



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO  
CARRERA DE ECONOMÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ECONOMISTA**

**TEMA**

**ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA AMBIENTAL DEL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN  
DURÁN, PROVINCIA DEL GUAYAS**

**TUTOR**

**Econ. OSCAR PARADA GUTIÉRREZ, PhD**

**AUTORES**

**CALI FAJARDO VÍCTOR EMILIO  
SALAZAR RONQUILLO ÁLVARO MANUEL**

**GUAYAQUIL**

**2022**

<b>REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>	
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS</b>	
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA AMBIENTAL DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN DURÁN, PROVINCIA DEL GUAYAS	
<b>AUTOR/ES:</b> Cali Fajardo Víctor Emilio Salazar Ronquillo Álvaro Manuel	<b>REVISORES O TUTORES:</b> Econ. Oscar Parada Gutiérrez, PhD.
<b>INSTITUCIÓN:</b> <b>Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil</b>	<b>Grado obtenido:</b> ECONOMISTA
<b>FACULTAD:</b> CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO	<b>CARRERA:</b> ECONOMÍA
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> 2022	<b>N. DE PAGS:</b> 71
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b> Ciencias Sociales y de Comportamiento	
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Medio ambiente, evaluación, toma de decisiones, desarrollo sostenible	
<p><b>RESUMEN:</b> Las diferentes estrategias ambientales adoptadas por los Gobiernos locales, seccionales y nacionales son hechas con el fin del bienestar común de sus habitantes, es por tal motivo que se presenta el “Análisis de la Estrategia Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Duran, Provincia del Guayas”. El objetivo fue determinar las percepciones de los habitantes de la ciudad de Durán hacia las estrategias ambientales tomadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Durán. Se utilizó un enfoque de método mixto, cuantitativo y cualitativo; debido a que el primer enfoque requiere el método deductivo, mientras que con el enfoque cualitativo que requiere el método inductivo, y la investigación fue de tipo descriptiva. La población estuvo compuesta por habitantes entre las edades de 20 y 69 años. La muestra incluyó a 394 personas que participaron en una encuesta y la realización de una entrevista al Director General de Gestión Ambiental del GADM del Cantón Durán. Las técnicas aplicadas fueron la observación, la encuesta y la entrevista. Entre los resultados más importantes de la investigación se destacan: la identificación de los</p>	

factores que limitan la cultura ambiental local: ausencia de capacitaciones en relación con el cuidado ambiental, la falta de metas con relación al cuidado ambiental, entre otros. Del mismo modo, la investigación derivó acciones que orientan la mejora continua de la relación con el medioambiente en Durán.		
<b>N. DE REGISTRO</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
<b>CONTACTO CON AUTORES:</b> Cali Fajardo Víctor Emilio Salazar Ronquillo Álvaro Manuel	<b>Teléfono:</b> 0939511426 0990868824	<b>E-mail:</b> vcalif@ulvr.edu.ec asalazarr@ulvr.edu.ec
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	Mg. Diana Almeida Aguilera <b>Teléfono:</b> (04) 2596500 <b>Ext.</b> 240 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:dalmeidaa@ulvr.edu.ec">dalmeidaa@ulvr.edu.ec</a> Econ. Rosa Salinas Heredia, Mg <b>Teléfono:</b> (04) 2596500 <b>Ext.</b> 226 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:rsalinash@ulvr.edu.ec">rsalinash@ulvr.edu.ec</a>	

# CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

## PROYECTO DE TITULACION

### INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.unican.es](http://repositorio.unican.es)

Fuente de Internet

<1%

2

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

Fuente de Internet

<1%

3

Submitted to Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador

Trabajo del estudiante

<1%

4

Submitted to Universidad Internacional SEK

Trabajo del estudiante

<1%

5

[oij.org](http://oij.org)

Fuente de Internet

<1%

6

[repositorio.pucese.edu.ec](http://repositorio.pucese.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

7

Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, UNAD

Trabajo del estudiante

<1%

8

[repositorio.utn.edu.ec](http://repositorio.utn.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

Tutor: Oscar Parada Gutiérrez, PhD 

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

Los estudiantes egresados Cali Fajardo Víctor Emilio y Salazar Ronquillo Álvaro Manuel, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, Análisis de la estrategia ambiental del GAD Municipal del cantón Durán, provincia del Guayas, corresponde totalmente a los suscritos y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autor(es)



Firma:

Cali Fajardo Víctor Emilio

C.I. 0929208858



Firma:

Salazar Ronquillo Álvaro Manuel

C.I. 0924818388

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación Análisis de la estrategia ambiental del GAD Municipal del cantón Durán, provincia del Guayas, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Economía de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: Análisis de la estrategia ambiental del GAD Municipal del cantón Durán, provincia del Guayas, presentado por los estudiantes Cali Fajardo Víctor Emilio y Salazar Ronquillo Álvaro Manuel como requisito previo, para optar al Título de Economista, encontrándose aptos para la sustentación

Firma:



Econ. Oscar Parada Gutiérrez, PhD.  
C.C. 1756304620

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar agradezco a Dios el dador de las cosas, por permitirme lograr esta meta que me propuse hace muchos años y que finalmente se concreta.*

*A mis padres: Fidela del Rocío Ronquillo Burgos y Manuel Eduardo Salazar Lozada por haberme dado la vida y ser la guía para lograr esta importante meta y a mi hermana Lissette Gabriela Salazar Ronquillo que es mi ejemplo a seguir y más que una hermana es mi segunda mamá.*

*A mis compañeros de la DGAC, SNAI y GADIMCD quienes me motivaron y me ayudaron en las diferentes barreras que iban apareciendo mientras transcurría mi desarrollo profesional.*

*A mis amigos más cercanos que son prácticamente familia: Genesis, Ernesto, Jocelyn, Emilio y mis compadres: Renán y Faride, todos ellos son parte de este logro porque estuvieron siempre alentándome, los quiero mucho.*

*A mis amigos de la ULVR, el mejor grupo “somos los que somos” Jenny, Heidi, Doménica, Emilio, Enrique, Ricardo, Jahir y Juanito cada uno de ellos con sus defectos y virtudes forman parte de esto, muchas gracias mis queridos amigos.*

*A todos los maestros de la ULVR, quienes nos brindaron sus conocimientos para formarnos como profesionales, en especial al Econ. Oscar Parada Gutiérrez, un excelente maestro y con quien tuve la fortuna de realizar mi proyecto de titulación, muchas gracias por todo Econ.*

*¡A todos muchas gracias!*

**Álvaro Manuel Salazar Ronquillo**

*Agradezco a Dios por ser quien me bendijo en todo momento, que permitió que ningún obstáculo no sea superado hasta llegar a cumplir mi meta.*

*A mis padres: Kati Gisel Fajardo Molina y Juan Esteban Cali Tenesaca por ser los seres más importantes en mi vida y quienes de una u otra manera siempre me han apoyado y me han formado como un hombre de bien*

**Víctor Emilio Cali Fajardo**

## DEDICATORIA

*Indudablemente este trabajo de titulación va dedicado a mis padres, en especial a mi mamá, quien ha estado conmigo todos los días desde que empecé este reto y quien es la razón por la cual me esfuerzo día a día para ser una mejor persona, a mi hermana, por ser siempre ese apoyo incondicional, a mis sobrinos porque son con quienes paso los mejores momentos de mi día, los quiero con todo mi corazón.*

*¡Este logro también es de ustedes!*

**Álvaro Manuel Salazar Ronquillo**

*Dedico este logro a mis padres, sobre todo a mi madre, a cada una de las personas que estuvo conmigo en el desarrollo de mi carrera, a mis amigos de toda la vida, a mis amigos que hice en la universidad, a mis hermanos, a toda mi familia, este logro también es de todos ustedes.*

**Víctor Emilio Cali Fajardo**



## RESUMEN

Las diferentes estrategias ambientales adoptadas por los Gobiernos locales, seccionales y nacionales son hechas con el fin del bienestar común de sus habitantes, es por tal motivo que se presenta el “Análisis de la Estrategia Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Duran, Provincia del Guayas”. El objetivo fue determinar las percepciones de los habitantes de la ciudad de Durán hacia las estrategias ambientales tomadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Durán. Se utilizó un enfoque de método mixto, cuantitativo y cualitativo; debido a que el primer enfoque requiere el método deductivo, mientras que con el enfoque cualitativo que requiere el método inductivo, y la investigación fue de tipo descriptiva. La población estuvo compuesta por habitantes entre las edades de 20 y 69 años. La muestra incluyó a 394 personas que participaron en una encuesta y la realización de una entrevista al Director General de Gestión Ambiental del GADM del Cantón Durán. Las técnicas aplicadas fueron la observación, la encuesta y la entrevista. Entre los resultados más importantes de la investigación se destacan: la identificación de los factores que limitan la cultura ambiental local: ausencia de capacitaciones en relación con el cuidado ambiental, la falta de metas con relación al cuidado ambiental, entre otros. Del mismo modo, la investigación derivó acciones que orientan la mejora continua de la relación con el medioambiente en Durán.

