00	10,00	15,69	8,96
Si	96,00	94,00	90,00	84,31	91,04

Fuente: Autores

Se utilizó un modelo de regresión Probit para identificar la DAP y la significancia de las variables (Tabla 10). El modelo explica el 85,41% de la varianza en los niveles del DAP, esto satisface al coeficiente de determinación de referencia recomendado por

Mitchell y Carson (1989) donde se indica que no debe ser menor al 15%.

La variable edad muestra un coeficiente negativo con respecto a los niveles de la DAP, esto quiere decir que las personas más jóvenes están dispuestas a pagar más que las personas adultas, esto podría estar relacionado con la evolución de la educación y la conciencia ambiental que caracteriza a la generación más joven. (Lo y Jim, 2010) presentaron resultados similares en su estudio a las áreas verdes en Hong Kong.

La variable lugar de residencia señala un coeficiente negativo el cual indica que las personas que viven al norte del ANRS, por lo tanto más cerca del mismo, se encuentran dispuestas a pagar más que las personas que viven en sectores lejanos como el sur, centro o incluso fuera de la ciudad.

El nivel de ingresos que reportaron los usuarios encuestados también es una variable que predice el modelo y muestra una relación positiva es decir, mientras el usuario reporte una cantidad mayor de ingresos, estará dispuesto a pagar más por la acción de conservar los Samanes.

En la variable frecuencia de visitas podemos ver que las personas que visitan el parque más seguido, están dispuestas a pagar más por el mismo. Estudios de Tyrvainen y Vaananen (1998) y Kwak et al. (2003) obtuvieron similares recomendaciones. Es una variable relevante predictor del modelo ya que muestra una significancia del 0.002.

Tabla 10 Regresión Probit

Disposición a pagar	Coefficiente	Desviación estándar	P>z
bid1	-0,284	0,087	0,001
Edad	-0,912	0,473	0,054
Lugar de Residencia	-0,743	0,363	0,041
Ingresos	4,524	1,577	0,004
Frecuencia de visita	-2,055	0,654	0,002
Constante	10,704	2,950	0,000
R2			0,8541
Significancia			0,0000

Fuente: Autores

6.2.1.3.1. Motivos de la DAP seleccionada

Son pocos los estudios de DAP en que hagan un análisis investigando los motivos de valorar un área verde, normalmente se presta más atención a las estimaciones numéricas y a las variables independientes que explican la dependiente (Bernath y

Roschewitz, 2008). En este proyecto integrador se ha tomado el estudio de Lo y Jim (2010) que analiza las razones específicas con las cuales se puede inferir cierto diseño o gestión en la administración de los Parques Urbanos en Guayaquil.

De aquí se derivan las seis razones por las cuales los usuarios encuestados estarían dispuestos a pagar a la ONG por el hipotético caso de continuar con el proyecto ANRS (Tabla 11). La principal razón es que se considera que la naturaleza tiene derecho y merece ser preservada, esto denota conciencia ambiental y compromiso de las personas con la naturaleza. Muchos encuestados se vieron motivados a pagar por obtener espacios para la realización de actividades recreativas y sociales, probablemente debido a que por todo Guayaquil existen canchas sintéticas donde hay que pagar por la admisión y la infraestructura del ANRS para este tipo de actividades es semejante. Una fracción menor de personas se vieron motivadas por la mejora en la calidad de aire, posiblemente los usuarios no se sientan afectados por este problema de contaminación y polución del medio ambiente en la ciudad Guayaquil. La idea altruista de la motivación a pagar para que toda la comunidad se vea beneficiada, recibió menor acogida que los anteriores motivos. La existencia de espacios verdes para embellecer la ciudad no fue tan representativo al momento de elegir la DAP. La idea de que pagar por apoyar este proyecto represente un compromiso y que es responsabilidad del individuo, obtuvo una puntuación excepcionalmente baja.

