

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
UNIVERSIDAD DE POSTGRADO DEL ESTADO**

Trabajo de titulación para obtener la Especialización en Gestión y Gobernanza  
Territorial

**TÍTULO DEL ESTUDIO DE CASO**

Transición

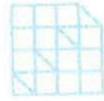
**ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ORDENANZA  
SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA DE URBANIZACIONES Y  
FRACCIONAMIENTOS EMITIDA EN EL AÑO 2016, EN EL CANTÓN  
MEJÍA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE ÁREAS VERDES  
PRESENTES EN LA MORFOLOGÍA URBANA DE LA PARROQUIA DE  
MACHACHI.**

**Autor: John Andrés Medina Medina**

**Director: Dr. Víctor López Acevedo**

**Quito, Febrero 2022**

## ACTA DE GRADO



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**No.236-2022**

## ACTA DE GRADO

En el Distrito Metropolitano de Quito, hoy 31 de marzo de 2022, **JOHN ANDRES MEDINA MEDINA**, portador del número de cédula: 1722716527, **EGRESADO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN Y GOBERNANZA TERRITORIAL (2018-2019)**, presentó su Estudio de Caso, con el tema "**ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA DE URBANIZACIONES Y FRACCIONAMIENTOS EMITIDA EN EL AÑO 2016, EN EL CANTÓN MEJÍA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE ÁRESA VERDES PRESENTES EN LA MORFOLOGÍA URBANA DE LA PARROQUIA DE MACHACHI**", dando así cumplimiento al requisito, previo a la obtención del título de **ESPECIALISTA EN GESTIÓN Y GOBERNANZA TERRITORIAL**.

Habiendo obtenido las siguientes notas:

Promedio Académico:	8.88
Estudio de Caso:	7.80
<b>Nota Final Promedio:</b>	<b>8.34</b>

En consecuencia, **JOHN ANDRES MEDINA MEDINA**, se ha hecho acreedor al título mencionado.

Para constancia firman:

**Abg. Juan Maldonado.**  
**DIRECTOR DE SECRETARÍA GENERAL**

## AUTORÍA

Yo, John Andrés Medina Medina, con CI: 172271652-7, declaro que las ideas, juicios, valoraciones, interpretaciones, consultas bibliográficas, definiciones y conceptualizaciones expuestas en el presente trabajo; así como, los procedimientos y herramientas utilizadas en la investigación, son de absoluta responsabilidad del autor del trabajo de titulación. Así mismo, me acojo a los reglamentos internos de la universidad correspondientes a los temas de honestidad académica.



---

Firma

CI: 172271652-7

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Yo, John Andrés Medina Medina, con CI: 172271652-7 cedo al IAEN, los derechos de publicación de la presente obra por un plazo máximo de cinco años, sin que deba haber un reconocimiento económico por este concepto. Declaro además que el texto del presente trabajo de titulación no podrá ser cedido a ninguna empresa editorial para su publicación u otros fines, sin contar previamente con la autorización escritura de la universidad.

Quito, 08 de febrero de 2022



---

FIRMA DEL CURSANTE

JOHN ANDRÉS MEDINA MEDINA

NOMBRE DEL CURSANTE

CI: 172271652-7

## **DEDICATORIA**

El presente estudio de caso está dedicado a mi madre, quien es el principal pilar en mi vida, que con una sola palabra me da ánimo para superarme y me enseñó que cada esfuerzo tiene su recompensa.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis amigos y compañeros, quienes me han prestado el apoyo necesario durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo.

A mi madre, que me ha ayudado y apoyado en todo mi camino, a mi hermano y sobrina por convertirse en mi motor de superación, a mi tutor, Dr. Víctor López Acevedo, por ser mi guía y dejarme un gran aprendizaje durante el tiempo transcurrido en la ejecución del presente estudio.

Al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mejía, en especial a mis directores y colegas arquitectos de la Dirección de Planificación Territorial, por el apoyo recibido para continuar con mis estudios y por el profesionalismo inculcado en mí.

Al Instituto de Altos Estudios Nacionales por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en este tiempo.

## Contenido

1.	Introducción .....	1
1.1	Pregunta de Investigación.....	4
1.2	Objetivo General.....	4
1.3	Objetivos Específicos .....	4
2.	Metodología .....	5
3.	Desarrollo.....	9
3.1	Tratabilidad del problema de implementación. ....	9
3.1.1.	Presencia de una Teoría clara .....	9
3.1.2.	Determinación de actores. ....	12
3.2.	Capacidad de la ley para estructurar el proceso de implementación de la política pública.....	16
3.2.1.	Objetivos claros dentro de la planificación del territorio urbano en relación al porcentaje de áreas verdes, según lo señalado por la OMS. ....	16
3.2.1.1.	Proyección Poblacional Parroquia urbana de Machachi. ....	17
3.2.2	Análisis de la accesibilidad de los actores a las áreas verdes y su distribución espacial presentes en la morfología urbana de la Parroquia de Machachi.....	18
3.3.	Variables no normativas que condicionan la implementación. ....	23
3.3.1.	Aceptación e integración de actores sociales. ....	23
4.	Conclusiones .....	27

Gráfico 1: Determinación de actores. ....	12
Gráfico 2: Matriz de correlación 1.....	25
Gráfico 3: Matriz de correlación 2.....	25
Tabla 1: Matriz de variables .....	6
Tabla 2: Análisis de teoría clara en política pública .....	10
Tabla 3: Encuesta a profesionales.....	11
Tabla 4: Asentamientos del Cantón Mejía.....	14
Tabla 5: Número de barrios presentes en la parroquia de Machachi. ....	15
Tabla 6: Encuesta a profesionales.....	16
Tabla 7: Datos comparativos de crecimiento poblacional. ....	17
Tabla 8: Obtención de la media poblacional.....	18
Tabla 9: Proyección poblacional parroquia de Machachi .....	18
Tabla 10: Accesibilidad y distribución de las áreas verdes.....	20
Tabla 11: Encuesta a profesionales.....	21
Tabla 12: Categorización de las áreas verdes. ....	22
Tabla 13: Encuesta a profesionales.....	22
Tabla 14: Encuesta a población. ....	24
Tabla 15: Escala de valores del coeficiente de correlación.....	26

## **Resumen**

El presente estudio de caso consiste en analizar la implementación de una política pública, la cual será desarrollada mediante un enfoque único e indispensable para la toma de decisiones, esto permite el desenvolvimiento del territorio urbano del cantón Mejía. Así también hace referencia a la principal característica de esta implementación que es la generación de áreas verdes resultantes de la aplicación de una política pública.

El objetivo principal de este estudio es identificar como la implementación de la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones y Fraccionamientos, condiciona el desarrollo de áreas verdes presentes en la morfología urbana de la parroquia de Machachi, del cantón Mejía. Se determinaron subvariables de carácter normativo y no normativo, y se cuantificaron percepciones en referencia a la implementación de la ordenanza con relación a la generación de áreas verdes mediante un acto administrativo debidamente motivado.

Mediante un análisis con el método cuantitativo se constató que la parroquia de Machachi está conformada por 76 barrios y un número total 89 áreas verdes siendo 352.789,64m<sup>2</sup> su superficie total, para la determinación de la fragmentación de las áreas verdes se realizó un análisis basado en un rango por superficie que permite conocer la base media de tamaño de estos espacios, obteniendo en primer lugar, la presencia de zonas verdes dentro del rango estipulado que varía de 1001-30.000m<sup>2</sup> presentes en 31 áreas verdes dispuestas por toda la parroquia, además se estableció una correlación positiva muy alta para la aceptación e integración de los barrios por la presencia de áreas verdes.

**Palabras claves:** Política pública, implementación, morfología urbana, áreas verdes.

## 1. Introducción

En la literatura especializada sobre política pública se puede identificar similitudes conceptuales, sin embargo, todas ellas abarcan puntos de concordancia como la identificación de un problema público considerando la toma de decisiones de relevancia para su intervención, la toma de decisiones a cargo de las instituciones gubernamentales, funcionarios públicos, objetivos coherentes, actores, entre otras. Se puede comprender a la política pública como la identificación y delimitación de una necesidad, que deberá ser resuelta mediante la toma de decisiones estructuradas por una institución gubernamental.

Al respecto, Muller y Surel (1998:13), consideran que una política pública “designa el proceso por el cual se elaboran y se implementan programas de acción pública, es decir, dispositivos político-administrativos coordinados, en principio, alrededor de objetivos explícitos” (Citado en Roth, 2009, p.26), por lo antes expresado, Roth (1999:14) afirma que la creación de políticas públicas tienen por objetivo orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos a la resolución de problemas públicos considerados como insatisfactorios, complementando, el autor Lahera (2004:8) sostiene que las políticas públicas son respuestas del Estado frente a problemas públicos que se presentan en la sociedad, señalando la importancia de la participación de todos los actores mediante aportes y propuestas que sirvan para llegar al objetivo planteado.

Las políticas públicas en su desarrollo atraviesan varias etapas de acciones y decisiones enmarcadas dentro un proceso que se desarrolla de forma cíclica, considerado como el ciclo de la política. Jones (1970) señala que el término *policy cycle* o ciclo de la política es la “descomposición de la política pública en una serie de etapas o de secuencias lógicas que distingue cinco fases en el desarrollo de una política pública: 1) Identificación del problema, 2) formulación de soluciones, 3) toma de decisiones, 4) implementación y 5) evaluación” (Citado en Roth, 2009, p.26), además, Michael Howlett (2014:286) indica que las etapas de actuación del proceso de

política pública están compuestas por cinco fases: 1) Configuración de la agenda, 2) formulación de políticas, 3) toma de decisiones, 4) implementación de políticas y 5) evaluación de políticas.

Dentro de las etapas que componen el ciclo de la política, la implementación tiene un rol importante por ser la fase encargada de ejecutar en hechos concretos lo dispuesto en las etapas anteriores, es aquí donde se organiza y planifica el aparato administrativo del Estado, se dispone de recursos económicos, humanos, tecnológicos para iniciar su ejecución, se articula los objetivos según los diferentes actores. Se establece las diversas formas de comunicación y difusión.