Palabras claves: Medio ambiente, evaluación, toma de decisiones, desarrollo sostenible

## ABSTRACT

The different environmental strategies adopted by the local, sectional and national governments are made with the aim of the common welfare of its inhabitants, it is for this reason that the "Analysis of the Environmental Strategy of the Decentralized Autonomous Government of the Duran Canton, Guayas Province" is presented.”. The objective was to determine the perceptions of the inhabitants of the city of Durán towards the environmental strategies taken by the Autonomous Decentralized Municipal Government of the Durán Canton. A quantitative and qualitative mixed method approach was used; because the first approach requires the deductive method, while the qualitative approach requires the inductive method, and the research was descriptive. The population was composed of inhabitants between the ages of 20 and 69 years. The sample included 394 people who participated in a survey and an interview with the General Director of Environmental Management of the GADM of Durán Canton. The techniques applied were observation, survey and interview. Among the most important results of the investigation, the following stand out: the identification of the factors that limit the local environmental culture: absence of training in relation to environmental care, lack of goals in relation to environmental care, among others. In the same way, the research derived actions that guide the continuous improvement of the relationship with the environment in Durán.

Keywords: Environment, evaluation, decision making, sustainable development

## ÍNDICE GENERAL

<b>REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b> .....	ii
<b>CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO</b> .....	iv
<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES</b> .....	v
<b>CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR</b> .....	vi
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	vii
<b>DEDICATORIA</b> .....	viii
<b>RESUMEN</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	xi
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	xiii
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	xiv
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b> .....	xv
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I</b> .....	2
<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	2
1.1. Tema .....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.3. Formulación del problema .....	4
1.4. Objetivo general.....	4
1.5. Objetivos específicos .....	4
1.6. Hipótesis o Idea a Defender .....	5
1.7. Línea de investigación .....	5
<b>CAPÍTULO II</b> .....	6
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1. Marco Teórico.....	6
2.1.1. Antecedentes de la Investigación .....	6
2.1.2. Fundamentos Teóricos .....	13
2.2. Marco Legal .....	18
<b>CAPÍTULO III</b> .....	22
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	22
3.1. Enfoque de la investigación .....	22
3.2. Alcance de la investigación .....	22

3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos .....	23
3.4 Población y muestra.....	24
3.5. Presentación y análisis de resultados .....	26
3.5.1. Resultados de la entrevista .....	26
3.5.2. Resultados de la encuesta.....	30
3.5.3. Valoración general .....	45
3.6. Propuesta de acciones de mejora .....	47
<b>CONCLUSIONES</b> .....	49
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	50
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	51

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Alcance de la investigación .....	4
Tabla 2. Resumen de Técnicas e Instrumentos de Investigación .....	23
Tabla 3. Composición de la Población .....	24
Tabla 4. Edad de los encuestados .....	30
Tabla 5. Sexo de los encuestados .....	31
Tabla 6. Postura de los encuestados .....	31
Tabla 7. Calentamiento Global.....	32
Tabla 8. Eficiencia Energética.....	32
Tabla 9. Gases de Efecto Invernadero .....	33
Tabla 10. Extinción de Especies.....	33
Tabla 11. Contaminación del Aire.....	33
Tabla 12. Reciclaje de Basura .....	33
Tabla 13. Contaminación de Aguas.....	34
Tabla 14. Acumulación de Basura.....	35
Tabla 15. Falta de Áreas Verdes.....	35
Tabla 16. Contaminación por Industrias .....	35
Tabla 17. Ruidos Molestos de Vehículos .....	36
Tabla 18. Aguas Servidas .....	36
Tabla 19. Deterioro del Paisaje .....	36
Tabla 20. Tenencia Irresponsable de Mascotas .....	37
Tabla 21. Malos Olores .....	37
Tabla 22. Me mantengo alerta e informado.....	38
Tabla 23. Cumplimiento con los horarios de expedir los residuos sólidos .....	38
Tabla 24. Soy un consumidor responsable de Energía Eléctrica.....	38
Tabla 25. Reciclo los residuos orgánicos de la cocina y el jardín.....	39
Tabla 26. Motivo a mi familia y amigos en conductas ambientales responsables .....	39
Tabla 27. Prefiero productos certificados ambientalmente .....	39
Tabla 28. Acciones de mejora .....	41
Tabla 29. Acciones a realizar .....	42
Tabla 30. Disposición de la ciudadanía en desarrollar acciones para proteger el medioambiente.....	43
Tabla 31. Disposición de la ciudadanía a usar el tiempo libre .....	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Calculadora de Tamaño de la Muestra</i> .....	26
Figura 2. Edad .....	30
Figura 3. Sexo.....	31
Figura 4. <i>Postura ante el Medio Ambiente</i> .....	32
Figura 5. <i>Nivel de conocimiento de los siguientes temas ambientales</i> .....	34
Figura 6. <i>Nivel de importancia de los siguientes problemas relacionados con el Medioambiente para la ciudad de Durán</i> .....	37
Figura 7. <i>Acciones en el hogar para mejorar el Medio Ambiente de su comunidad</i> ....	40
Figura 8. <i>Iniciativas que debiera tomar la Municipalidad para mejorar su compromiso institucional con el Medio Ambiente</i> .....	41
Figura 9. <i>Percepción de lo que debiera hacer el Municipio de Durán, para mejorar las condiciones ambientales locales</i> .....	43
Figura 10. <i>Disposición de la ciudadanía en desarrollar acciones para proteger el medioambiente</i> .....	44
Figura 11. <i>Disposición de la ciudadanía a usar parte de su tiempo libre en materia medioambiental</i> .....	45

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formulario de Encuesta .....	54
Anexo 2. Guion de Entrevista .....	55
Anexo 3. Estrategias Ambientales .....	56

## INTRODUCCIÓN

Una estrategia ambiental es un concepto que hace referencia al procedimiento a través del cual se toman las decisiones de las acciones que afectan a un lugar determinado de estudio con el objetivo de conseguir una o varias metas. Así, la estrategia no es más que la conexión que existe entre los objetivos últimos y las acciones que se han de poner en práctica para llegar a dicho objetivo.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Durán que ejerce durante el tiempo de estudio estaba implementando una estrategia ambiental que se divide en 3 secciones, las mismas que son Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Plan Durán Sostenible y Plan Durán Animalista.

Conocer el estado actual de la cultura ambiental de los habitantes de la ciudad de Durán y la percepción que los mismos tiene frente a la estrategia plantada por el GAD Municipal del Cantón Durán, constituyen valiosa información tanto para diagnosticar la cultura ambiental como el desarrollo eficiente de las estrategias ambientales de la ciudad de Durán.

El proyecto de titulación se estructuró en tres capítulos. En el primer capítulo se define el diseño de la investigación, se fija el objetivo general y los objetivos específicos, así como el planteamiento del problema y nuestra idea a defender, el segundo capítulo refiere el marco teórico en el cual se fijan los antecedentes, los fundamentos teóricos y el marco legal que sirvió de base a la investigación.

Del mismo modo, el tercer capítulo se refiere a los aspectos esenciales de la metodología utilizada y las técnicas aplicadas, así como los resultados obtenidos mediante la recolección de información, su procesamiento y análisis desde el punto de vista estadístico, lo que además se ve reforzado con la entrevista realizada al Director General de Gestión Ambiental del GAD Municipalidad del Cantón Durán.

Para finalizar, se plasman las conclusiones y recomendaciones generadas del análisis de la percepción de los habitantes referente al cambio dado en tema ambiental dentro del cantón, así como las referencias bibliográficas que permitieron reforzar el entendimiento de esta investigación.



# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Tema

Análisis de la estrategia ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Durán, provincia del Guayas

### 1.2. Planteamiento del problema

Las principales tendencias ambientales, económicas y sociales, expresión de la situación del mundo en el nuevo siglo, evidencian que no se ha logrado satisfacer las necesidades de supervivencia de una parte considerable de la población mundial, el deterioro del medio ambiente ha llegado a tal punto que muchos fenómenos tienen un carácter irreversible, y los problemas sociales, lejos de resolverse, se han agudizado. El desarrollo en el ámbito global, nacional y local ha tenido, en lo fundamental, un carácter netamente cuantitativo, priorizándose los intereses económicos.

Como una solución a estos problemas, se aprueba, en 1992, en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, la Agenda 21, programa de acción en aras de la sostenibilidad global del desarrollo, desde una perspectiva local. A partir de ese momento, se ha avanzado notablemente en el desarrollo local sostenible y existen numerosas localidades que se han incorporado a la senda de esta concepción del desarrollo. Sin embargo, es aún insuficiente el enfoque integral de este proceso, lo que trae como consecuencia que no se logre una integración de los procesos claves de la gestión ambiental, económica y social del desarrollo sostenible.

El Informe Anual de las Naciones Unidas con relación al medio ambiente al finalizar 2018 refiere que el mismo se encuentra en peligro por diversas amenazas que ponen en peligro no solo a los ecosistemas, sino a todos los seres humanos. En tal sentido, conocer los problemas ambientales es el primer paso para tener conciencia de su importancia y desarrollar acciones para la protección y recuperación de la naturaleza.

Entre los principales problemas ambientales que refiere el informe de la ONU se destacan: cambio climático, contaminación, deforestación, degradación del suelo, el consumo cada vez más elevado de energía a nivel mundial y la continuidad de los

combustibles fósiles, la escasez de agua, la extinción de especies y pérdida de biodiversidad, la invasión y tráfico ilegal de especies, la sobrepesca y la generación de residuos sólidos.

Una de las alternativas para mitigar los problemas antes mencionados es la gestión sostenible de las ciudades ya que concentran gran parte de la población, las empresas y muestran gran crecimiento y generación de residuos sólidos.

Según Asociación de Municipios Ecuatorianos-Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (AME-INEC, 2014), cada habitante de Ecuador, del sector urbano, produce en promedio 0,57 kilogramo diarios de residuos sólidos. En 2014 se recolectaron alrededor de 11.203,24 toneladas de residuos sólidos al día. Del total de residuos sólidos recolectados al día, el 10% son recolectados de manera diferenciada entre residuos orgánicos e inorgánicos desde la fuente. De ello 10% que representan 1.135,09 toneladas recolectadas al día de forma diferenciada y más del 50% son residuos orgánicos.