Tabla 11 Motivos por DAP positiva

Descripción	N	Promedio	Rank
La naturaleza tiene derechos por lo que debe ser preservada	183	3,46	1
Quiere que exista una cantidad adecuada de espacios que permitan actividades recreacionales y sociales.	183	3,42	2
Quiere que exista una cantidad adecuada de espacios verdes para que mejore la calidad del aire	183	3,32	3
Quiere que exista una cantidad adecuada de espacios verdes para que embellezcan el entorno de la ciudad.	183	3,25	4
Para que los residentes de la ciudad se beneficien del parque.	183	3,18	5
Cree que es su responsabilidad y apoyar este programa es lo correcto.	183	2,96	6
<i>Promedio: 4= Fuertemente de acuerdo; 3= De acuerdo; 2= Ligeramente de acuerdo; 1= Fuertemente en desacuerdo</i>			

Fuente: Autores

Solo 18 encuestados no estuvieron dispuestos a pagar nada por la hipótesis presentada a los cuales se les presentaron 6 motivaciones que describieran su elección (Tabla 12). La principal motivación para no pagar nada por la continuación del proyecto es la creencia que esa responsabilidad le compete al gobierno y no a los ciudadanos, se

crítica al gobierno que esquivaba su responsabilidad poniendo la carga sobre las personas. Un segundo motivo por el cual no apoyar esta acción es que no es posible financiar este programa sin ayuda del estado, aquí las personas no veían lógico ni factible que un grupo de personas pueda colaborar de tal manera que se continúe con el proyecto ANRS. Otra razón es que es inaceptable eliminar espacios verdes y esta va de la mano con la conciencia ambiental y los derechos del medio ambiente. El motivo que sustenta que el desarrollo urbano es más importante que las áreas verdes fue el menos aceptado por la gente, esta mentalidad refleja el descontento público sobre cómo el desarrollo urbano priva los espacios verdes.

Tabla 12 Motivaciones DAP cero

Descripción	N	Promedio	Rank
Es un trabajo del gobierno crear espacios verdes y de recreación no de los ciudadanos	18	0,89	1
No es posible financiar este programa sin la ayuda del estado	18	0,83	2
La naturaleza tiene derechos y es inaceptable eliminar espacios que permitan su existencia.	18	0,61	3
Es inaceptable que se eliminen y reduzcan esas cantidades del parque	18	0,50	4
La naturaleza no debe ser medida en términos monetarios	18	0,50	4
El desarrollo urbano es más importante que las áreas verdes o de esparcimiento	18	0,33	5
<i>Promedio: 1= Si; 2= No</i>			

Fuente: Autores

7. PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

7.1. Teoría del cambio

Según Ortiz y Rivero (2007), la teoría del cambio realiza un análisis amplio acerca de una situación en particular que se desea cambiar de manera positiva, que parte de una visión de éxito y desarrolla resultados que van articulados unos de otros en concordancia con un conjunto de supuestos, con el fin de alcanzar el cambio deseado a largo plazo.

La teoría del cambio debe emplearse en casos donde sea fundamental evaluarse impactos. Puede también ser empleado en la planificación estratégica, programática o de políticas con el propósito de determinar la situación actual, hacia donde se quiere llegar y los medios necesarios para alcanzar metas de cambio (Rogers, 2014).

Además debe desarrollarse cuando:

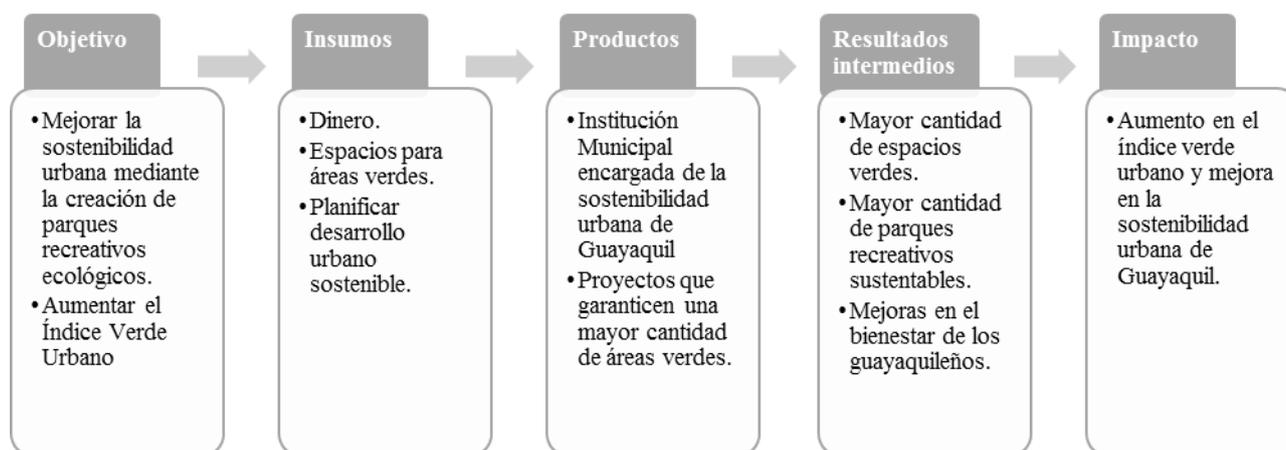
1. Los objetivos y actividades de una intervención pueden identificarse y planificarse pormenorizadamente de antemano.
2. La intervención se adapta a problemas nuevos y a las decisiones de los asociados y otros interesados.

7.1.1. Cadena causal

Para desarrollar una cadena causal se requiere de los siguientes elementos:

- **Objetivos:** Es lo que se plantea cambiar y que responde a una necesidad
- **Insumos:** Son los recursos financieros, materiales y humanos para llevar a cabo las tareas que ayuden a cumplir el objetivo.
- **Productos:** Son las consecuencias instantáneas y directas, resultado de una política.
- **Resultados intermedios:** Cambio que se genera en los afectados luego de ser implementada la política.
- **Impactos:** Relacionado directamente con el objetivo. Efectos a largo plazo producto de cambios permanentes en el bienestar.

Figura 5 Cadena Causal política pública



Fuente: Autores

La OMS sugiere un mínimo de 9 m² por habitante de áreas verdes en ciudades con gran crecimiento urbanístico, Guayaquil alcanza sin el ANRS un total de 1,2 m² de áreas verdes por habitante, mientras que una vez concluido todo el proyecto alcanzará un total de 5 m². Esto sugiere que para cumplir los parámetros mínimos de la OMS se debería construir 4 m² de áreas verdes más por habitante.

El objetivo que se pretende alcanzar, con el desarrollo de políticas basadas en la problemática de la ciudad de Guayaquil, es una mejora en la sostenibilidad urbana de la ciudad de Guayaquil mediante la creación de parques ecológicos recreativos y la apertura a mayor cantidad de espacios verdes.

Los recursos que llevarán a cabo el objetivo son destinar mayor inversión del presupuesto del municipio a la construcción de parques y áreas verdes además de planificar desarrollo urbano sostenible siguiendo las directrices establecidas por la Nueva Agenda Urbana y el COOTAD.

Los productos que se obtendrán con la implementación de la política son que se desarrollen proyectos que garanticen una mayor cantidad de áreas verdes y que el GAD de Guayaquil determine una Institución Municipal que se encargue de la sostenibilidad urbana.

Los resultados visibles serán una mayor cantidad de espacios verdes, mayor cantidad de parques recreativos sustentables y consecuentemente una mejora en el bienestar de los guayaquileños.