La implementación es el cumplimiento de una decisión política básica. Esta se plasma por lo general en un estatuto, aunque también puede presentarse en forma de órdenes ejecutivas determinantes o como decisiones de los tribunales. En el mejor de los casos, esta decisión identifica el problema que debe atacarse, estipula el objetivo a lograr y “estructura” el proceso de implementación de diversas maneras (Sabatier y Mazmanian, pág.329). Elmore (1978 en Aguilar, 1993) señala que la implementación de una política pública empieza por la definición clara de los objetivos según sea la intención del cambio que busca la política pública para continuar con la designación de unidades especializadas para obtener el cumplimiento de los objetivos antes propuestos.

Durante el proceso de implementación de las políticas públicas se presentan variables que serán analizadas mediante un enfoque único para la toma de decisiones. Por lo que es necesario comprender la existencia de dos categorías. La primera, es denominada *Top-Down*, como lo señala Roth (2002) concebida mediante la descripción tradicional del trabajo administrativo desarrollado de arriba hacia abajo o del centro a hacia la periferia, donde la jerarquía radica en los entes políticos y técnicos; y se establece una diferencia entre la toma de decisiones, la formulación y la implementación con el propósito de lograr los objetivos. Sabatier & Mazmanian (1993), el enfoque *Top-Down*, trata de explicar la variación del éxito en la implementación de una política pública,

tomando en cuenta la presencia de diversas variables o factores que influyen en este proceso. La segunda, denominada *Bottom-Up*, es decir, de abajo hacia arriba, para Roth (2002), es contraria al enfoque anterior. En esta categoría el poder no solo se centra en la autoridad, se busca involucrar a los actores base, en pro de generar soluciones a los problemas de una manera eficaz.

Varios han sido los estudios realizados en base a la planificación del territorio para el desarrollo urbano como instrumento de política pública entre los cuales podemos señalar a Ana Falú y Cecilia Marengo (2004), en su artículo Las políticas urbanas: desafíos y contradicciones, en el que se refiere a la transformación del territorio para generar un desarrollo local en la ciudad de Córdoba, con la elaboración de políticas públicas enmarcadas dentro diferentes puntos de análisis, entre las cuales se refiere: político-institucional, económico-social y espacial-territorial, estos enfoques buscan dar solución a la imponentia de propuestas innovadoras dentro del ámbito de gestión del desarrollo.

La morfología urbana se la traduce como el estudio del espacio físico de las ciudades comprendiendo elementos articuladores importantes para determinar la dinámica de crecimiento urbano y rural presente en el territorio. El crecimiento poblacional, el cambio de uso de suelo, la creación de urbanizaciones, desarrollo económico y la necesidad de acceso a servicios básicos son algunas de las causas por las que se genera el crecimiento urbano el cual deberá estar vinculado a una planificación territorial manejada por las instituciones gubernamentales pertinentes, mediante la implementación de políticas públicas.

Para el análisis de la problemática de implementación de una política pública como es la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones y Fraccionamientos del Cantón Mejía, se ha elaborado, en el presente estudio, la siguiente pregunta de investigación:

## **1.1 Pregunta de Investigación**

¿Cómo la implementación de una política pública ha influenciado en el desarrollo de áreas verdes presentes en la morfología urbana de la parroquia de Machachi?

## **1.2 Objetivo General**

Identificar cómo la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos emitida en el año 2016 en el cantón Mejía ha influenciado el desarrollo de áreas verdes presentes en la morfología urbana y su impacto en los actores sociales de la parroquia de Machachi.

## **1.3 Objetivos Específicos**

Analizar la presencia de una teoría clara en la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos emitida en el año 2016 en el Cantón Mejía con referencia a áreas verdes resultantes de un acto administrativo y la determinación de sus principales actores sociales beneficiarios.

Determinar el cumplimiento del índice de porcentaje de áreas verdes según lo estipulado por la OMS, así como la accesibilidad por parte de los actores a estas zonas y su distribución espacial presente en la morfología urbana de la Parroquia de Machachi.

Establecer la presencia de una correlación comunitaria para la aceptación e integración de los actores sociales por la presencia de áreas verdes resultantes de la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos emitida en el 2016 en el Cantón Mejía en la Parroquia de Machachi.

## 2. Metodología

El presente estudio de caso se acoge a la teoría desarrollada por Sabatier y Mazmanian para enfocar el análisis de las políticas públicas en la fase de implementación, en la cual los autores describen los objetivos principales de la implementación de una política pública que se desarrollan con base en la identificación de los factores que condicionan el logro de los objetivos establecidos en un marco normativo durante todo el proceso, los cuales se identifican por tres categorías planteadas: 1) Tratabilidad del problema: Es la identificación de aspectos específicos de un problema social que afectan la capacidad de las instituciones gubernamentales para lograr los objetivos normativos, 2) Capacidad de la ley para estructurar el proceso de implementación: Es la capacidad de la ley para estructurar el proceso total de la implementación a través de la selección de las instituciones responsables, a través de la influencia que puede ejercer sobre la orientación política de los funcionarios de las dependencias y finalmente mediante la regulación de las oportunidades de participación que otorgue a actores no pertenecientes, 3) Variables no normativas que condicionan la implementación: Se refiere a las variables de carácter no normativo que afectan las decisiones políticas de las dependencias, la adhesión de los grupos a esas decisiones y, en última instancia, el logro de los objetivos normativos (Sabatier y Mazmanian, p.329).

Dentro de la metodología se estableció una matriz de análisis de variables (Tabla 1) que permitió cumplir con los objetivos planteados, para lo cual, se determinó una variable independiente que se analizó mediante la asignación de dos subvariables independientes con indicadores de tipo cualitativo y cuantitativo, además, se contó con opiniones de profesionales internos y externos de la institución pública y con las percepciones de los ciudadanos que habitan en la parroquia urbana de Machachi.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE VARIABLES			
Objetivos Específicos	Variable Independiente	Subvariable Independiente	Técnica
Objetivo Especifico #1	Tratabilidad del problema de implementación de política pública.	Teoría clara para la implementación de la política pública (ordenanza).	-Investigación Documental -Encuesta
		Determinación de actores.	-Investigación Documental -Encuesta
Objetivo Especifico #2	Capacidad de la ley para estructurar el proceso de implementación de la política pública	Objetivos claros dentro de la planificación del territorio urbano en relación al porcentaje de áreas verdes, según lo señalado por la OMS.	-Encuesta -Investigación documental
		Análisis de la accesibilidad de los actores a las áreas verdes y su distribución espacial presente en la morfología urbana de la Parroquia de Machachi	-Investigación documental
Objetivo Especifico #3	Variables no normativas que condicionan la implementación de la política pública	Aceptación de actores sociales.	- Encuestas
		Integración de los actores sociales.	- Encuestas

Tabla 1: Matriz de variables

La Tratabilidad del problema de implementación de política pública, se obtiene generando dos subvariables: Teoría clara para la implementación de la política pública y la determinación de actores.

Mediante el análisis de la presencia de una teoría clara para la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos del cantón Mejía, se determinará el problema social que se requiere solucionar, los objetivos planteados y el análisis de la solución a la problemática encontrada, basados en las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado como lo señala el Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), referentes a la generación de áreas verdes como resultantes de la aprobación del proceso administrativo de urbanización o fraccionamiento, además, de las opiniones de varios profesionales.

Para la determinación de actores es preciso identificar la problemática del presente análisis que son las áreas verdes públicas resultantes de la implementación de una política pública presentes en la morfología urbana de la parroquia de Machachi basados en el enfoque Top-Down. Se procede a realizar un análisis de actores mediante la ejecución del instrumento de política pública que se va a implementar y el impacto que va a generar en el territorio, una vez identificados los actores, se hace un mapeo de su ubicación dentro del territorio de la parroquia de Machachi, además de generar datos cuantitativos que nos permitan obtener un número exacto de actores, se contará con las opiniones de profesionales internos y externos al GAD de Mejía.

La Capacidad de la ley para estructurar el proceso de implementación de la política pública, se analizará mediante dos subvariables que son: objetivos claros dentro de la planificación del territorio urbano en relación al porcentaje de áreas verdes según lo señalado por la OMS, y el análisis de la accesibilidad de los actores a las áreas verdes y su distribución espacial presente en la morfología urbana de la Parroquia de Machachi.

Los objetivos claros dentro de la planificación del territorio urbano en relación al porcentaje de áreas verdes, como lo determina la OMS es de  $9\text{m}^2/\text{hab}$ , se analizará con indicadores cuantitativos dispuestos por los autores Galfioni, Degioanni y Maldonado en su artículo denominado: Disponibilidad y accesibilidad a los espacios verdes públicos en la ciudad de Río Cuarto (Argentina), donde señalan a la población como base de estadística resultante de un censo, que para el presente análisis se realizó una proyección poblacional al año 2019 en la parroquia de Machachi mediante el método geométrico de fórmula  $P_f = P_o (1+r)^t$ , donde  $P_f$ = Población último censo,  $P_o$ = Población censo anterior y  $r$ = tasa de crecimiento entre dos o tres censos.

El análisis de la accesibilidad de los actores a las áreas verdes y su distribución espacial presentes en morfología urbana, se los tratará mediante indicadores cuantitativos, los cuales se basarán en lo aplicado por Víctor Peña en su publicación: Una aproximación metodológica para la

caracterización espacial de las áreas verdes públicas del distrito de La Molina, Lima (2008), esta metodología consiste en elaborar un mapa que contemple el número de áreas verdes públicas presentes en cada sector que compone la morfología urbana de la parroquia de Machachi, la superficie total de las áreas de estudio, el porcentaje que ocupan cada una de ellas en el sector que se encuentran, la determinación de la accesibilidad por parte de los actores, el porcentaje de área urbana y metros cuadrados de área verde por habitante, además, de las opiniones de varios profesionales.

Basado en la teoría establecida por los autores Sabatier y Mazmanian se plantea las “Variables no Normativas que describen el nivel de aceptación y la integración social para el cuidado de las áreas verdes.”, donde se analizará la existencia de una correlación entre dos subvariables que son: Aceptación de actores sociales e Integración de los actores sociales.

Aceptación de actores establecerá el nivel de aceptación de los mismos por la presencia de áreas verdes públicas, mientras que la integración de los actores nos permitirá comprender mediante la percepción de los ciudadanos la presencia de una mayor integración social para el cuidado y mantenimiento de las zonas verdes presentes en su entorno.