La investigación se desarrolla en el cantón Durán, por ser expresión de un modelo estructural de desordenado crecimiento de los asentamientos humanos urbanos, el mismo está localizado a seis kilómetros de la ciudad de Guayaquil, dispone de diez parroquias urbanas que en términos generales el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en cuanto a estratificación social refieren en lo fundamental que el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción de primaria completa, se desempeñan como trabajadores no calificados, trabajadores de los servicios, comerciantes, operadores de instalación de máquinas y montadores y algunos se encuentran inactivos. (INEC, 2014).

En particular en la ciudad de Durán, existe un desordenado crecimiento de los asentamientos humanos como producto de ocupación y comercialización ilegal de tierras ocasionó que se construyeran viviendas en lugares no apropiados, tales como orillas de ríos, esteros y pendientes pronunciadas de colinas. Algunas de ellas con suelos arcillosos, de fácil hidratación, esteros secos, entre otros. Adicionalmente, hay que señalar que las viviendas, en su mayoría, se construyeron con procedimientos y materiales inadecuados, generando un riesgo potencial para los habitantes.

Del mismo modo, existen otras insuficiencias que atentan contra el medioambiente y la ciudadanía en general. Tal es el caso de:

Acumulación de residuos sólidos que afectan la imagen de la ciudad

Falta de conocimiento del tema ambiental en la ciudadanía en general

Las pymes no refieren un programa de gestión ambiental

Es insuficiente la capacitación a nivel empresarial y comunitario en la temática ambiental

La condición del aire está afectada por la contaminación proveniente del sector agroindustrial, el sistema de transporte y la concentración poblacional en la zona urbana

Tabla 1. Alcance de la investigación

DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	
Universo	Ciudad de Durán
Temporal	Año 2021

Elaborado por: Cali y Salazar, (2021)

### 1.3. Formulación del problema

¿De qué manera la estrategia ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad del Cantón Durán ha contribuido al mejoramiento de los principales problemas que afectan al medioambiente en la ciudad de Durán en el año 2021?

### 1.4. Objetivo general

Analizar la estrategia ambiental del GAD Municipal del cantón Durán en el año 2021

### 1.5. Objetivos específicos

- Sistematizar los antecedentes y fundamentos teóricos que aporten al análisis de la estrategia ambiental en la ciudad de Durán
- Determinar cuáles son los factores que limitan la estrategia ambiental del GAD municipal en la ciudad de Durán en el periodo de estudio
- Formular acciones que contribuyan a la mejora de la estrategia ambiental de la ciudad de Durán

### **1.6. Hipótesis o Idea a Defender**

El análisis de la estrategia ambiental del GAD Municipal de la ciudad de Durán, provincia del Guayas, contribuirá a determinar los principales factores que la limitan y formular acciones para la mejora continua de la misma y el proceso de toma de decisiones en el territorio.

### **1.7.Línea de investigación**

El trabajo de titulación tributa a la línea dos de investigación de la ULVR: “Sociedad civil, derechos humanos y gestión de la comunicación” y de la Facultad de Ciencias Sociales y Derecho. “Desarrollo, sostenibilidad económica y matriz productiva.”

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Marco Teórico**

##### **2.1.1. Antecedentes de la Investigación**

A continuación, se presentan los principales antecedentes teóricos de la investigación.

#### **2021. Análisis de la Cultura Ambiental en las Pequeñas Empresas del Sector Divino Niño, Cantón Durán, Provincia Del Guayas**

**Autora: Vanessa Mora Bayas**

**Institución: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**

La investigación de Mora tuvo como objetivo analizar los factores que limitan la cultura ambiental de las pequeñas empresas del sector Divino Niño de la ciudad de Durán.

La metodología utilizada es de enfoque mixto cuantitativo - cualitativo pues se efectúa la observación para el análisis de un fenómeno específico, a través de la recaudación de datos y análisis de información por métodos estadísticos.

Como resultado de la investigación se destacan: la identificación de los factores que limitan la cultura ambiental local: ausencia de capacitaciones en relación con el cuidado ambiental, la falta de metas con relación al cuidado ambiental, ausencia de motivación de los colaboradores con relación al cuidado ambiental. El indicador Índice de Comportamiento Medioambiental calculado fue del 63%, evidenciando una situación poco satisfactoria. Del mismo modo, la investigación derivó un plan de acciones generales que orientan la mejora continua de la calidad ambiental en el contexto local de Durán.

Como conclusión general de la investigación se indica la necesidad de desarrollar la cultura ambiental como un factor que contribuye no solo a la obtención de conocimientos significativos sobre la relación con la naturaleza a partir de las actitudes, prácticas, comportamientos ambientales y solución a los problemas ambientales de su

entorno. También aporta al logro de la rentabilidad, satisfacción de los clientes y comunidad en general.

El cálculo del ICMA obtenido del 63% mostró una calificación de regular a la cultura ambiental en las pequeñas empresas de sector de la ciudad de Durán investigado.

## **2018. Análisis Del Comportamiento Ambiental De La Población Del Cantón De Esmeraldas - Ecuador**

**Autora: Mayra Arboleda Quiñonez**

**Institución: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador – Sede Esmeraldas**

La investigación tuvo como objetivo realizar un análisis del comportamiento ambiental de la población de la ciudad de Esmeraldas, estimando el nivel de conocimiento, de conciencia y de buenas prácticas ambientales.

La metodología utilizada es de tipo empírica descriptiva. El método empírico consiste en identificar las características de fenómenos, conllevando al planteamiento de hipótesis; la misma que puede ser comprobada mediante la observación, medición y experimentación (Morone, 2007; Landa, 2007).

Como resultado de la investigación se indican la población económicamente activa de rango de edad de 18-35 y 36-65 años con nivel de instrucción secundario y residen en el sur y centro de la ciudad, son los que presentan un conocimiento sobre el ambiente y muestran interés hacia su conservación. Además, están interesados en la generación de campañas y normativas, que regulen las actividades que afectan al ambiente promoviendo y que se proteger los ecosistemas a través de la reforestación y cuidado de flora y fauna.

Como conclusión general de la investigación se indica que el cantón Esmeraldas no cuenta con campañas o procesos que promuevan un comportamiento amigable con el ambiente. Por tal motivo procesos como ERP y programas de EA son herramientas que deben trabajar en conjunto para analizar la situación real de cada sector ya que estas conllevan a la participación, el mejoramiento de las condiciones ambientales y de la calidad de la vida de la población.

## **2015. Educación Ambiental y Sustentabilidad en Latacunga**

**Autora: Sofía Andrade Cevallos**

**Institución: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador**

La investigación de Andrade tuvo como objetivo investigar los programas y proyectos de educación ambiental formal y no formal y sus posibles repercusiones en la calidad ambiental urbana en Latacunga.

La metodología utilizada es de enfoque cualitativo, ya que se ajustaba de mejor manera al propósito de verificar la hipótesis planteada en la investigación.

Tanto para la elaboración del marco teórico como para determinar la calidad del ambiente en la ciudad de Latacunga, se utilizó como técnica principal la revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias tales como: documentos oficiales, literatura relacionada con el tema de investigación, textos, tesis, investigaciones universitarias, artículos de periódicos nacionales y locales, entre otras fuente de información.

Como resultado de la investigación se puede destacar que la educación ambiental se constituye en el motor para impulsar acciones de conservación ambiental. Para que la educación ambiental sea efectiva, existen elementos a considerar como la interdisciplinaridad, el apoyo institucional en el aspecto amplio del término, y la articulación con las realidades específicas de cada localidad. Así mismo, se ha determinado la importancia de la complementariedad entre la educación formal y no formal, con el fin de mantener y desarrollar los valores ambientales a lo largo de la vida de las personas, en todas sus etapas de crecimiento. Para la parte urbana, en el cual se centra la investigación.

Como conclusión general de la investigación se indica que la ciudad de Latacunga presenta serios conflictos ambientales que están en aumento. Este escenario se produce principalmente por el inadecuado manejo de desechos sólidos, emisión de gases por uso de combustibles fósiles, expansión de la frontera agrícola, aumento de la industria, expansión urbana, entre otros, en un contexto de debilidad de los programas y

proyectos de educación ambiental desde la parte formal y no formal desarrollados en Latacunga.

Uno de los principales problemas de contaminación urbana es el manejo inadecuado de residuos sólidos, los mismos que son vertidos en quebradas, ríos, acequias y en el botadero a cielo abierto ubicado a las afueras de la ciudad; afectando directamente al aire, agua y suelo. Debido a los gases emanados y la filtración de los lixiviados.

**2014. Diagnóstico del Impacto Socio Ambiental de los utensilios plásticos descartables utilizados para la venta ambulante de comidas preparadas en la Zona Céntrica de la Ciudad de Pasaje, Provincia de El Oro, Periodo 2013-2015**

**Autores: Byron Calle Pineda, Luis Peñaloza Honores, Angel Yauripoma Jaramillo**

**Institución: Universidad Técnica de Machala**

La investigación tuvo como objetivo determinar los impactos socio-ambientales provocados por los utensilios plásticos descartables utilizados en la venta ambulante de alimentos preparados en la zona céntrica de la ciudad de Pasaje en el periodo 2013-2015.

La metodología utilizada es de enfoque inductivo, analítico, los mismos que permitan organizar, sistematizar, tabular, interpretar y analizar la información.