El impacto será un aumento en el índice verde urbano y una mejora en la sostenibilidad urbana de Guayaquil. Entre los beneficios de mejorar la sostenibilidad urbana de Guayaquil se encuentran:

1. Desarrollo de espacios verdes que generen bienestar a los ciudadanos mediante filtros para contaminantes urbanos, reducción de las emisiones de carbono y mejora de la salud física y mental.
2. Mayor atracción turística para la ciudad de Guayaquil generando beneficios económicos para los residentes.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

El presente proyecto integrador tiene como propósito evaluar la valoración económica que le dan los usuarios al ANRS mediante el método de valoración contingente con el fin de determinar factores influyentes en la disponibilidad a pagar por este bien ambiental para luego en base a propuesta de política pública se logre generar impactos positivos que mejoren la calidad de vida y bienestar de los ciudadanos. Para obtener estas derivaciones se siguió una lista de actividades como metodología de investigación, marco referencial y legal, objeto de estudio, metodología cualitativa y cuantitativa.

La media de la disposición a pagar de las personas encuestadas fue de 31,71 dólares mensuales lo que representa por un periodo de 5 años un valor de 1.902,6 dólares, sugiriendo que los usuarios del parque estarían dispuestos a pagar una suma notable para ayudar a preservar las áreas verdes del ANRS en el programa hipotético.

Entre los factores directos que afectan a la valoración contingente se tienen los factores socioeconómicos tales como ingresos, edad, lugar de residencia, y frecuencia de visita.

La edad tiene una asociación negativa indicando que los encuestados más jóvenes tenían una mayor disposición a pagar que las personas con más edad. Esto puede también estar relacionado con la mayor conciencia ambiental y educación que los jóvenes tienen debido a los problemas ambientales que afectan al planeta en los últimos años.

El efecto de los ingresos en la DAP es algo que se esperaba. Los ingresos de los encuestados tienen un efecto positivo muy fuerte en el DAP, reflejando la preocupación acerca de la situación financiera al momento de realizar una decisión de compra.

La frecuencia de visita es otra variable con un resultado obvio y un fuerte predictor del modelo, indicando que mientras más se le de uso a las instalaciones del parque la DAP será mayor debido a la disposición de preservar el lugar que les generan un beneficio.

La variable lugar de residencia también tiene un efecto positivo en la DAP, ya que a medida que el beneficiario resida más cerca del parque, hay una mayor preocupación por preservar el mismo debido a la cercanía que tiene y a los posibles beneficios que el usuario crea pueda generarle.

Las motivaciones detrás de la valoración que el usuario le da al ANRS en el caso

de que exista una DAP mayor a cero, tenemos en primer lugar que la naturaleza tiene derechos por lo que debe ser preservada reconociendo así no solo los beneficios pragmáticos que las áreas verdes generen en las personas sino también los ecológicos al respetar los derechos inviolables de un ser vivo.

Luego tenemos la importancia de que exista una cantidad adecuada de espacios que permitan actividades recreacionales y sociales, esto puede deberse a la preocupación de adultos y padres de familia por mantener a sus hijos ocupados con actividades que les generen bienestar y alejados de problemas sociales como la adicción a drogas, alcohol, etc.

La preocupación por la mejora en la calidad del aire en la ciudad esta como otra de las motivaciones que sobresalen. Esto indica que las personas están conscientes de los problemas ambientales que tiene la ciudad y creen que una buena solución puede ser la preservación y generación de áreas verdes.

El tener áreas verdes para que mejore la estética de la ciudad, los habitantes de la ciudad se benefician de la existencia del parque y que es una responsabilidad como ciudadano el preservar y velar por que existan este tipos de proyectos están entre las razones que también influyen a la hora de valorar proyectos como el ANRS. Lo que indica que en los encuestados existen motivaciones morales y éticas que lo hacen sentir responsable por ayudar a que se generen más áreas verdes que beneficien a la ciudad en conjunto.

En el caso de las motivaciones que influyen en los encuestados a la hora de no apoyar la propuesta hipotética se encuentran que es un trabajo de los gobiernos crear espacios verdes y de recreación no de los ciudadanos. Además los encuestados creen que no es posible financiar esta propuesta con solamente la ayuda de los ciudadanos sino que se necesita del estado para poder lograrlo.

La motivación de no darle un valor monetario a la naturaleza, el descontento por violentar los derechos de la naturaleza eliminando estos espacios donde puedan ser preservados son otros de los factores que influyeron en su respuesta a una DAP de cero.