La información sobre la aceptación e integración de los actores sociales por la presencia de áreas verdes públicas son obtenidas mediante la percepción de 80 habitantes residentes dentro de la parroquia de Machachi mediante una encuesta, donde se asignan valores que van dentro del rango 1-3, siendo (1) bajo, (2) medio, (3) alto, resultados que permitirán establecer si existe o no una correlación de manera significativa entre las variables, a través de la fórmula de Correlación de rangos de Spearman:  $r_s = 1 - (6 \sum d^2 / n (n^2 - 1))$

Donde  $r_s$  = Coeficiente de correlación por rangos de Spearman,  $d$ = diferencia entre los rangos (X menos Y) y  $n$ = número de datos.

### **3. Desarrollo**

#### **3.1 Tratabilidad del problema de implementación.**

Existen dificultades para medir el nivel de cambio en la gravedad de ciertos problemas públicos, para relacionarlos con las modificaciones deseadas de conducta y que permitan fortalecer a la institución responsable de crear políticas públicas, entre más diverso es el comportamiento que se requiere cambiar menos probable será lograr los objetivos planteados.

De acuerdo al modelo expuesto por Sabatier y Mazmanian, aplicada en el presente estudio se analizan dos variables independientes: La existencia de una Teoría clara y la determinación de actores, elementos importantes para comprender el problema público que se pretende solucionar mediante la implementación de una política pública.

##### **3.1.1. Presencia de una Teoría clara**

La incorporación de una teoría clara dentro de la implementación de una política pública, es de gran relevancia, por mejorar la capacidad para identificar los problemas presentes en un determinado territorio, los objetivos planteados y el análisis para lograr las metas establecidas.

La creación de una ordenanza en una jurisdicción cantonal dentro del país, se debe basar principalmente en las leyes nacionales vigentes, según sus competencias administrativas, para lo cual el Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), establece en su artículo 54; son funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado:

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

- c) Establecer el régimen de uso y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando **porcentajes para zonas verdes** y áreas comunales (COOTAD, 2010, pág. 28).

Dentro del análisis de implementación de política pública tenemos la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones y Fraccionamientos del Cantón Mejía, la cual fue implementada con el propósito de controlar el ordenamiento territorial con respecto a la subdivisión de la tierra en el cantón, donde se pretende identificar el problema, los objetivos y el análisis para su implementación referente a áreas verdes presentes en la parroquia urbana de Machachi, de acuerdo al literal c) del art. 54 del COOTAD.

ANÁLISIS DE TEORÍA CLARA EN LA POLÍTICA PÚBLICA		
ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA DE URBANIZACIONES Y FRACCIONAMIENTOS EN EL CANTÓN MEJÍA		
PROBLEMA	OBJETIVOS	ANÁLISIS
Áreas Verdes resultantes de un acto administrativo amparado en una política pública	Porcentaje de áreas verdes	Como lo señala el art 424 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS), para cualquier proceso de urbanización o fraccionamiento se deberá entregar a la municipalidad el 15% como área verde del área útil total del predio. La organización mundial de la salud (OMS), establece el área de terreno conveniente destinado para área verde presente en la morfología territorial es de 9m <sup>2</sup> /hab con la importancia de mejorar la calidad de vida de los habitantes.
	Accesibilidad a áreas verdes	Carencia de áreas verdes públicas disponibles en los barrios que componen la parroquia urbana de Machachi.
	Áreas verdes presentes en la morfología urbana	Las áreas verdes constituyen una unidad distinguible por sus características de forma, superficie y pertenece a una escala local totalmente cuantificable y medible mediante la delimitación espacial dentro de la ciudad.
	Apoyo de habitantes	Para el cuidado y mantenimiento de las áreas verdes, además de considerarlos espacios de recreación donde el municipio podrá dotar de equipamiento y de infraestructura para el deleite de las personas que hacen gozo de estos espacios y generar una mayor integración social.

Tabla 2: Análisis de teoría clara en la política pública.

Se puede concluir que la implementación de la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones y Fraccionamientos del cantón Mejía, cuenta con una teoría clara válida por encontrarse sustentada en las leyes superiores vigentes que son el COOTAD y la LOOTUGS, que definen las funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y los parámetros técnicos para generar áreas verdes públicas, resultantes del proceso de urbanización o fraccionamiento de la tierra en un determinado sector de la ciudad, así como establecer un determinado porcentaje de área verde que se entrega a la municipalidad mediante escrituras que convaliden el cambio de dominio o pertenencia, además de encontrarse una carencia de áreas verdes públicas presentes en los barrios; así, las áreas verdes disponibles se convierten en una unidad distinguible por su forma, superficie y posición en el espacio que compone la morfología urbana en la parroquia de Machachi, y por último generar una integración social para el cuidado y mantenimiento de estos espacios mediante una cogestión municipio-barrios.

ENCUESTA: PRESENCIA DE UNA TEORÍA CLARA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ORDENANZA				
ENCUESTADOS	PREGUNTA	MEDIDA		
		ALTA	MEDIA	BAJA
<b>Profesionales Internos</b>	¿La implementación de la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones en el Cantón Mejía, cuenta con una teoría clara que contemple la generación de áreas verdes públicas en la parroquia urbana de Machachi?	2	16	2
<b>Profesionales Externos</b>		5	12	3

Tabla 3: Encuesta a profesionales.

Los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 20 profesionales internos y 20 profesionales externos del G.A.D. de Mejía, para conocer su criterio acerca de la presencia de una teoría clara que contemple la implementación de la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones en el Cantón Mejía, con énfasis en la generación de áreas verdes públicas en la parroquia urbana de Machachi, dentro de una medición alta, media y baja, los resultados reflejan que para 16 profesionales internos a la institución representado con el 80% opinan que existe una

presencia media de una teoría clara dentro de la implementación de la ordenanza señalada y para 12 profesionales externos a la institución representado por un 60% la ordenanza estipula una presencia media de una teoría clara para la generación de áreas verdes en la parroquia urbana de Machachi.

### 3.1.2. Determinación de actores.

La implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos del cantón Mejía, efectuada mediante el enfoque *Top-Down*, del centro hacia la periferia, por ser concebida mediante la descripción tradicional del trabajo administrativo, determinando su principal actor político (Administración pública), que son los encargados de la toma de decisiones que culminará en un instrumento de política pública, el cual generará impacto sobre los actores sociales (Habitantes), la ejecución del instrumento intervendrá principalmente en el medio físico y medio social, siendo el medio físico descrito como el territorio-ciudad y el medio social los habitantes del territorio que se organizan en barrios, el área verde es resultado del proceso de urbanización el punto clave donde se interrelacionan los actores, por ser el espacio físico que cuenta con características de forma, superficie, posición que se complementa con el territorio para la distracción y entretenimiento de los habitantes por contar con áreas verdes públicas en los barrios que componen la parroquia urbana de Machachi.

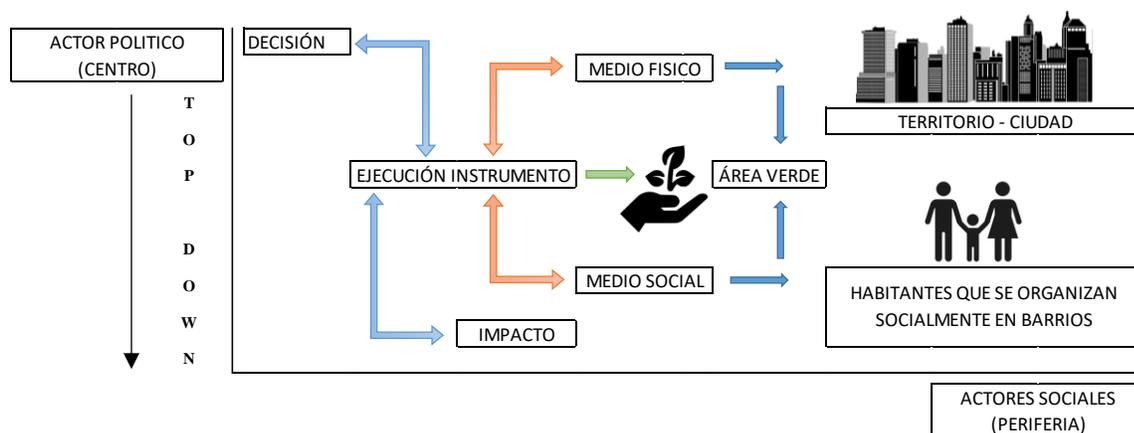
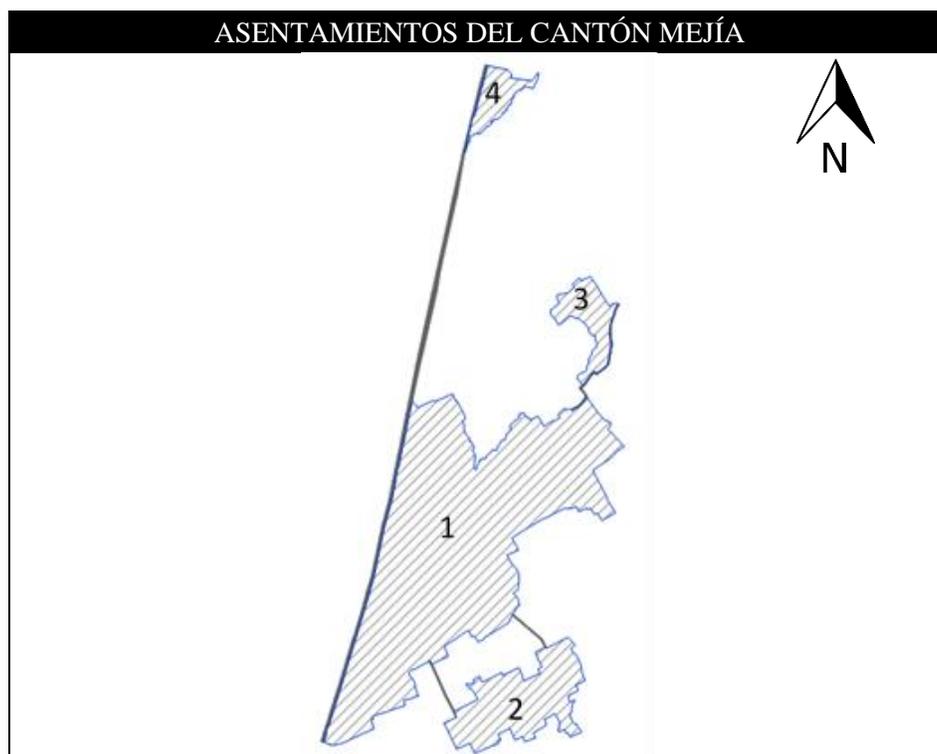


Gráfico 1: Determinación de actores

Los principales actores que se estudiarán por ser los receptores sociales del impacto generado por la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos en el cantón Mejía y por ser la forma de organización social legalmente reconocida dentro de la Municipalidad, son los denominados Barrios, estos son la unidad básica de territorio resultantes de una decisión administrativa o de un proceso de urbanización, aquí los vecinos desarrollan sus actividades y se organizan para trabajar en pro mejoras de su entorno edificado, sus áreas verdes como: parques, canchas para realizar actividades al aire libre y deporte, etc.