Como resultado de la investigación se puede demostrar que tanto autoridades como la población consumidora en general tienen pleno conocimiento de los daños socio ambientales y de salud que provocan los utensilios plásticos al entrar en contacto con los alimentos calientes por lo que no están de acuerdo en que los alimentos sean servidos en este tipo de vajilla plástica, sin embargo, se comprobó la inexistencia a nivel local de alguna normativa que regule la utilización de estos utensilios.

Como conclusión general de la investigación se indica que la ocupación de la vereda y las aceras por la ubicación de los puestos de venta de comidas rápidas, produce



que se obstaculice el paso peatonal, y que no se transite con normalidad por las calles de la ciudad de Pasaje.

Otro de los impactos producidos por esta actividad es la mala estética que se le da al casco urbano de la Ciudad de Pasaje ya que todos los residuos generados por los vendedores de comidas son dejados en las aceras y veredas. Además, se produce la aparición de roedores por la aparición de estos desechos.

### **2010. Diseño Del Sistema De Gestión Ambiental Con La Norma ISO 14001:2004 Para Su Implementación En La Sección De Talleres Del Gobierno Provincial Del Azuay**

**Autora: Rosa Peña Bernal**

**Institución: Universidad de Cuenca**

La investigación tuvo como objetivo disponer de un Sistema de Gestión Ambiental, que constituya un instrumento que facilite el cumplimiento de la política ambiental y el logro de sus objetivos y metas, en términos de la gestión, administración y manejo del ambiente, la aplicación de buenas prácticas de uso y aprovechamiento de los recursos naturales, para lo cual se contó con una metodología de construcción participativa, la identificación y valoración de los aspectos e impactos ambientales en el área de mantenimiento de vehículos y maquinaria pesada, se realizó con la metodología de Leopold simplificada y adaptada para este propósito, la cual dio como resultado impactos negativos vinculados a la contaminación, riesgos, seguridad laboral, entre otros y los positivos enfocados a las iniciativas de reciclaje y fuentes de empleo.

La metodología utilizada es de perspectiva cuanti – cualitativa y el ámbito o lugar donde se desarrolló el presente trabajo fue la Sección de Talleres del Gobierno Provincial del Azuay. A continuación, se describen algunos métodos y técnicas utilizados para el desarrollo del presente trabajo.

Como resultado de la investigación se expone el siguiente análisis: De acuerdo a la norma ISO 14001:2004, la documentación del Sistema de Gestión Ambiental, debe incluir la Política, objetivos y metas ambientales; la descripción del alcance del sistema de gestión ambiental; la descripción de elementos principales, y su interacción; los

documentos incluyendo los registros requeridos en la norma internacional y los registros determinados por el Gobierno provincial del Azuay para la implementación del Sistema en los Talleres; para lo cual el presente trabajo aporta con la adaptación de la Política provincial disponible, la construcción de un objetivo y definición del alcance del sistema de gestión ambiental, así como la descripción de los elementos de la norma y la propuesta de algunos registros de control que contribuirán a la implementación del Sistema de Gestión Ambiental.

Como conclusión general de la investigación se indica que el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004, es una norma internacional de aplicación voluntaria, que facilitará la gestión y orientación de la intervención de las acciones y procesos de los Talleres, mediante la recolección de información, documentos, análisis y procesamiento de resultados, experiencias y aprendizajes de manera ordenada siguiendo la metodología estandarizada de la Norma ISO 14001; permitiendo de esta manera una relación estrecha entre los objetivos del Gobierno Provincial del Azuay, los empleados, el medio ambiente y con la constitución de la república del Ecuador.

**2009. La Gestión De Problemas Ambientales Y El Trabajo Social Comunitario A Nivel Local. Su Incidencia En La Capacitación De Actores Locales En La Comunidad “La Cabaña” Del Municipio Pinar Del Río.**

**Autora: Lisbert Roig Marín**

**Institución: Universidad de Pinar del Río**

La investigación tuvo como objetivo promover una formación en los miembros de la comunidad “La Cabaña” mediante alternativas de capacitación que les permita impulsar procesos de gestión ambiental desde el trabajo social comunitario.

La metodología utilizada es de manera mixta el paradigma cuantitativo y el cualitativo. El empleo del primero obedece al intento de realizar un análisis objetivo de los datos obtenidos mediante la aplicación de instrumentos, con el objetivo de ser analizados e interpretados posteriormente y de medir aspectos esenciales de los niveles de actuación de los actores locales en cuanto a intervención y prevención de problemas ambientales, así como del estado de los conocimientos, actitudes, comportamientos, vivencias y valores presentes en los pobladores de la comunidad en sus relaciones con el

medio ambiente. El paradigma cualitativo de investigación se utiliza ya que también se pretende obtener una profundidad en la comprensión y potenciación del proceso de gestión de los problemas ambientales desde el trabajo social comunitario y el papel de los actores locales, tomando para ello una muestra dentro del espacio de la comunidad seleccionada.

Como resultado de la investigación se indican que en su mayoría los miembros de la comunidad “La Cabaña” presentan un conocimiento insuficiente para emprender labores de gestión ambiental. La orientación elemental recibida en los centros educacionales; las influencias educativas que transmiten los medios de difusión y la transmisión de rasgos de conductas positivas mediante la socialización, no han sido suficientes para generar un clima que vaya más allá de la identificación de los problemas ambientales. Además de los espacios para fortalecer la conciencia y educación ambiental se denota la necesidad de incrementar las vías para la formación comunitaria, encaminada al logro de una cultura que potencie la participación en la gestión de la solución a los problemas relacionados con el medio ambiente.

Como conclusión general de la investigación se indica que en la actualidad los procesos de gestión ambiental exigen cada vez más espacios de descentralización de las funciones ambientales, otorgándose una importancia trascendental a las capacidades que se generan en los espacios locales para afrontar los acelerados deterioros que sufre el medio ambiente.

En este ámbito las comunidades locales se convierten actores fundamentales de los procesos de desarrollo social en armonía con la naturaleza. Sin embargo aún se evidencia en estos escenarios la falta de la práctica para la protección ambiental encaminada al mantenimiento del equilibrio entre la sociedad y el medio ambiente, y resultan insuficientes los esfuerzos que se realizan. Por ello se hace imprescindible estimular las acciones prácticas no solamente utilitarias del hombre y la sociedad sobre el medio ambiente, sino considerando la unidad indisoluble entre ambos y la necesidad del vínculo entre la investigación, la acción y la participación ciudadana en los procesos de gestión ambiental.

Los antecedentes anteriormente desarrollados contribuyen a la investigación por su importante aporte teórico, enfoque al abordar la temática ambiental en el contexto territorial, las relaciones con los autores del desarrollo local sostenible. Del mismo modo, las técnicas utilizadas refieren utilidad para diseñar los instrumentos de recogida de informaciones, datos en el presente estudio.

## **2.1.2. Fundamentos Teóricos**

### ***2.1.2.1. Desarrollo y medioambiente en la teoría económica.***

El desarrollo es un concepto histórico, lo que quiere decir que no tiene una definición única, sino que éste ha evolucionado de acuerdo al pensamiento y los valores dominantes de la sociedad. El concepto de desarrollo se relaciona con la idea de futuro que cada sociedad se propone como meta para el colectivo humano.

En primer lugar, el desarrollo es un concepto histórico, lo que quiere decir que no tiene una definición única, sino que ésta ha evolucionado de acuerdo al pensamiento y los valores dominantes en la sociedad, en segundo lugar, es una categoría de futuro. Ello se denota cuando se establecen las prioridades de lo que se entiende por desarrollo, que se materializa en la visión de lo que se quiere lograr en el futuro.

No obstante, así, puede decirse que el concepto de desarrollo, tal como hoy se entiende, surge después de la Segunda Guerra Mundial y desde entonces ha sido objeto de un amplio debate, y no resulta fácil resumir en pocas palabras su evolución; El cambio más significado en el concepto de desarrollo se debe a las propuestas del desarrollo humano. En el marco del sistema de las Naciones Unidas, el Programa de Naciones, (PNUD), refiere que:

El desarrollo humano es el proceso de ampliación de las opciones de la gente, aumentando las funciones y las capacidades humanas. Representa un proceso a la vez que un fin. En todos los niveles de desarrollo las tres capacidades esenciales consisten en que la gente viva una vida larga y saludable, tenga conocimientos y acceso a recursos necesarios para un nivel de vida decente. Pero el ámbito del desarrollo humano va más allá: otras esferas de opciones que la gente considera en alta medida incluyen la participación, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos, todas necesarias para ser creativo y productivo y para gozar de respeto por sí mismo, potenciación y una sensación de pertenecer a una comunidad. En definitiva, el desarrollo humano es el desarrollo de la gente, para la gente y por la gente. (p.17)

### ***2.1.2.2. Los límites al crecimiento***

Las investigaciones realizadas por los estudiosos del Club de Roma y su obra fundamental “Los límites del crecimiento”, demostraron que, si se mantenían las tendencias existentes en aquel momento histórico, de crecimiento de la población mundial, industrialización, contaminación ambiental, producción de alimentos y agotamiento de los recursos, este planeta alcanzaría los límites de su crecimiento en un futuro inmediato.