Darle una mayor importancia al desarrollo urbano en vez de las áreas verdes fue una motivación con poco apoyo reflejando el descontento público del desarrollo urbano deprimiendo las áreas verdes.

Se propone una política pública mediante la utilización de cadena causal debido a que con el ANRS Guayaquil logra un total de 5 m² de área verde por habitante teniendo aún 4 m² de área verde por construir según lo requerido por la OMS como nivel mínimo

para el bienestar de una ciudad urbanística. Se propone destinar un mayor presupuesto del municipio a la construcción de parques y áreas verdes además de planificar desarrollo urbano sostenible siguiendo las directrices establecidas por la Nueva Agenda Urbana y el COOTAD.

8.2. Recomendaciones

Se recomienda elaborar propuestas de políticas públicas no solamente a nivel de gobiernos locales o seccionales sino también a nivel de gobierno central con la finalidad de que ciudades con dificultades ecológicas como Guayaquil reciban los recursos necesarios para contribuir con la construcción de ciudades sostenibles y ponerla a la par de otras grandes ciudades que ya están ejecutando proyectos que integren el nuevo concepto de parques sostenibles compuestos por lo recreacional y ambiental. Además se recomienda tomar en cuenta las distintas motivaciones que repercuten en la valoración de las personas a este tipo de parques para que de esta manera las próximas obras de este tipo que se vayan a ejecutar se enfoquen en los puntos que más genera bienestar en los ciudadanos. También se recomienda campañas de concientización para que los usuarios de los parques sostenibles cuiden de las instalaciones y no se generen daños y perjuicios a estos bienes públicos de suma importancia para el desarrollo de bienestar.

8.3. Limitantes

El principal limitante para el desarrollo del trabajo fue la poca facilidad hacia las entrevistas por parte de los administrativos del parque y la escasa información que se nos proporcionó por parte del parque. Además no existía mucha información secundaria disponible en internet o paginas oficiales. La falta de información en infraestructura, los indicadores de resultados y satisfacción de los usuarios no ayudo a que pudiéramos comparar los datos obtenidos por nosotros y los obtenidos por el parque por lo que le resta validez a nuestro trabajo. Con la información no proporcionada se hubiera profundizado más acerca de las necesidades de los usuarios y de los niveles de satisfacción de los mismos. La metodología cuantitativa que se utilizó representó un desafío debido a que no se tuvo conocimiento ni se puso en práctica estos métodos a lo largo de la carrera.

9. REFERENCIAS

- Agresti, A., & Finlay, B. (1997). *Statistical models for the social sciences*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall. *Revascularization Procedures after Coronary Angiography.*” *Journal of the American Medical Association*, 269, 2642-46.
- Aguilera, (2011). *International Commission on Peace and Food, 1994; United Nations Population Fund, 2007; Dempsey, 2009.*
- Arrow, K.; Solow, R.; Portney, P. R.; Leamer, E. E.; Radner, R.; Schuman, H.; (1993). *Report of the NOAA Panel on contingent valuation. Federal Register*58, 4601–4614.
- Baena, (1985). *International Commission on Peace and Food, 1994; United Nations Population Fund, 2007; Dempsey, 2009.*
- Bennett, R.; Tranter, R.; Beard, N. y Jones, J. (1995): *The value of footpath provision in the countryside: a case-study of public access to urban-fringe woodland, Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 38, 3: pp. 409-417.
- Bernath, K., & Roschewitz, A. (2008). *Recreational benefits of urban forests: explaining visitors’ willingness to pay in the context of the theory of planned behavior. Journal of Environmental Management*, 893, 155-166.
- Bohm, P. (1971). *An approach to the problem of estimating demand for public goods. The Swedish Journal of Economics*, 731, 55-66.
- Börger, T. (2013). *Keeping up appearances: Motivations for socially desirable responding in contingent valuation interviews. Ecological Economics*, 87, 155-165.
- Boyle, K. J., & Bishop, R. C. (1988). *Welfare measurements using contingent*