El PDyOT del cantón Mejía analiza la presencia de una fragmentación espacial urbana por el crecimiento y transformación que ha sufrido la parroquia de Machachi a través de los últimos años, conformando cuatro asentamientos definidos dentro de la conformación, a los cuales se los clasifica y cuantifica en la siguiente tabla:



Parroquia	# Sector	Nombre del asentamiento	Área (ha)	Total urbano (ha)	%
Machachi	1	Machachi	693,08	899,08	29,32
	2	San José de Tucuso	126,27		
	3	San Agustín	46,78		
	4	El Obelisco	32,95		

Tabla 4: Asentamientos del Cantón Mejía.  
Fuente: Tabla CAH 5, PDyOT Cantón Mejía.

Para el presente estudio y definición de actores se analiza la sectorización de los asentamientos humanos establecidos en la tabla 3, determinando el sector 1) Machachi, 2) San José de Tucuso, 3) San Agustín y 4) La calera.

Es preciso determinar que el barrio se constituye en una unidad distinguible por sus características de forma, superficie y pertenece a una escala local totalmente cuantificable y medible mediante la delimitación espacial dentro de la ciudad y la actualización de superficie de cada barrio, para lo cual se utilizó la herramienta de catastro municipal para realizar un análisis, como se presentan a continuación:

Gráfico	Sector	# Barrio
	Machachi	68

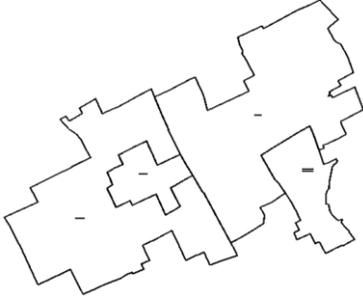
	San José de Tucuso	4
	San Agustín	2
	El Obelisco	2
<b>Total:</b>		<b>76</b>

Tabla 5: Número de barrios presentes en la parroquia de Machachi.  
Fuente: Catastro Municipal del cantón Mejía.

La parroquia urbana de Machachi está conformada por 76 barrios legalmente constituidos que se encuentran establecidos dentro del catastro municipal, evidenciando la existencia de mayor presencia de barrios y áreas verdes públicas en el sector 1 denominado Machachi, referencia apéndice B, C, D y E.

La mayoría de barrios dispuestos en la parroquia urbana de Machachi son el resultado de un proceso de expansión por el crecimiento acelerado de la densidad poblacional, construcciones ilegales que no cuentan con los permisos correspondientes y del aumento de urbanizaciones, para

ello se ha realizado un mapeo general de los barrios, basados en la herramienta de catastro municipal, que válida la existencia y delimitación de cada barrio y no se encuentran dentro de una política pública de planificación territorial que contenga el crecimiento de la morfología de Machachi.

ENCUESTA: IDENTIFICACIÓN DE ACTORES					
ENCUESTADOS	PREGUNTA	MEDIDA			TOTAL
		COMPLETO	PARCIAL	INCOMPLETO	
<b>Profesionales Internos</b>	¿La implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos en el cantón Mejía, considera todos los actores que intervienen en la implementación?	1	10	9	20
<b>Profesionales Externos</b>		6	10	4	20

Tabla 6: Encuesta profesionales.

Los resultados obtenidos de la encuesta hecha a 20 profesionales internos y 20 profesionales externos del G.A.D. de Mejía, reflejó el criterio acerca de la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos en el cantón Mejía considera, todos los actores que intervienen en la implementación, dentro de una medición completa, parcial e incompleta, los resultados reflejan que el 50%, el mayor porcentaje para 10 profesionales internos a la institución, opina que existe una presencia parcial de actores dentro de la ordenanza sancionada; por otro lado, 10 profesionales externos a la institución, representado por el otro 50%, opinan que existe una presencia parcial de actores dentro de la ordenanza implementada en el cantón Mejía.

### **3.2.Capacidad de la ley para estructurar el proceso de implementación de la política pública.**

#### **3.2.1. Objetivos claros dentro de la planificación del territorio urbano en relación al porcentaje de áreas verdes, según lo señalado por la OMS.**

Como lo señala la Organización mundial de la Salud (OMS), el área de terreno conveniente destinado para área verde presente en la morfología territorial es de 9m<sup>2</sup>/hab con la importancia de mejorar la calidad de vida de los habitantes. Como antecedente, en el año 2010 se realiza el primer “Índice Verde Urbano” por parte del Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC), mediante una cartografía censal, mientras que en el año 2012, lo realiza como un módulo ambiental dentro del censo de información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, mediante la formulación de una variable correspondiente a áreas verdes urbanas bajo administración municipal; así, se concluyó que el cantón Mejía cuenta con la mayor cantidad de áreas verdes con un 74,63 m<sup>2</sup>/hab de lo que corresponde al territorio de la provincia de Pichincha.

### 3.2.1.1. Proyección Poblacional Parroquia urbana de Machachi.

Otro parámetro importante es la proyección poblacional, éste análisis con su enfoque en la actualidad, hace referencia a la densidad poblacional que se encuentra en Machachi dentro de todos los barrios establecidos mediante el instrumento de catastro municipal 2019, para lo cual es necesario obtener información actualizada del porcentaje de crecimiento poblacional resultante del análisis de los censos realizados en los últimos años y su tasa de crecimiento mediante la fórmula de cálculo poblacional a través del método geométrico correspondiente a la siguiente formula:

$P_f = P_o (1+r)^t$ , Pf= Población último censo, Po= Población censo anterior y r= tasa de crecimiento entre dos o tres censos.

Para ello primero se debe realizar una investigación de los datos arrojados en las encuestas registradas emitidas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC).

CRECIMIENTO POBLACIONAL				
AÑO DEL CENSO	1982	1990	2001	2010
MACHACHI	15553	18402	22492	27623

Tabla 7: Datos comparativos de crecimiento poblacional.  
Fuente: PDyOT del cantón Mejía.

Para determinar el cálculo de la tasa de crecimiento correspondiente a la parroquia urbana de Machachi es necesario, determinar la tasa de crecimiento mediante la combinación de tres censos (tabla 11), hasta obtener  $r_1+r_2+r_3+r_4$  y  $r_5$  como resultado de realizar la media que determinó el porcentaje de crecimiento poblacional con el cual se trabajó para proceder con la proyección poblacional hasta el año 2019.

MEDIA POBLACIONAL					
1982	1990	2001	2010	$r_5=$	2,08%

Tabla 8: Obtención de la media poblacional.  
Fuente: PDyOT cantón Mejía.

Una vez obtenido ( $r$ ) correspondiente al porcentaje de crecimiento poblacional, se procede, mediante la fórmula  $P_f = P_o (1+r)^t$ , que despejó la cifra proyectada, aquí,  $P_o= 27.623$  (último censo),  $r= 2,08\%$  (porcentaje de crecimiento) y  $t= 2019-2010$  (año de proyección - año del último censo), realizando la operación matemática de la fórmula antes descrita obtenemos la siguiente ecuación  $P_f= 27.623(1+2,08\%)^{(2019-2014)}$ , obteniendo como resultado 36.856 habitantes proyectados hasta el año 2019.

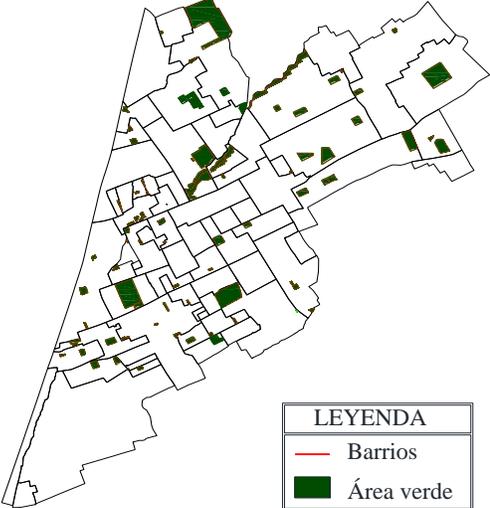
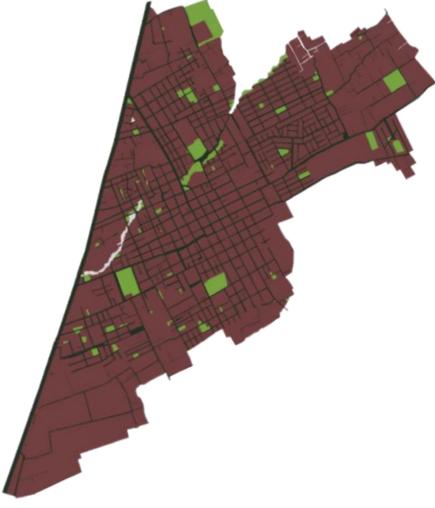
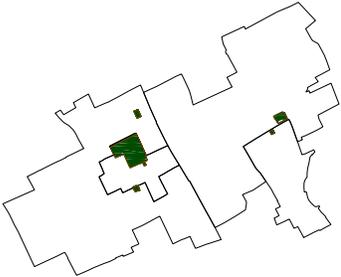
PROYECCION POBLACIONAL SEGÚN PORCENTAJE DE CRECIMIENTO					
TASA DE CRECIMIENTO	1982	1990	2001	2010	2019
2,08%	15.516	18.296	22.949	27.623	36.856

Tabla 9: Proyección poblacional parroquia de Machachi  
Referencia: Apéndice F.