El informe a los “Límites del crecimiento” constituyó uno de los antecedentes a lo que se conoce hoy día como “desarrollo sostenible”. Dicho informe, se asocia a la labor de investigadores del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT). El mismo se fundamentó en una simulación informática para presentar doce escenarios sobre el futuro medioambiental y económico del mundo. Algunos resultados afirmaban que de mantenerse el ritmo de crecimiento demográfico y económico de los años setenta, a largo plazo los recursos económicos serían mucho más escasos generando una situación crítica. En adición, el aumento de la contaminación haría caer la producción agrícola y el incremento de la mortalidad reduciría drásticamente la población humana. Ante estas previsiones, los autores proponían como solución el crecimiento cero. (EOM, 2020)

Las primeras críticas, fueron desde la Fundación Bariloche fue que el modelo del Club de Roma predecía un “apocalipsis tecnológico” en el futuro sin sopesar que las condiciones de profunda desigualdad vigentes a nivel internacional y entre diversos sectores sociales hacían imposible la persistencia de tal orden. Del mismo modo, se insistía en subrayar que, antes que físicos, los límites al desarrollo eran resultado de “factores sociales y políticos que a los hombres compete modificar”. Así mismo, apuntaba a la desigual responsabilidad de los países desarrollados y de los subdesarrollados en los fenómenos asociados a la contaminación global y el agotamiento de los recursos.

El uso devastador derivaba del consumo de los países ricos y de las minorías privilegiadas de los países pobres. Lejos de reconocer el peso de esta estructura internacional desigual, propuestas como las del Club de Roma “congelaban” la situación vigente en beneficio de los países ricos, pues los sacrificios requeridos a los

países subdesarrollados incluían el “imposible precio del genocidio autoinducido” (Grondona, 2020).

### ***2.1.2.3. El desarrollo sostenible***

El desarrollo sostenible, como una nueva concepción del desarrollo, surge a principio de los años 70, por la existencia de una serie de problemas mundiales que constituían una amenaza para la existencia humana.

El concepto de desarrollo sostenible se da a conocer a finales de los años 80 con el informe “Nuestro futuro común”, en cual mencionan que “el desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias”. Tomando como punto de referencia el concepto de desarrollo sostenible del informe mencionado, se ha definido el fenómeno en la literatura especializada, enfocándose el tema desde diferentes ángulos. La inmensa mayoría de los autores destacan como aspectos importantes para definir el desarrollo sostenible la dimensión ambiental y la preocupación por respetar los derechos a la supervivencia de las generaciones futuras.

Sin embargo, el enfoque económico y social del fenómeno no siempre aparece de forma explícita. El enfoque integral del desarrollo, considerando las dimensiones mencionadas, es importante, ya que el desarrollo, como un proceso que genera cambios estructurales e institucionales, posibilitará acceder a un estado cualitativamente superior, mejor y más pleno si se alcanza crecimiento económico y desarrollo social, pero conservando el medio ambiente físico natural que constituye el soporte de la vida humana.

La economía, cuya esencia misma está en el proceso de producción, se sustenta en la actividad de intercambio del hombre con la naturaleza. Téngase en cuenta que producir significa crear los bienes materiales y los servicios necesarios para la existencia y el desarrollo de la sociedad, y presupone los medios de producción y fuerza de trabajo. La cantidad y calidad de materias primas (como objeto de trabajo), las características de los suelos, el tipo de clima, el agua y el aire, por citar algunos ejemplos, son factores biofísicos del medio ambiente que influyen en el nivel de

productividad del trabajo de cualquier sector de la economía. Por otro lado, el hombre, portador de la fuerza de trabajo, en tanto especie, es parte de la naturaleza y resultado de su estrecha conexión con el medio natural que lo rodea.

Lo anterior permite aseverar que los factores biofísicos del medio ambiente condicionan el desarrollo de la producción y el de la economía, pues garantizan la provisión de recursos para la producción y la recepción de residuos, tanto de los recursos materiales (objetos y medios de trabajo), como de las condiciones necesarias para la reproducción de la fuerza de trabajo.

A su vez, el desarrollo económico condiciona la posibilidad de la conservación del medio ambiente por medio de la actitud racional del hombre (sujeto de este proceso), cuando al transformar la naturaleza para su beneficio actúa en aras de conservarla; esto expresa, entre otras cosas, el vínculo entre la dimensión económica y ambiental del desarrollo y la necesidad de que ambas constituyan procesos claves del desarrollo.

En lo que a la dimensión social respecta, es necesario destacar que en la literatura con frecuencia se ha planteado que el crecimiento económico y el desarrollo social son objetivos esencialmente conflictivos. En realidad, crecimiento económico y desarrollo social son partes de un todo y ambos se complementan. La madurez y estabilidad del crecimiento económico dependen en gran medida del nivel que haya alcanzado el desarrollo social; por otro lado, este está determinado por los ritmos de crecimiento económico, por el estado de la economía y por el nivel de la producción, pues es en esta última esfera donde se crean los valores de uso indispensables para satisfacer las necesidades de la sociedad y así garantizar igualdad de condiciones para el despliegue de todas sus potencialidades.

#### ***2.1.2.4. Los objetivos del desarrollo sostenible y el desarrollo local***

En el año 2015 en la Organización de Naciones Unidas se aprobaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Dichos objetivos son 17 y están relacionados con erradicar la pobreza, que no exista el hambre, la salud y bienestar para todos, la educación, igualdad de género, agua, energía asequible y no contaminante, trabajo decente, industria, innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades,

ciudades y comunidades sostenibles, consumo responsable, acción por el clima, vida marina, ecosistemas terrestres, la paz, justicia e instituciones sólidas y alianzas (ONU, 2015).

El Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el año 2020, refiere que debido a la pandemia de la COVID-19 se constata una crisis sanitaria, económica y social que afecta los medios de vida de gran parte de la humanidad y acrecienta la pobreza y el hambre con mayor fuerza en los países de menor desarrollo. Este efecto desigual, lejos de minar los fundamentos de los objetivos del desarrollo sostenible para el año 2030, demuestran la necesidad de aunar esfuerzos para la recuperación de la salud de las personas, la economía, mejoras sociales y ambientales.

Un aspecto importante para el cumplimiento de los objetivos lo constituye la labor de los diferentes actores del desarrollo en la localidad. El papel protagónico de los actores locales en acciones para alcanzar el desarrollo sostenible, se explica, entre otras cosas, porque deben ser dentro de esos actores los gobiernos locales los que dirijan el proceso de planificación y gestión sostenible del territorio municipal, pues constituyen la esfera de gobierno más próxima a la población.

Los gobiernos locales contribuyen a sensibilizar la opinión pública con respecto a la connotación del desequilibrio hombre-naturaleza de la zona y así desarrollar una conciencia ambiental en la población del municipio; esto, a su vez, facilita una mayor participación de los ciudadanos en los programas de esta naturaleza.

Los actores locales, al asumir el protagonismo en el proceso de su desarrollo, facilitan la utilización eficiente del potencial endógeno con la adecuada inserción de recursos estratégicos exógenos, y así avanzar en la senda de un desarrollo que garantice crecimiento económico, desarrollo social y conservación del medio ambiente biofísico natural.

Ecuador ante esta realidad, debe alinearse a la nueva visión transformadora, hacia el cambio de la matriz productiva que conduce al establecimiento de políticas públicas que vayan encaminadas hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental, en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Para ello la estrategia



ambiental deberá reflejar una relación simbiótica entre la responsabilidad social y los ODS, de modo que permita desarrollar acciones concretas bajo un enfoque sistémico que posibilite alcanzar de manera coherente dichos objetivos desde lo local (Andrade, Crespo, Valarezo y Vázquez, 2020).

Resultó significativo para esta investigación el análisis desarrollado por (Parada, Silveira y Torres, 2021) quienes abogan por el desarrollo de una cultura ambiental para contribuir al cambio de las conductas de las personas a favor de un desarrollo sostenible al propiciar:

- La transferencia de conocimientos para el entendimiento del medioambiente en su totalidad y la interrelación que se establece entre los factores que lo integran a partir de la corresponsabilidad objetiva y crítica ante los problemas que afectan el entorno de vida.
- La concientización de propietarios y trabajadores en general de las empresas y micro emprendimientos con respecto al desempeño ambiental, económico, legal y social.
- La participación masiva en la protección medioambiental a partir de la formación de actitudes, desarrollo de valores sociales en los diferentes ámbitos de la sociedad
- La implicación de todos los actores del desarrollo local en la adopción de acciones que favorezcan la protección ambiental, fortalezca su responsabilidad en este proceso.
- La toma de decisiones en los negocios a partir de un enfoque integral que supone además de los objetivos económicos relacionados con los ingresos por ventas y utilidades, la consideración de un consumo racional de recursos naturales, disminución del nivel de pérdidas y desperdicios dentro de los procesos productivos reduciendo la tasa de contaminación, el empleo de tecnologías limpias, conocimiento, comprensión y cumplimiento de la legislación ambiental, entre otras.

## **2.2. Marco Legal**

A continuación, se desarrolla el marco legal de la investigación:

- **Constitución de la República del Ecuador (2008)**

Según la Constitución de la República del Ecuador (CRE) en el Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

También en el Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

En el Art. 323.- Con el objeto de ejecutar planes de desarrollo social, manejo sustentable del ambiente y de bienestar colectivo, las instituciones del Estado, por razones de utilidad pública o interés social y nacional, podrán declarar la expropiación de bienes, previa justa valoración, indemnización y pago de conformidad con la ley. Se prohíbe toda forma de confiscación.

En el Art. 376.- Para hacer efectivo el derecho a la vivienda, al hábitat y a la conservación del ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro, de acuerdo con la ley. Se prohíbe la obtención de beneficios a partir de prácticas especulativas sobre el uso del suelo, en particular por el cambio de uso, de rústico a urbano o de público a privado.