- valuation: a comparison of techniques. *American Journal of Agricultural Economics*, 701, 20-28.
- Boyle, K. J., Johnson, F. R., McCollum, D. W., Desvousges, W. H., Dunford, R. W., & Hudson, S. P. (1996). Valuing public goods: discrete versus continuous contingent-valuation responses. *Land Economics*, 381-396.
- Cernea, (1995). International Commission on Peace and Food, 1994; United Nations Population Fund, 2007; Dempsey, 2009.
- Cernea, M. (1995). Malinowski Award Lecture: Social Organization and Development Anthropology. *Human Organization*, 543, 340-352.
- Darlow, A. (1996). Cultural policy and urban sustainability: making a missing link?. *Planning Practice & Research*, 113, 291-302.
- Guo, X., Liu, H., Mao, X., Jin, J., Chen, D., & Cheng, S. (2014). Willingness to pay for renewable electricity: A contingent valuation study in Beijing, China. *Energy Policy*, 68, 340-347.
- Hanemann, W. M. (1994). Valuing the environment through contingent valuation. *The journal of economic perspectives*, 84, 19-43.
- Hanley, N., Spash, C., & Walker, L. (1995). Problems in valuing the benefits of biodiversity protection. *Environmental and Resource Economics*, 53, 249-272.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación*, Vol. 707. México: McGraw-Hill.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: mapping different approaches. *Sustainable development*, 131, 38-52.
- Jacobs, M. (1999). Sustainable development as a contested concept.

- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2006). Recreation–amenity use and contingent valuation of urban Greenspaces in Guangzhou, China. *Landscape and urban planning*, 75(1), 81-96.
- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2009). Ecosystem services and valuation of urban forests in China. *Cities*, 26(4), 187-194.
- Labao, R., Francisco, H., Harder, D., & Santos, F. I. (2008). Do colored photographs affect willingness to pay responses for endangered species conservation? *Environmental and Resource Economics*, 40(2), 251-264.
- Lafferty, W. M., Larsen, O. M., & Ruud, A. (2004). Environmental Policy Integration: How will we recognize it when we see it? The case of green innovation policies in Norway.
- Lo, A. Y., & Jim, C. Y. (2015). Protest response and willingness to pay for culturally significant urban trees: Implications for Contingent Valuation Method. *Ecological Economics*, 114, 58-66.
- Lopez-Feldman, A. (2012). Introduction to contingent valuation using Stata, MPRA Paper No. 41018. Toluca, Mexico: Centro de Investigacion y Docencia Económicas (CIDE).
- Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1989). Using surveys to value public goods: the contingent valuation method. *Resources for the Future*.
- O'Connell, A. A. (2006). Logistic regression models for ordinal response variables, No. 146. Sage.
- Organización de naciones unidas. Conferencia sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III. Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/habitat3/>

- Parodi, (2001). International Commission on Peace and Food, 1994; United Nations Population Fund, 2007; Dempsey, 2009.

- Randall, A., Ives, B., & Eastman, C. (1974). Bidding games for valuation of aesthetic environmental improvements. *Journal of environmental Economics and Management*, 12, 132-149.

- Riera, P. (1994). *Manual de valoración contingente*. Ministerio de Economía y Hacienda, Instituto de Estudios Fiscales.

- Salking, (1998). International Commission on Peace and Food, 1994; United Nations Population Fund, 2007; Dempsey, 2009.

- Shaker, R. R. (2015). The well-being of nations: an empirical assessment of sustainable urbanization for Europe. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 225, 375-387.

- Stone, K., Bhat, M., Bhatta, R., & Mathews, A. (2008). Factors influencing community participation in mangroves restoration: A contingent valuation analysis. *Ocean & Coastal Management*, 516, 476-484.

- Tyrväinen, L. (2001). Economic valuation of urban forest benefits in Finland. *Journal of Environmental management*, 621, 75-92.

- WCED, U. (1987). *Our common future*. World Commission on Environment and Development Oxford University Press.