### 3.2.2 Análisis de la accesibilidad de los actores a las áreas verdes y su distribución espacial presentes en la morfología urbana de la Parroquia de Machachi.

Como se determinó en la (tabla 5), la parroquia urbana de Machachi se encuentra constituida por 76 barrios dentro de los cuales constan 98 espacios considerados como áreas verdes

públicas distribuidas en los cuatro sectores identificados, para lo cual es necesario realizar un análisis que nos permita descubrir la accesibilidad que tienen los barrios a estas áreas verdes.

<b>ACCESIBILIDAD Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LAS ÁREAS VERDES EN LA MORFOLOGIA URBANA DE LA PARROQUIA DE MACHACHI</b>				
<b>Sector 1</b>	<b># Total de Barrios</b>	<b># Total de Áreas Verdes</b>	<b>Barrio con áreas verdes</b>	<b>Barrio sin áreas verdes</b>
Machachi	68	89	43	25
	<b>Área parcial(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área verde(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área Total (m<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
	<b>8564472,1</b>	<b>329337,17</b>	<b>8893809,27</b>	<b>93,35%</b>
				
<b>Sector 2</b>	<b># Total de Barrios</b>	<b># Total de Áreas Verdes</b>	<b>Barrio con áreas verdes</b>	<b>Barrio sin áreas verdes</b>
San José de Tucuso	4	6	4	0
	<b>Área parcial(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área verde(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área Total (m<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
	<b>1237785,64</b>	<b>22082,33</b>	<b>1259867,97</b>	<b>6,26%</b>
				
<b>Sector 3</b>	<b># Total de Barrios</b>	<b># Total de Áreas Verdes</b>	<b>Barrio con áreas verdes</b>	<b>Barrio sin áreas verdes</b>
San Agustín	2	0	0	2
	<b>Área parcial(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área verde(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área Total (m<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
	<b>459916,44</b>	<b>0</b>	<b>459916,44</b>	<b>0%</b>

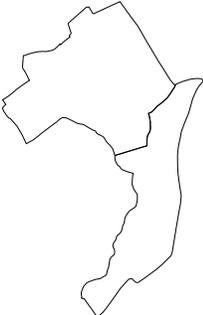
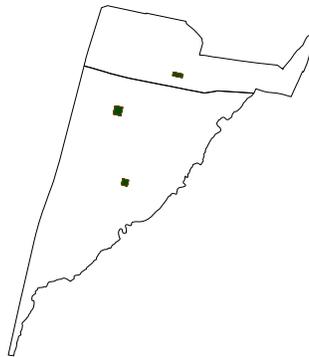
				
<p>LEYENDA</p> <p>— Barrios</p> <p>■ Área verde</p>				
Sector 4	# Total de Barrios	# Total de Áreas Verdes	Barrio con áreas verdes	Barrio sin áreas verdes
La Calera	2	3	2	0
	Área parcial(m <sup>2</sup> )	Área verde(m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )	%
	<b>328869,58</b>	<b>1367,14</b>	<b>330236,72</b>	0,39%
				
<p>LEYENDA</p> <p>— Barrios</p> <p>■ Área verde</p>				
Sectores	# Total de Barrios	# Total de Áreas Verdes	Barrio con áreas verdes	Barrio sin áreas verdes
Sub Total:	76	98	49	27
	Área parcial(m <sup>2</sup> )	Área verde(m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )	%
	<b>10'591.043,76</b>	<b>352.786,64</b>	<b>10'943.830,40</b>	<b>100%</b>

Tabla 10: Accesibilidad y distribución de las áreas verdes.

Fuente: Catastro Municipal del cantón Mejía.

Procediendo con lo determinado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde señala, que la relación del área de terreno conveniente destinado para área verde dentro de un territorio específico es de 9m<sup>2</sup>/hab, para lo cual se realiza el análisis que permite obtener como resultado del área verde que destina la parroquia de Machachi por m<sup>2</sup>/hab, mediante los datos ya recopilados que corresponde 352786,61 m<sup>2</sup> destinados para área verde y 36,856 habitantes proyección 2019, continuando con la operación matemática  $m^2/hab = 352786,61 / 36,856$ , se obtiene como resultado **9,57 m<sup>2</sup>/hab**, estableciendo que existe una relación porcentual apropiada entre la superficie del área urbana con el área verde pública tal como lo señala la OMS.

También se evidenció mediante el mapeo realizado, que la parroquia urbana de Machachi se encuentra constituida por 76 barrios (10'591.043,76 m<sup>2</sup>), que componen los cuatro sectores establecidos, así, se determina que existe un total de 98 áreas verdes (352.786,64 m<sup>2</sup>), las cuales son parte de 49 barrios, mientras que 27 barrios no cuentan con un área verde para el entretenimiento y distracción de actividades de esparcimiento y diversión, lo que ocasiona una desigualdad social con respecto a la accesibilidad hacia las áreas verdes.

ENCUESTA: OBJETIVOS CLAROS DE LA POLITICA PÚBLICA					
ENCUESTADOS	PREGUNTA	MEDIDA			TOTAL
		CUMPLEN	PARCIAL	NO CUMPLEN	
<b>Profesionales Internos</b>	¿Cuenta la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos con objetivos claros en relación al porcentaje de áreas verdes con respecto a la superficie total y su accesibilidad en la parroquia e Machachi?	4	9	7	20
<b>Profesionales Externos</b>		6	4	10	20

Tabla 11: Encuesta profesionales.

Los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 20 profesionales internos y 20 profesionales externos del G.A.D. de Mejía, para conocer su criterio acerca de la existencia de una apropiada relación porcentual entre la superficie del área urbana con el área verde pública y la accesibilidad de los barrios a estos espacios verdes considerados como objetivos claros dentro la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanzas de urbanizaciones y fraccionamientos del cantón Mejía, los resultados reflejan que para 9 profesionales internos a la institución, que representan el 45% de los encuestados, los objetivos de la ordenanza se cumplen parcialmente; mientras que para 10 profesionales externos a la institución que corresponden al 50%, los objetivos claros no cumplen en relación al porcentaje de áreas verdes con respecto a la superficie total y su accesibilidad en la parroquia de Machachi.

FRAGMENTACIÓN DE ÁREAS VERDES PUBLICAS PARROQUIA DE MACHACHI						
Área de Estudio	Categoría	Superficie Parcial m <sup>2</sup>	Cantidad AV	Superficie Área Verde m <sup>2</sup>	Superficie Total (SP + AV) m <sup>2</sup>	% Área Verde
<b>Parroquia Urbana de Machachi</b>	1 - 1000 m <sup>2</sup>	680553,53 m <sup>2</sup>	16	8628,23 m <sup>2</sup>	689181,76 m <sup>2</sup>	<b>2,45%</b>
	1001 - 30000 m <sup>2</sup>	4955943,39 m <sup>2</sup>	31	242531,94 m <sup>2</sup>	5198475,33 m <sup>2</sup>	<b>68,75%</b>
	31000 - 68000 m <sup>2</sup>	367894,73 m <sup>2</sup>	2	101626,47 m <sup>2</sup>	469521,20 m <sup>2</sup>	<b>28,80</b>
	TOTAL	<b>8445922,85 m<sup>2</sup></b>	<b>49</b>	<b>352786,64 m<sup>2</sup></b>	<b>8798709,49 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>

Tabla 12: Categorización áreas verdes.

Dentro del análisis de fragmentación de áreas verdes públicas presentes en la parroquia de Machachi, se logró la categorización de las áreas verdes según su tamaño (Tabla 12), se estableció que dentro del área urbana de la Parroquia de Machachi, en primer lugar, existe la presencia de áreas verdes dentro del rango estipulado de 1 a 1000m<sup>2</sup> correspondiente a 16 áreas verdes, en segundo lugar, se contempla dentro del rango que varían del 1001-30000m<sup>2</sup> obteniendo 31 áreas verdes que están dispuestas por toda la parroquia, por último, en lo que corresponde a espacios verdes superiores que oscilan entre los 31000 - 68000m<sup>2</sup> se precisan 2 siendo el rango de menor presencia, tomando en cuenta que 27 barrios del total de barrios que componen la parroquia de Machachi no cuentan con área verde.

ENCUESTA: FRAGMENTACIÓN DE ÁREAS VERDES					
ENCUESTADOS	PREGUNTA	MEDIDA			TOTAL
		MUCHO	POCO	NADA	
<b>Profesionales Internos</b>	¿La implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos regula y controla el mejor desarrollo de la trama urbana, así como la fragmentación de áreas verdes que se relacionan con su superficie dentro de la morfología urbana en la parroquia de Machachi?	2	12	6	20
<b>Profesionales Externos</b>		4	6	10	20

Tabla 13: Encuesta profesionales.

Los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 20 profesionales internos y 20 profesionales externos del G.A.D. de Mejía, para conocer su criterio acerca de la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de urbanizaciones y fraccionamientos; y su regulación y control en el desarrollo de la morfología urbana, así como la presencia de áreas verdes que se relacionan con su superficie dentro de la morfología urbana en la parroquia de Machachi; estos reflejan que 12 profesionales internos a la institución que representan el 60% que se encuentra dentro del rango de poco, lo que muestra la evidente falta de control y regulación del desarrollo de la trama urbana por parte de la política pública implementada; mientras que para 10 profesionales externos a la institución, es decir, un 50%, opinan que se presenta dentro del rango de nada, interpretándose como una carencia total de control y de una relación de las áreas verdes fragmentadas con la superficie de la parroquia urbana de Machachi.

### **3.3. Variables no normativas que condicionan la implementación.**

Los resultados obtenidos de la implementación de una política pública producen variables a considerar de carácter no normativo, que afectan las decisiones políticas de las instituciones y el logro de los objetivos considerados como normativos, determinándose como los problemas que puede generar la implementación de la Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de Urbanizaciones y Fraccionamientos del cantón Mejía, para el análisis de la generación de áreas verdes resultantes de un acto administrativo de urbanización o fraccionamiento, siendo sus principales beneficiarios los actores sociales, mediante el respectivo análisis se determinará la existencia de una correlación significativa entre las variables aceptación e integración de los barrios por la presencia de áreas verdes.