- **Ley de Gestión Ambiental.**

Art. 7.- La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las políticas y el Plan mencionados formarán

parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo. El Plan Ambiental Ecuatoriano contendrá las estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional y será preparado por el Ministerio del ramo. Para la preparación de las políticas y el plan a los que se refiere el inciso anterior, el Presidente de la República contará, como órgano asesor, con un Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, que se constituirá conforme las normas del Reglamento de esta Ley y en el que deberán participar, obligatoriamente, representantes de la sociedad civil y de los sectores productivos.

Art. 8.- La autoridad ambiental nacional será ejercida por el Ministerio del ramo, que actuará como instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, sin perjuicio de las atribuciones que dentro del ámbito de sus competencias y conforme las leyes que las regulan, ejerzan otras instituciones del Estado. El Ministerio del ramo, contará con los organismos técnicos - administrativos de apoyo, asesoría y ejecución, necesarios para la aplicación de las políticas ambientales, dictadas por el Presidente de la República.

Art. 10.- Las instituciones del Estado con competencia ambiental forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y se someterán obligatoriamente a las directrices establecidas por el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable. Este Sistema constituye el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de gestión ambiental y manejo de recursos naturales; subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental.

Art. 12.- Son obligaciones de las instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia, las siguientes: a) Aplicar los principios establecidos en esta Ley y ejecutar las acciones específicas del medio ambiente y de los recursos naturales; b) Ejecutar y verificar el cumplimiento de las normas de calidad ambiental, de permisibilidad, fijación de niveles tecnológicos y las que establezca el Ministerio del ramo; c) Participar en la ejecución de los planes, programas y proyectos aprobados por el Ministerio del ramo; d) Coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar las normas técnicas necesarias para proteger el medio ambiente con sujeción a las normas legales y reglamentarias vigentes y a los convenios internacionales; e)

Regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genético y la permanencia de los ecosistemas; f) Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales; y, g) Garantizar el acceso de las personas naturales y jurídicas a la información previa a la toma de decisiones de la administración pública, relacionada con la protección del medio ambiente.

El marco legal desarrollado es pertinente con la investigación pues orienta la misma al logro de objetivos que son estratégicos para la sociedad ecuatoriana. Por tanto, los resultados que se obtengan de la investigación constituyen una contribución a tales objetivos desde la localidad y al proceso de toma de decisiones que refiere el concurso de importantes actores de la localidad, en particular el Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Durán.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación es fundamental abordar la Metodología de la Investigación<sup>1</sup> en el cual se recolecta información en el campo de estudio con un grupo eterio de individuos que cumpla con ciertas características o rasgos esenciales del fenómeno a estudio. De acuerdo con Sampieri, (2014) menciona que “una metodología de investigación tiene como objetivo el actualizar conocimientos con respecto a una o más variables, se puede tomar a partir de datos históricos que consiste en la observación sistemática, medición, experimentación y el análisis de datos”. (p. 64)

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

La investigación supone la combinación de enfoques cuantitativos<sup>2</sup> y cualitativos<sup>3</sup>; debido a que el primer enfoque requiere el método deductivo que permitirá la apertura para analizar datos estadísticos, mientras que con el enfoque cualitativo que requiere el método inductivo se podrá interpretar con profundidad las características específicas e incluso motivaciones de la muestra seleccionada como objeto de estudio. Esta clase de enfoque mixto “representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos” Hernández (2014).

#### **3.2. Alcance de la investigación**

El estudio tendrá como alcance la investigación documental y descriptiva. La primera es fundamental para indagar en documentos formales sobre el tema a investigar. En este sentido Alfonso (1995) sostiene que la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema.

---

1 La investigación es el trabajo creativo y sistemático realizado para aumentar el acervo de conocimientos. Implica la recopilación, organización y análisis de información para aumentar la comprensión de un tema o problema.

2 La investigación cuantitativa es una estrategia de investigación que se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos.

3 La investigación cualitativa es el método científico de observación para recopilar datos no numéricos. Se suelen determinar o considerar técnicas cualitativas todas aquellas distintas al experimento.

En tanto que la Descriptiva permitirá evaluar la percepción que tienen los ciudadanos con respecto a los temas ambientales. En este sentido Tamayo y Tamayo (2006), sostiene que una investigación descriptiva, comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos; el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo

### 3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos

Para el desarrollo del estudio se requiere como técnicas de la investigación: la encuesta (enfoque cuantitativo) y la entrevista (enfoque cualitativo). El instrumento de la encuesta dirigido a los ciudadanos de Durán y cuyo objetivo es conocer su percepción de las estrategias ambientales aplicadas por el GAD de Durán, está conformado por 11 preguntas cerradas y 1 abierta, para lo cual se utilizó la escala de Likert<sup>4</sup>; y el formulario estructurado con 5 preguntas abiertas en lo que respecta a la entrevista, la misma que será dirigida al Ing. Jorge Real Rojas, Director General de Medio Ambiente, con el objetivo de conocer las estrategias consideradas por la municipalidad.

En el Anexo 1 se muestran las preguntas que conforman el instrumento de la entrevista y en el Anexo 2 el instrumento de la encuesta.

Tabla 2. Resumen de Técnicas e Instrumentos de Investigación

<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DEL ESTUDIO</b>				
<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Muestra</b>	<b>Involucrados</b>	<b>Localización</b>
	Cuestionario:			
	• Escala de Likert.			
Encuesta & Entrevista	• Preguntas cerradas. • Preguntas abiertas	Cantidad según cálculo que se realice.	Habitantes de la zona urbana de la Ciudad Durán	Ciudad Durán
	Formulario:			
	• Preguntas abiertas.			

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2021)

4 La escala de Likert publicada en 1932 por Rensis Likert, es una escala psicométrica comúnmente utilizada en las investigaciones de ciencias sociales que emplean cuestionarios

### 3.4 Población y muestra

Tabla 3. Composición de la Población

<b>POBLACIÓN TOTAL DEL CANTÓN DURÁN</b>				<b>235.769</b>
<b>Segmento</b>	<b>Detalle</b>	<b>Características</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Total, de habitantes</b>
Geográfico	Parroquia	Eloy Alfaro (Durán)	97,90%	230.839
Demográfica	Edad	20-69	57%	131.622

Fuente: INEC-CPV, (2010)

Elaborado por: Cali y Salazar (2021)

Para determinar la población de estudio se consideró a los habitantes de la zona urbana del cantón Durán provincia del Guayas, la cual alberga a 230.839 habitantes en su territorio representados en un 97,90% de la población total del cantón Durán. Así mismo, se consideró al segmento de las personas que se encuentran entre los 20 y 69 años de edad, los cuales están conformados por 131.622 personas, representada en un 57% de la población total de la parroquia Eloy Alfaro (INEC-CPV, 2010). Se consideró dicha edad por estar calificados para participar en el análisis de las estrategias ambientales implantadas por el GAD del Cantón Duran.

La entrevista fue aplicada al Ing. Javier Real Rojas, Director General de Gestión Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Durán, quien desempeña esta función en los momentos que se desarrolló este proyecto y quien es además la persona encargada de toda la propuesta ambiental del Cantón.

La muestra se establece conociendo la población<sup>5</sup> antes mencionada, por esta razón se aplica la fórmula para datos finitos, según Castro (2003) se define como finita, la población cuyos integrantes son conocidos y pueden ser identificados y listados por el investigador en su totalidad.

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

<sup>5</sup> Una población es un conjunto de elementos o eventos similares que son de interés para alguna pregunta o experimento.

## Factores de la muestra

- n/c: representa el nivel de confianza de los resultados, en este caso se desea obtener un 95% de confiabilidad.
- Z: Se calcula utilizando el nivel de confianza ( $0.95/2=0.475$ ) y el resultado obtenido se busca el valor respectivo según la tabla de distribución estadística, en este caso para 0.475 el valor Z es 1.96.
- p: es la probabilidad de que el evento ocurra (50%).
- q: es la probabilidad de que el evento no ocurra ( $q=1-p$ ); en este caso también es (50%).
- e: corresponde al error máximo aceptable en los resultados, el cual es 5%.
- N: es el tamaño de la población (131.622)
- n: es el tamaño de la muestra a calcular. (¿?)

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

$$n = \frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 131.622}{[0,05^2(553 - 1)] + [1,96^2 * 0,50 * 0,50]}$$

$$n = \frac{126.409,77}{329,05 + 0,9604}$$

$$n = \frac{126.409,77}{330,01}$$

$$n = 384$$

El tamaño de la muestra (n) de estudio es: 384 personas comprendidas entre los 20 y 69 años de edad, o más



**Sample size calculator**

What margin of error can you accept?  %  
5% is a common choice

What confidence level do you need?  %  
Typical choices are 90%, 95%, or 99%

What is the population size?   
If you don't know, use 20000

What is the response distribution?  %  
Leave this as 50%

Your recommended sample size is **384**

Online surveys with Vovici have completion rates of 66%!

Alternate scenarios			
With a sample size of	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="200"/>	<input type="text" value="300"/>
Your margin of error would be	9.80%	6.92%	5.65%
With a confidence level of	<input type="text" value="90"/>	<input type="text" value="95"/>	<input type="text" value="99"/>
Your sample size would need to be	271	384	661

Figura 1 *Calculadora de Tamaño de la Muestra*

Fuente: Raosoft (2021)

Elaborado: Cali y Salazar, (2021)

Se corroboró el cálculo realizado a partir de la calculadora electrónica cuyo formato y resultado refiere la figura 1.

### 3.5. Presentación y análisis de resultados

#### 3.5.1. Resultados de la entrevista

**Dirigida a:** Ing. Javier Real Rojas

Director de Gestión Ambiental en GAD Municipal de Durán

**Contacto:** [jrealr@duran.gob.ec](mailto:jrealr@duran.gob.ec)

**Objetivo:** Conocer la situación ambiental de la ciudad de Durán y el estado de la estrategia ambiental local.

Fecha de aplicación: 8 de octubre del 2021

#### 1. ¿Considera usted que el reciclaje es una práctica generalizada en la ciudad?

En la ciudad de Durán se desarrollan acciones relacionadas con el reciclaje, fundamentalmente en las empresas. Un ejemplo lo constituye el reciclaje de los equipos electrónicos. Al respecto existe una planta para recolectar y desensamblar equipos electrónicos fue inaugurada por la firma Intercia. Dicha empresa lleva más de 10 años en el mercado del reciclaje de materiales inorgánicos como papel, cartón y plástico PET.

A nivel nacional, manejando cifras del I INEC, el 96% de la basura se entierra y solo se recicla el 4%. De lo que se entierra, el 66,5% es orgánico y el 33,5% restante

corresponde a desechos inorgánicos que clasificados adecuadamente pueden ser reciclados en su mayoría. En Durán, el reciclaje se lleva a cabo en el relleno sanitario. Se reciben los desechos que se recolectan de toda la ciudad y se tiene un personal contratado en el relleno que se encarga de la separación en el relleno para la recuperación del material en la fuente. No se hace separación en la fuente, es decir en las casas, porque la empresa que está contratada para el servicio de recolección de basura, dentro del contrato no contempla la separación en la fuente, entonces quiere decir que por más que en una vivienda, una persona separe los desechos todo igual va a ir al carro recolector y termina en el botadero.

Esta situación también tiene lugar en las empresas. El reciclaje depende de la gestión particular de la empresa. Es su iniciativa comunicarse con una empresa recicladora entregar los desechos reciclados, depende de la cultura ambiental de esa organización.

## **2. ¿Por qué considera Ud. que el uso de la tecnología ayuda al proceso de tratamiento de desechos?**

Las ciudades del mundo producen juntas hasta 10.000 millones de toneladas de residuos por año y su falta de gestión inadecuada contamina el medioambiente y amenaza la salud y la biodiversidad, entre otros perjuicios. Por tanto, el uso de las tecnologías contribuye al alargamiento del tiempo de vida útil del relleno sanitario porque al recuperar estos desechos son menos toneladas al día, mes, año que se disponen para la disposición final. Por todos es conocido que las tecnologías permiten transformar los desechos orgánicos en energías renovables y compost o que han hecho posible la fabricación de nuevos materiales tales como los plásticos biodegradables, que reducen el impacto ambiental.

## **3. ¿Cuál es la consecuencia de la contaminación del suelo y agua?**

Con relación al suelo se trabaja actualmente, pero aún no se tienen resultados. Con respecto al agua, el tema es complejo y difícil ya que Durán tiene una carencia importante en cuanto a relleno sanitario, se estima que la cobertura de alcantarillado sanitario es del 25%, esto quiere decir que solo el 25% de la población cuenta con tratamiento de sus aguas residuales, el resto va directamente a los cuerpos de agua sin tratamiento. Esto si es una falencia que está presente y esto obviamente repercute en la

calidad de agua de los habitantes. O sea, del cuerpo receptor de agua, más no en el agua que ingiere el habitante ya que esta es traída de pozo desde Milagro.

#### **4. ¿Las empresas reciben agua que es transportada desde Milagro?**

Para sus procesos industriales, sí, pero las empresas por ley deben tener planta de tratamiento de aguas residuales y por ley tiene que monitorear esas aguas y presentar los resultados del monitoreo de sus aguas residuales y si los parámetros fisicoquímicos de calidad de esas aguas no cumplen la autoridad puede sancionarlos. La calidad del agua para las empresas hay más cuidado, pero las aguas con las descargas de la ciudadanía el tema es diferente, porque el municipio como tal no ha implementado al 100% un sistema de tratamiento de las aguas residuales de toda la población.

#### **5. ¿Considera que se han cumplido los objetivos medioambientales del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT)?**

Sí, el PDOT refiere un instrumento de planificación que permite encauzar las acciones al logro de los objetivos propuestos y orientarnos al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. En él se materializa la estrategia ambiental cuya finalidad es mitigar los efectos sobre el medio ambiente de las operaciones de la empresa, instituciones y ciudadanía en general.

En relación a la gestión de residuos sólidos se ha avanzado significativamente. Queda aún por hacer. Antiguamente la recolección se realizaba en vehículos no aptos, la realizaba directamente el municipio y muchas veces no se cumplía con la frecuencia. Actualmente se contrató una empresa privada la cual tiene muchos más vehículos que los que tiene el municipio modelo 2019 son nuevos, hay una ruta establecida para abarcar la totalidad del cantón, entonces en cuanto a la recolección se ha mejorado sustancialmente. La recolección y el barrido de calles la otorga el mismo proveedor.

Se ha realizado el cierre técnico del botadero de basura que existía en la ciudad y que era un foco conteniente. Se construyó la celda de encapsulamiento de disposición final de toda la basura que estaba acumulada. Se trabaja con la empresa “Geoliners” que es la encargada del tratamiento y disposición final de los desechos. Se dispone de la empresa Durán Limpio que se encarga de la recolección de desechos y a Geoliners que se encarga de la clasificación y tratamiento de los desechos que se pueden aprovechar. Geoliners contrató a las personas que se encontraban en el antiguo botadero de basura

con mejores condiciones, sueldo fijo, afiliación al seguro social, equipos de protección personal y siguen haciendo el mismo trabajo que hacían antes. El relleno sanitario ha sido reconocido con certificación ISO 9001 e ISO 14001.

Como parte de la economía circular, y justamente también es uno de los temas que se está tratando junto con este organismo internacional parte de los créditos a los que se pueda acceder direccionar un porcentaje de esos créditos al aprovechamiento del biogás del relleno sanitario para generar energía eléctrica. Aprovechando el metano que se produce en el relleno.

#### **6. ¿Con qué servicios medioambientales cuenta Durán?**

La gestión de residuos sólidos ha sido satisfactoria, aunque debe mejorar. El servicio de agua refiere la falta de recursos que el Municipio estuvo gestionando con la agencia francesa y que el COVID 19 paralizó. Actualmente se retoman acciones para ese fin.

#### **7. ¿Qué desafíos ambientales refiere la ciudad de Durán?**

Los desafíos ambientales del cantón están en correspondencia con los desafíos nacionales:

1. La deforestación. No existe un programa que lo haga de una forma sistemática cada año o cada dos años. La tasa de deforestación es alta. Se estiman más de 70 000 hectáreas, que para un país del tamaño de Ecuador es una cifra muy alta.
2. Actividades extractivas y la gran agroindustria.
3. El agua. El suministro de agua es limitado y afecta a la población de la ciudad y parte del cantón de manera general. Es un imperativo conservar las fuentes hídricas e invertir en el tratamiento de sus aguas residuales para reducir la contaminación. La contaminación por plástico en los ríos, que finalmente termina en el mar, es otra problemática para atender.
4. Cultura ambiental de la población local a todos los niveles. La transformación ecológica supone una transformación económica y ello supone un cambio cultural que se refleja en la manera de hacer y dirigir la economía.

### 3.5.2. Resultados de la encuesta

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta.

#### 1. ¿Edad?

Tabla 4. Edad de los encuestados

Rango ( Años)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
20 – 29	70	18%
30 – 39	190	48%
40 – 49	38	10%
50 – 59	76	19%
60 – 69	20	5%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

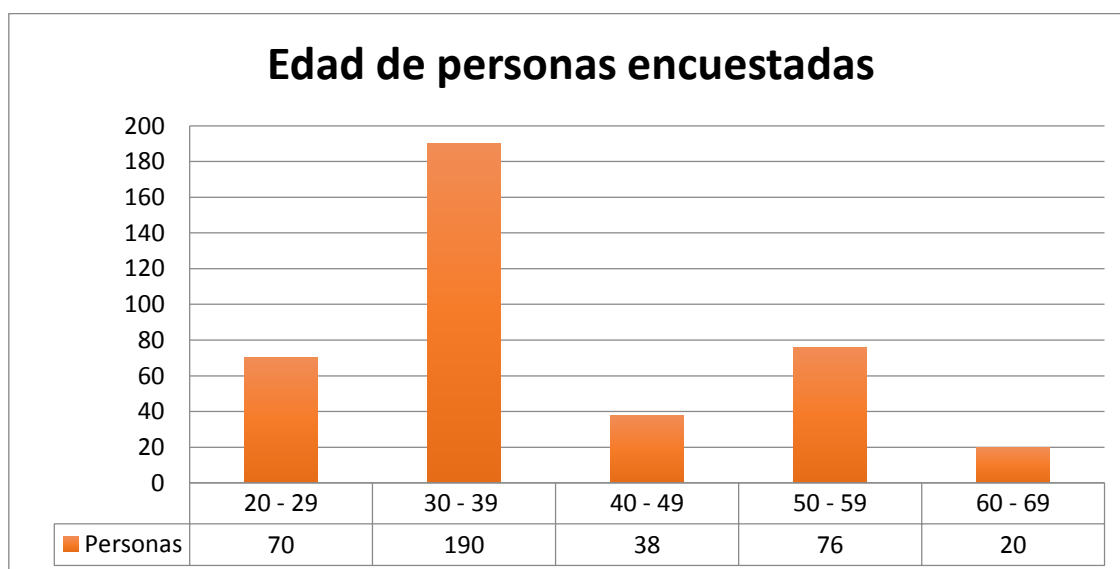


Figura 2. Edad

Fuente: Tabla 4

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

El 48% de las personas encuestadas se encuentran entre las edades de 30 a 39 años de edad, quienes están dentro de la Población Económicamente Activa (PEA), mientras que solo el 5% de las personas que accedieron a la encuesta fueron personas que se encuentran entre los 60 y 69 años de edad, quienes en su mayoría ya están jubilados y pasan en sus viviendas casi la totalidad del tiempo.