#### **3.3.1. Aceptación e integración de actores sociales.**

Como se detalló en la determinación de actores, se considera a los barrios como los actores sociales del presente estudio, la variable aceptación la cual se relaciona con la presencia de las

áreas verdes obtuvo una acogida importante por parte de los barrios, por contar con un espacio natural que dé cabida a las actividades de esparcimiento, mientras que la variable integración fue aceptada por parte de cada barrio para el cuidado y mantenimiento o la ejecución de un proyecto dentro del área verde perteneciente a su barrio mediante mingas o una cogestión entre el municipio y los habitantes del barrio.

ENCUESTA: ACEPTACIÓN E INTEGRACIÓN DE BARRIOS					
ENCUESTADOS	PREGUNTAS	MEDIDA			TOTAL
		BAJO (1)	MEDIO (2)	ALTO (3)	
Habitantes de Machachi	¿Existió aceptación por parte de los barrios por presencia de áreas verdes públicas en la Parroquia de Machachi?	13	19	48	80
		16.25%	23.75%	60%	100%
	¿Existe integración social para el cuidado de las áreas verdes presentes en cada barrio que conforma la Parroquia de Machachi?	14	13	53	80
		17.50%	16.25%	66.25%	100%

Tabla 14: Encuesta población.

Para determinar si existe o no una correlación significativa entre las variables aceptación de barrios e integración de barrios, es preciso plantear hipótesis:

$H_0$  = No hay asociación entre variable,  $H_1$  = Si hay asociación entre las variables.

Con un criterio de decisión: con un nivel de significancia del 0.05 se rechaza  $H_0$  a favor de  $H_1$ , siempre que  $p$ -valor  $< 0.05$  y un nivel de confianza del 95%, valores establecidos para la aplicación de la fórmula de Spearman:  $r_s = 1 - (6 \sum d^2 / n(n^2 - 1))$ . Para una interpretación  $r_s = -1$  Asociación negativa, 0 No hay asociación y 1 Asociación positiva.

Para la determinación de  $d^2$  correspondiente al cuadrado de la diferencia entre los rangos X y Y se ordena de menor a mayor los datos obtenidos dentro de las 80 encuestas realizadas a los habitantes de la parroquia de Machachi, donde se asignan valores que van dentro del rango 1-3, siendo (1) bajo, (2) medio, (3) alto para las variables aceptación e integración de barrios, una vez establecidos los rangos X y Y se procede a obtener  $d$  como resultado de la resta del rango X menos

el rango Y, valores que al elevarlos al cuadrado permitirán realizar la sumatoria para obtener  $d^2$  (Apéndice 7). Estableciendo los valores obtenidos dentro de la fórmula de correlación de Spearman:  $r_s = 1 - (6 \sum d^2 / n (n^2 - 1))$ .

$$r_s = 1 - (6 (5388,61) / 80 (80^2 - 1)). \quad r_s = 0.915.$$

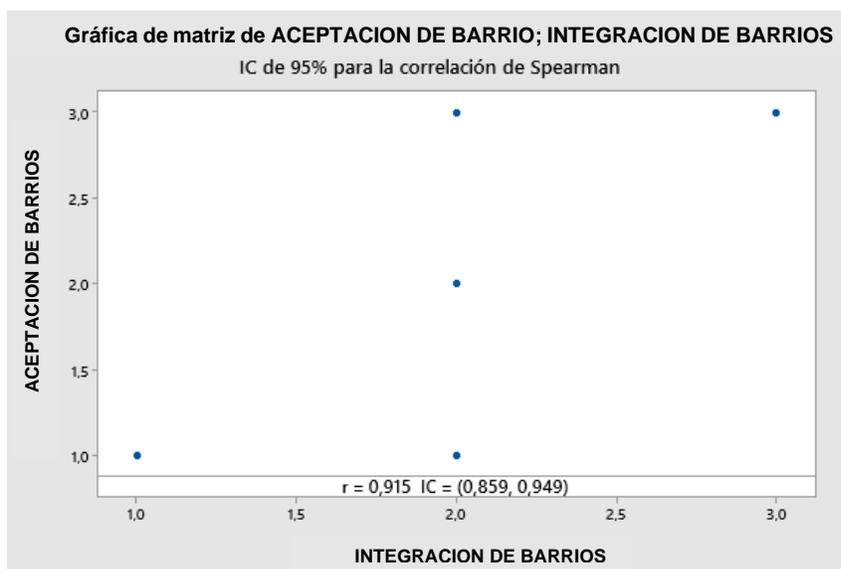


Gráfico 2: Matriz de correlación 1.

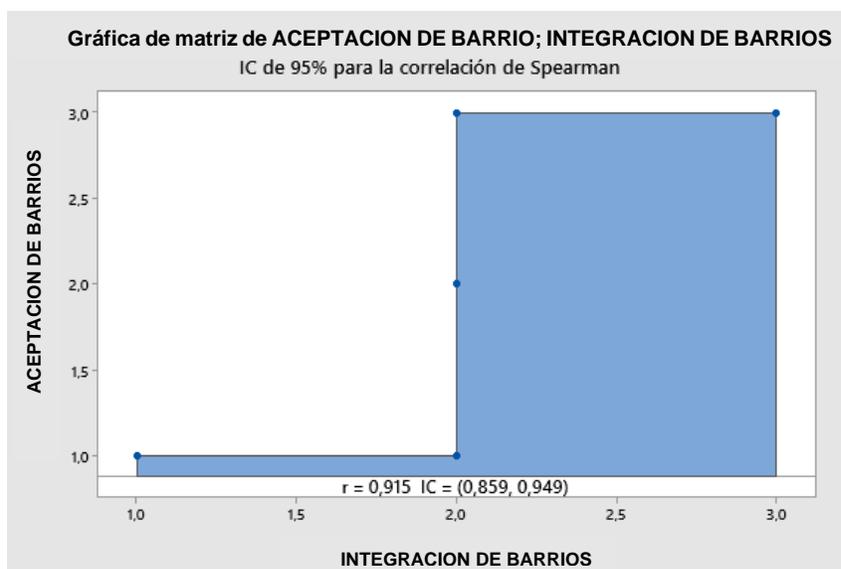


Gráfico 3: Matriz de correlación 2.

<b>ESCALA DE VALORES DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN</b>	
<b>VALOR</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
<b>-1</b>	<b>Correlación negativa grande y perfecta</b>
<b>-0,9 a -0,99</b>	<b>Correlación negativa muy alta</b>
<b>-0,7 a -0,89</b>	<b>Correlación negativa alta</b>
<b>-0,4 a -0,69</b>	<b>Correlación negativa moderada</b>
<b>-0,2 a -0,39</b>	<b>Correlación negativa baja</b>
<b>-0,01 a -0,19</b>	<b>Correlación negativa muy baja</b>
<b>0</b>	<b>Correlación nula</b>
<b>0,01 a 0,19</b>	<b>Correlación positiva muy baja</b>
<b>0,2 a 0,39</b>	<b>Correlación positiva baja</b>
<b>0,4 a 0,69</b>	<b>Correlación positiva moderada</b>
<b>0,7 a 0,89</b>	<b>Correlación positiva alta</b>
<b>0,9 a 0,99</b>	<b>Correlación positiva muy alta</b>
<b>1</b>	<b>Correlación positiva grande y perfecta</b>

Tabla 15: Escala de valores del coeficiente de correlación.

Los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 80 habitantes de los diversos barrios que conforman la parroquia de Machachi mostraron la correlación entre las variables aceptación e integración de los barrios por la presencia de las áreas verdes públicas para el cuidado de estas zonas presentes en cada vecindario, obteniendo a partir de la aplicación de la fórmula de Spearman la correlación  $r_s = 0.915$  valor que se encuentra dentro del rango (0,9 a 0,99) con una significancia de correlación positiva muy alta, según lo establece la escala de valores del coeficiente de correlación (Tabla 15).

Para determinar lo siguiente: se rechaza la hipótesis  $H_0$  a favor de  $H_1$ = Si hay asociación entre las variables aceptación e integración de barrios por la presencia de áreas verdes públicas.

#### 4. Conclusiones

Como resultado de la implementación de la ordenanza sustitutiva a la ordenanza de fraccionamientos y urbanizaciones en el cantón Mejía en el año 2016, se establece que la misma cuenta con una teoría clara respecto al desarrollo de áreas verdes por encontrarse amparada en las leyes nacionales vigentes.

Los barrios son los actores sociales beneficiados por la presencia de áreas verdes resultantes de un proceso administrativo de urbanización y fraccionamiento amparados en la ordenanza vigente implementada.

Dentro de los 76 barrios consolidados se identifica que 49 cuentan con presencia de áreas verdes, mientras que los 27 restantes no poseen estos espacios, lo que provoca una inequidad de accesibilidad para el uso de las áreas verdes, con la implementación de la ordenanza se asegura que el 15% del área útil sea destinada como área verde dentro de un proceso de urbanización o fraccionamiento.

Dentro de lo estipulado por la organización mundial de la salud para la cantidad de área verde que debe contener una ciudad, esto es,  $9\text{m}^2/\text{hab}$ , se obtuvo que la parroquia de Machachi cumple con el  $9,57\text{ m}^2/\text{hab}$ , pero todas las áreas verdes se encuentran dispuestas en el territorio sin una integración espacial, causando así una dispersión y desorden en su posición que afecta la morfología urbana.

La presencia de áreas verdes causa una integración social y aceptación por parte de los moradores de los distintos barrios de la parroquia de Machachi, esto genera un encuentro para el cuidado y mantenimiento de estos espacios.

## Referencias

- Barenboim, C. A. (s.f.). Políticas públicas urbanas e instrumentos de regulación. *riURB. Revista Iberoamericana de Urbanismo* n7, 32.**
- Carrión, F. (1986). *El proceso de urbanización en el Ecuador (del siglo XVIII al siglo XX) - Antolog-ia-*. Quito: El Conejo.**
- Deubel, A.-N. R. (2008). *Perspectivas teóricas para el análisis de las políticas públicas: ¿de la razón científica al arte retórico?* Medellín.**
- Deubel, A.-N. R. (2009). *Políticas Públicas Formulación, Implementación y Evaluación*. Bogotá: Ediciones Aurora.**
- G., V. P. (2008). *Una aproximación metodológica para la caracterización espacial de las áreas verdes públicas del distrito de La Molina, Lima*. UNALM .**
- Galfioni, D. M. (2017). *Disponibilidad y accesibilidad a los espacios verdes públicos en la ciudad de Río Cuarto (Argentina)*. CONFibSIG2017.**
- Howlett, M. (2014). *L'instrumentation de l'action publique*. Presses de Sciences Po.**
- Jaramillo, M. A. (2018). *Gestión de la comunicación para el desarrollo comunitario diagnóstico de la parroquia Puembo entre los años 2014 al 2017*. Quito: creative commons.**
- Jolly, J.-F. (2010). *Gobierno y gobernancia de los territorios, sectorialidad y territorialidad de las políticas públicas*. *Desafíos*, 12, 51-85. Recuperado a partir de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/673>**
- Marengo, F. y. (2004). *Las políticas urbanas: desafíos y contradicciones*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.**
- Mazmanian, Paul A. Sabatier y Daniel A. (s.f.) (1981). *La implementación de la política pública: un marco de análisis*.**

**Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Mejía (2015).** *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.* Machachi.

**Muller, P. (2002).** *Las Políticas Públicas.* Bogotá: Universidad externado de Colombia.

**Ojeda-Ochoa. (2016).** *Áreas verdes urbanas: fragmentación conceptual.* Puebla, México:

**CIUDADES.**

**P., E. L. (2004).** *Política y políticas públicas.* Santiago de Chile: CEPAL.

**Päcke, S. R. (2010).** *Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile.* Santiago de Chile: EURE.

**Villanueva, L. F. (1992).** *El estudio de las políticas públicas.* México: Miguel Angel Porrúa.

**Villanueva, L. F. (1993).** *La implementación de las políticas .* México: Miguel Angel Porrúa.

## Apéndice A

### Artículos referentes áreas verdes presentes en las leyes vigentes

ANÁLISIS DE TEORÍA EXISTENTE EN LEYES VIGENTES		
LEY ÁREAS VERDES	AÑO	ANÁLISIS
Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)	Octubre 2010	<p align="center"><b>CONCORDANCIAS</b></p> <p><b>Art. 424.-</b> Porcentaje del área verde fraccionada. - En toda urbanización y fraccionamiento del suelo, se entregará a la municipalidad, mínimo el diez por ciento y máximo el veinte por ciento calculado del área útil del terreno urbanizado o fraccionado, en calidad de áreas verdes y comunales. Tales bienes de dominio y uso públicos no podrán ser cambiados de categoría. Dentro del rango establecido, no se considerarán a los bordes de quebrada y sus áreas de protección, riberas de los ríos y áreas de protección, zonas de riesgo, playas y áreas de protección ecológica.</p>
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del suelo (LOOTUGS)	Junio 2016	<p align="center"><b>DISPOSICIONES REFORMATARIAS</b></p> <p><b>4.- Sustituir el artículo 424 por el siguiente:</b></p> <p><b>“Art. 424.-</b> Área verde, comunitaria y vías. - En las subdivisiones y fraccionamientos sujetos o derivados de una autorización administrativa de urbanización, el urbanizador deberá realizar las obras de urbanización, habilitación de vías, áreas verdes y comunitarias, y dichas áreas deberán ser entregadas, por una sola vez, en forma de cesión gratuita y obligatoria al Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano como bienes de dominio y uso público.</p> <p>-Se entregará como mínimo el quince por ciento (15%) calculado del área útil urbanizable del terreno o predio a urbanizar en calidad de áreas verdes y equipamiento, de acuerdo a lo establecido por la planificación municipal, destinado exclusivamente para áreas verdes al menos el cincuenta por ciento de la superficie entregada.</p> <p>-La entrega de áreas verdes, comunitarias y de vías no excederá del treinta y cinco por ciento (35%) del área útil urbanizable del terreno o predio.</p> <p>-En el caso de predios con superficie inferior a tres mil metros cuadrados, la municipalidad o distrito metropolitano, podrá optar entre exigir la entrega del porcentaje establecido en los incisos previos de áreas verdes y equipamiento comunitario del área útil del terreno o su compensación en dinero según el avalúo catastral del porcentaje antes indicado, de conformidad con lo establecido en la ordenanza municipal correspondiente (...)</p>
Ordenanza sustitutiva a la ordenanza de Urbanizaciones y Fraccionamientos del cantón Mejía	Diciembre 2016	<p align="center"><b>TÍTULO VII</b></p> <p align="center"><b>PORCENTAJE DE ÁREAS VERDES Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO</b></p> <p><b>Art. 50.-</b> “Se entregará como mínimo el quince por ciento (15%) calculado del área útil urbanizable del terreno o predio a urbanizar en calidad de áreas verdes y equipamiento comunitario de acuerdo a lo establecido por la planificación municipal, destinado exclusivamente para áreas verdes al menos el 50% de la superficie entregada.</p> <p>-La entrega de áreas verdes, comunitarias y de vías no excederá el treinta y cinco por ciento (35%) del área útil urbanizable del terreno o predio.</p> <p>-En el caso de predios con una superficie inferior a tres mil metros, la municipalidad o distrito metropolitano, podrá optar entre exigir la entrega del porcentaje, establecido en los incisos previos de áreas verdes y equipamiento comunitario del área útil del terreno o su compensación en dinero según el avalúo catastral del porcentaje antes indicado de conformidad con lo establecido en la ordenanza municipal correspondiente (...)</p> <p><b>Art. 51.-</b> Si antes se fraccionó o urbanizó un inmueble reservándose el propietario una parte del terreno; y quiere volver a fraccionar la superficie reservada, transferirá al G.A.D.</p>

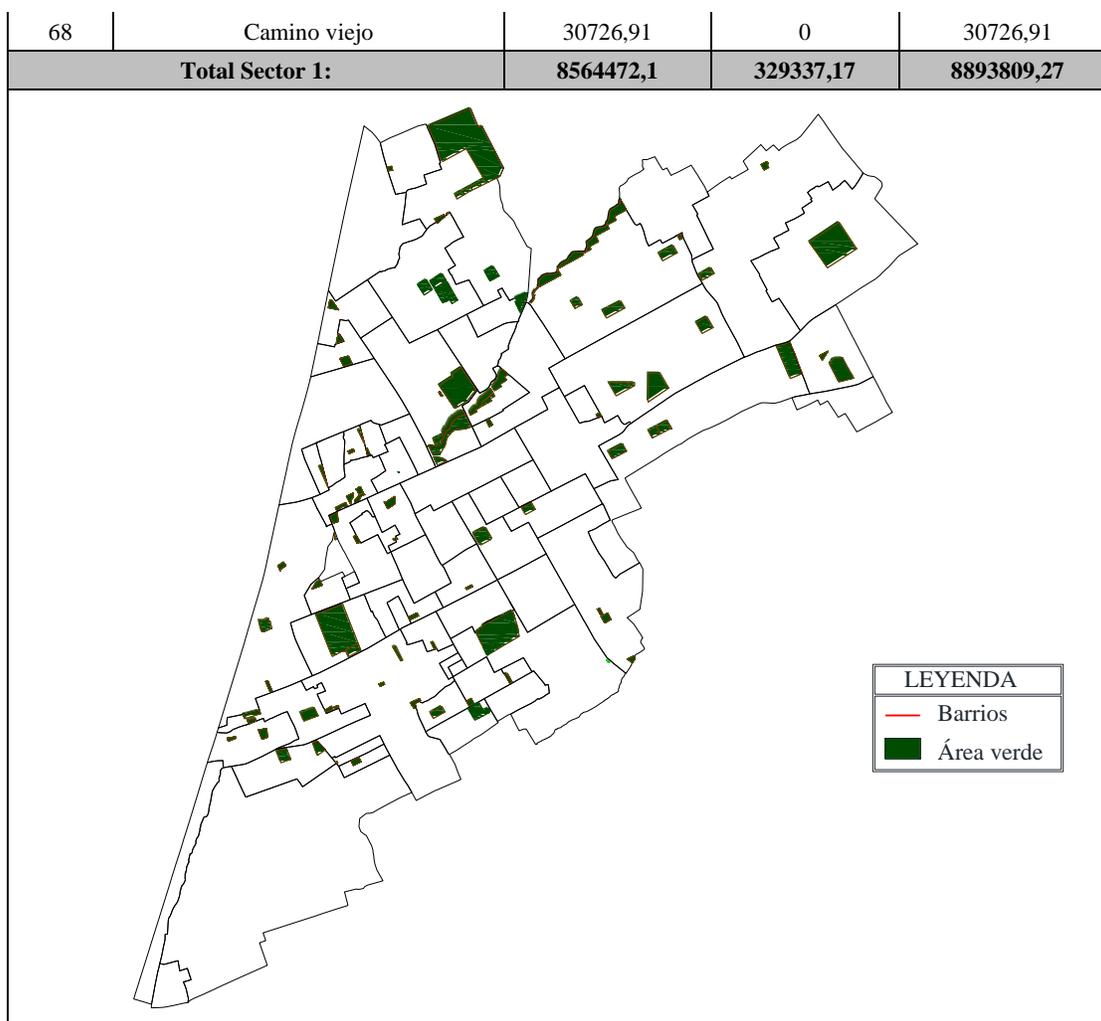
	<p>Municipal, en calidad de áreas verdes y equipamiento comunitario, la diferencia hasta completar los actuales porcentajes (...)</p> <p><b>Art. 52.-</b> No pueden ser destinadas a áreas verdes y equipamiento comunitario, derechos de líneas férreas, canales abiertos, protecciones de quebradas que presenten pendientes superiores al cinco por ciento (5%)</p> <p><b>Art. 53.-</b> Cuando la superficie de terreno destinado a áreas verdes y equipamiento comunitario sea de hasta mil metros cuadrados (1.000m<sup>2</sup>) se utilizará exclusivamente como área verde o de recreación, dependiendo de lo que no exista en el sector o de lo que los moradores requieran (...)</p> <p><b>Art. 54.-</b> No se considerarán como parte de las áreas verdes y equipamiento comunitario a los bordes de quebrada y sus áreas de protección, riberas de los ríos y áreas de protección, zonas de riego, playas y áreas de protección ecológica, por cuanto éstos son bienes de dominio y uso público de acuerdo a la Ley.</p>
--	---

## Apéndice B

Listado de barrios que conforman el sector de Machachi.

SECTOR 1: DETERMINACION DE BARRIOS Y ÁREA VERDES EN MACHACHI				
# Barrio	Nombre del Barrio	Área parcial(m <sup>2</sup> )	Área verde(m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )
1	San Vicente	63268,16	417,35	63685,51
2	San Francisco de Taguachi	229989,08	67988,33	297977,41
3	Condabulo	180930,09	0	180930,09
4	La Bomba	60221,88	2158,96	62380,84
5	Urb. San Antonio de Uribe	160445,50	11249,93	171695,43
6	El Campo	37518,89	1816,96	39335,85
7	El Tambo	171073,16	0	171073,16
8	El Complejo	137905,65	33638,14	171543,79
9	Las Orquídeas	68814,7	0	68814,7
10	Marta Enríquez	30696,61	2475,87	33172,48
11	Santa Rosa de Taguachi	127458,73	0	127458,73
12	Bellavista del Sur	14116,07	875,33	14991,4
8913	Urbanización los Ilinizas	24902,93	0	24902,93
14	Urbanización Valle Hermoso	48809,85	3371,10	52180,95
15	Urbanización José Ricardo Albuja II	13955,53	931,57	14887,1
16	Urbanización San José del Valle	14979,71	431,9	15411,61
17	Urbanización José Ricardo Albuja	33171,56	0	33171,56
18	Los Andes	30731,18	0	30731,18
19	Colegio Machachi	32313,23	0	32313,23
20	Urbanización El Jardín	32827,43	8096,16	40923,59
21	Urbanización Santa Rosa	116150,43	666,12	116816,55
22	El Porvenir	291851,25	22981,98	314833,23
23	Pinlocruz	395807,28	2922,60	398729,88
24	San Isidro	282523,93	26008,43	308532,36

25	Urbanización Los Eucaliptos	94287,57	8544,98	102832,55
26	La María	55510,07	0	55510,07
27	Cooperativa Tesalia	300192,34	17156,75	317349,09
28	Urbanización Santa Inés	278007,44	16472,31	294479,75
29	Lotización Trabajadores Municipales	17182,72	384,94	17567,66
30	Cementerio	140071,44	0	140071,44
31	El Hogar	107805,73	0	107805,73
32	La Alegría	30535,75	0	30535,75
33	La Pólvara	30581,47	0	30581,47
34	José Mejía	49342,54	0	49342,54
35	La Salud	65930,39	2046,15	67976,54
36	Mariscal Sucre	187206,97	2477,50	189684,47
37	Parque Central	73193,24	4417,84	77611,08
38	Los Álamos	46001,69	332,39	46334,08
39	Mercado Central	52695,26	0	52695,26
40	La Forestal	44422,95	1672,66	46095,61
41	Urbanización Mariana de Jesús	20566,08	149,81	20715,89
42	Rafael Arroba	71720,69	1994,20	73714,89
43	Urbanización Santa Inés	3979,50	0	3979,5
44	Ciudadela Hermano Miguel	25983,96	980,35	26964,31
45	El Timbo	257834,17	4184,67	262018,84
46	El Chan	70115,76	31606,7	101722,46
47	La Alborada	43146,81	779,03	43925,84
48	Urbanización Ramón Arroba	9168,72	0	9168,72
49	América	75676,72	0	75676,72
50	Urbanización Señor de la Santa Escuela	52807,39	0	52807,39
51	Mamaguacho	230739,08	25097,08	255836,16
52	Urbanización La Clemencia	9202,05	641,53	9843,58
53	Urbanización La Paz	27207,95	472,28	27680,23
54	Urbanización La Primavera	82349,48	5538,98	87888,46
55	Mena	62803,74	2212,26	65016
56	Pilongo	3925,60	0	3925,6
57	Conjunto Habitacional Sevillana	5221,24	0	5221,24
58	Urbanización Luis Fernando Merlo	33928,27	771,34	34699,61
59	Urbanización Luis Fernando Merlo etapa I	38464,40	4254,28	42718,68
60	Urbanización Luis Fernando Merlo etapa II	36504,09	0	36504,09
61	Nuestra Señora del Cisne	29885,98	1966,31	31852,29
62	Lotización San Francisco	68296,94	5066,73	73363,67
63	Pilongo	303146,07	2919,55	306065,62
64	Cooperativa Santiago de Machachi	11434,08	61,88	11495,96
65	Lotización San Pedro	13418,36	1103,94	14522,3
66	La Avanzada	78009,40	0	78009,4
67	La Cosmorama	730587,44	0	730587,44



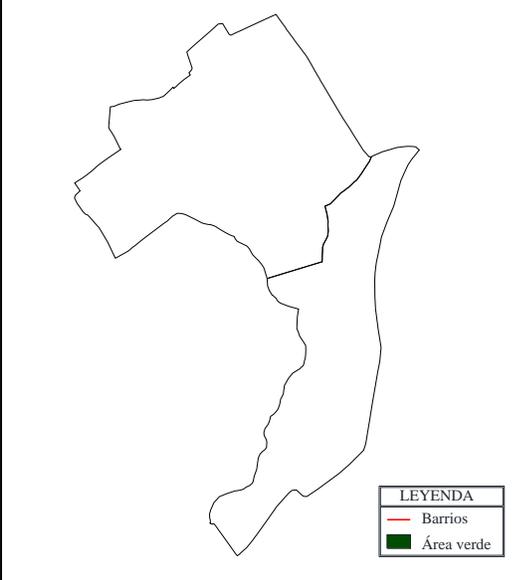
### Apéndice C

Listado de barrios que conforman el sector de San José de Tucuso.

<b>SECTOR 2: DETERMINACION DE BARRIOS Y ARÉA VERDES EN SAN JOSÉ DE TUCUSO</b>					
<b>Gráfico</b>	<b># Barrio</b>	<b>Nombre del Barrio</b>	<b>Área parcial(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área verde(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área Total (m<sup>2</sup>)</b>
<p><b>LEYENDA</b>            — Barrios            ■ Área verde</p>	1	San Agustín de Valencia	124431,25	392,64	124823,89
	2	Tucuso	539072,44	2195,76	541268,2
	3	El Capulí	64435,81	18414,02	82849,83
	4	Chanizas	509846,14	1079,91	510926,05
	<b>Total, Sector 2:</b>			<b>1237785,64</b>	<b>22082,33</b>

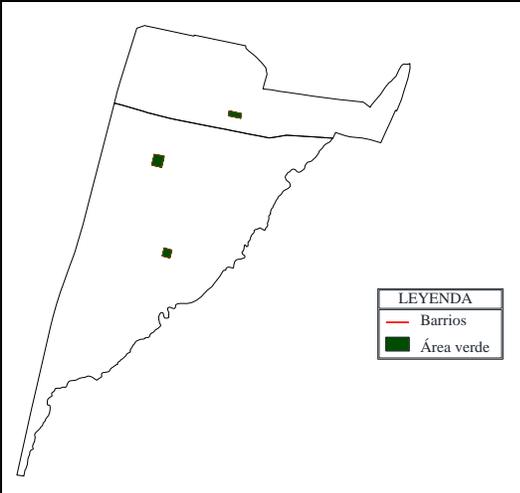
## Apéndice D

Listado de barrios que conforman el sector de San Agustín.

SECTOR 3: DETERMINACION DE BARRIOS Y ARÉA VERDES EN SAN AGUSTÍN					
Gráfico	# Barrio	Nombre del Barrio	Área parcial(m <sup>2</sup> )	Área verde(m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )
	1	San Agustín	277674,12	0	277674,12
	2	Santa Rosa de los Molinos	182242,32	0	182242,32
	<b>Total Sector 3:</b>			<b>459916,44</b>	<b>0</b>

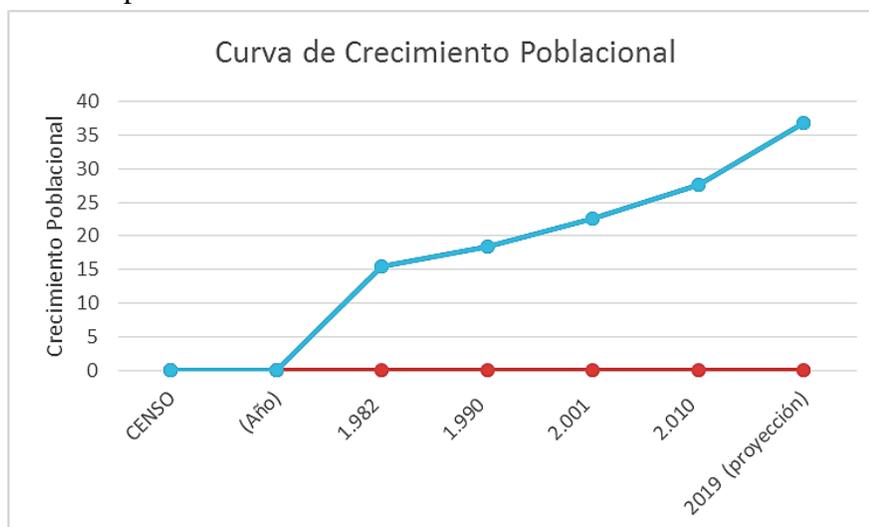
## Apéndice E

Listado de barrios que conforman el sector de El Obelisco.

SECTOR 4: DETERMINACION DE BARRIOS Y ARÉA VERDES EN EL OBELISCO					
Gráfico	# Barrio	Nombre del Barrio	Área parcial(m <sup>2</sup> )	Área verde(m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )
	1	San José de la Calera	98998,77	339,77	99338,54
	2	El Obelisco	229870,81	1027,37	230898,18
	<b>Total, Sector 3:</b>			<b>328869,58</b>	<b>1367,14</b>

## Apéndice F

Curva de crecimiento poblacional.



## Apéndice G

Tabla de correlación para 80 encuestados.

CORRELACION SEGÚN SPEARMAN					
ACEPTACION DE BARRIOS	INTEGRACION BARRIOS	RANGO X	RANGO Y	$d$	$d^2$
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
1	1	7	7,5	-0,5	0,25
2	1	23,05	7,5	15,55	241,88
2	2	23,05	21,00	2,05	4,21
2	2	23,05	21,00	2,05	4,21
2	2	23,05	21,00	2,05	4,21