## 2. ¿Sexo?

Tabla 5. Sexo de los encuestados

Sexo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Hombre	79	20%
Mujer	315	80%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

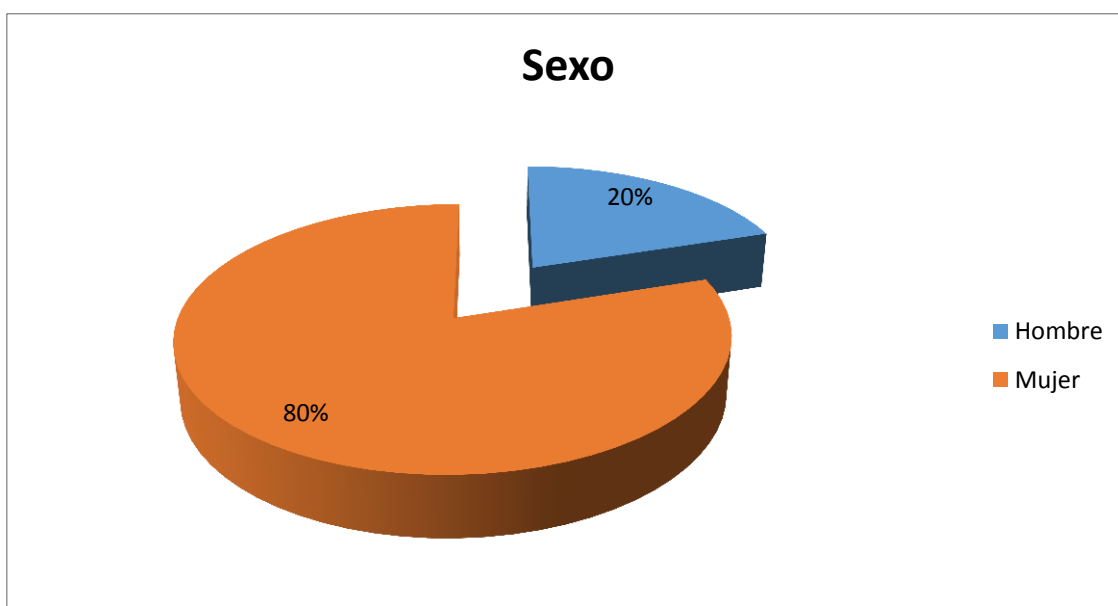


Figura 3. Sexo

**Fuente:** Tabla 5

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

El 80% de los encuestados son de sexo femenino lo que corresponde a 315 mujeres encuestadas, mientras solo 79 encuestados son de sexo masculino lo que responde al 20% del total de los encuestados.

## 3. ¿Se considera Ud. una persona a la que le importa el Medio Ambiente?

Tabla 6. Postura de los encuestados

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	394	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

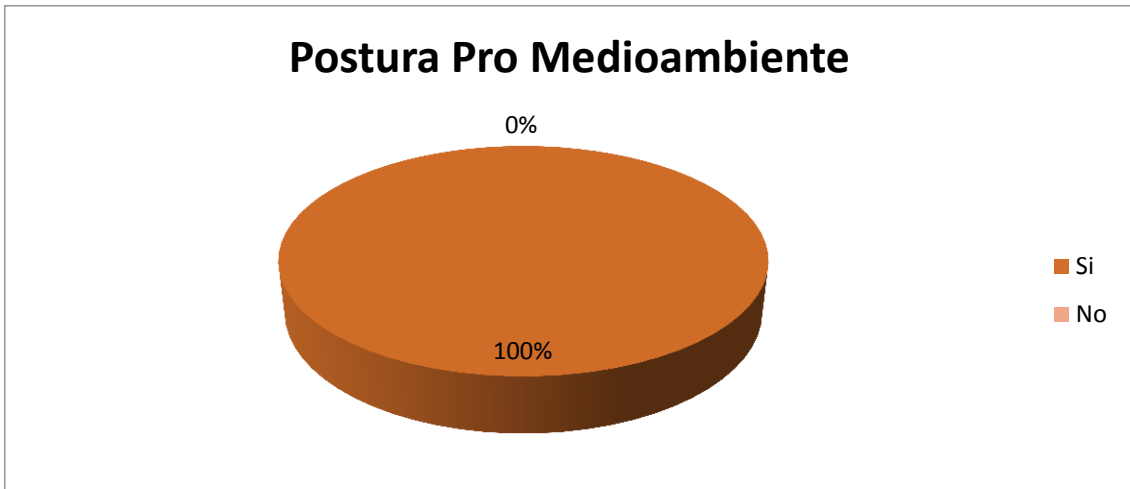


Figura 4. Postura ante el Medio Ambiente

Fuente: Tabla 6

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Para el 100% de los encuestados los temas ambientales son de vital importancia para el desarrollo de sus actividades cotidianas, por lo que accedieron a seguir contestando la encuesta.

#### 4. ¿Cuál es su nivel de conocimiento de los siguientes temas ambientales?

Tabla 7. Calentamiento Global

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Alto	0	0%
Medio	394	100%
Bajo	0	0%
Ninguno	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Tabla 8. Eficiencia Energética

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Alto	0	0%
Medio	236	60%
Bajo	158	40%
Ninguno	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Tabla 9. Gases de Efecto Invernadero

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Alto	0	0%
Medio	118	30%
Bajo	197	50%
Ninguno	79	20%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 10. Extinción de Especies

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Alto	0	0%
Medio	276	70%
Bajo	118	30%
Ninguno	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 11. Contaminación del Aire

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Alto	39	10%
Medio	315	80%
Bajo	40	10%
Ninguno	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 12. Reciclaje de Basura

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Alto	79	20%
Medio	315	80%
Bajo	0	0%
Ninguno	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)



Tabla 13. Contaminación de Aguas

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Alto	0	0%
Medio	276	70%
Bajo	118	30%
Ninguno	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

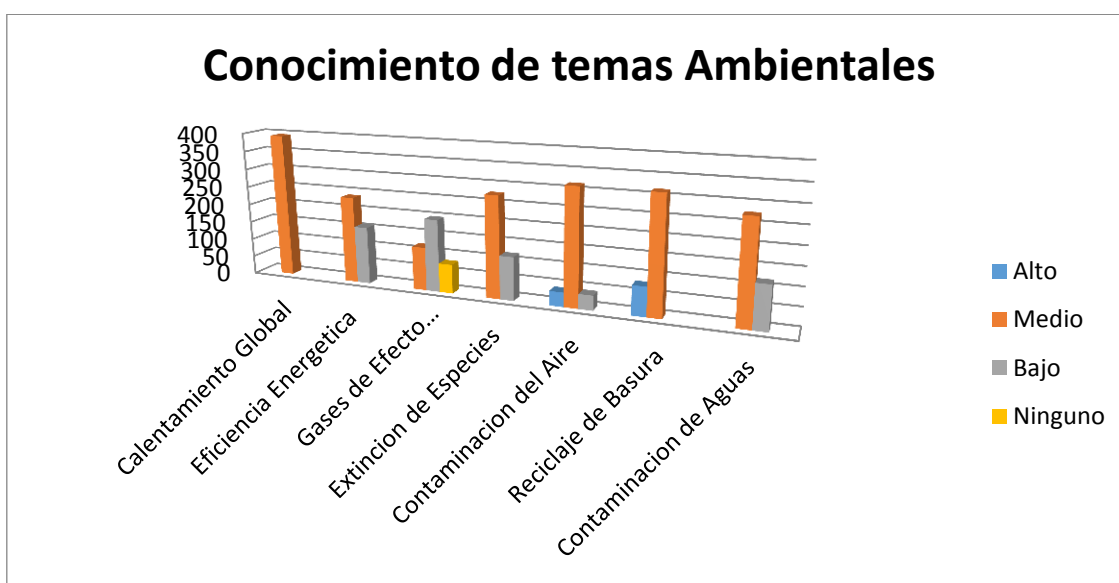


Figura 5. Nivel de conocimiento de los siguientes temas ambientales

Fuente: Tablas 7 - 13

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

En base a los resultados obtenidos las personas encuestadas tienen entre medio conocimiento en temas relacionados a calentamiento global, extinción de especies, contaminación del aire, reciclaje de basura y contaminación del agua, mientras bajo conocimiento en temas relacionados a la eficiencia energética y gases de efecto invernadero. Es importante destacar que un bajo porcentaje tiene conocimiento alto en contaminación del aire y reciclaje de basura.

5. A su juicio, ¿cuál es el nivel de importancia de los siguientes problemas relacionados con el Medioambiente para la ciudad de Durán?

Tabla 14. Acumulación de Basura

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	276	70%
De Acuerdo	118	30%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 15. Falta de Áreas Verdes

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	315	80%
De Acuerdo	79	20%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 16. Contaminación por Industrias

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	236	60%
De Acuerdo	118	30%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	39	10%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 17. Ruidos Molestos de Vehículos

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Totalmente de Acuerdo	315	80%
De Acuerdo	40	10%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	39	10%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 18. Aguas Servidas

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Totalmente de Acuerdo	315	80%
De Acuerdo	79	20%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 19. Deterioro del Paisaje

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Totalmente de Acuerdo	355	90%
De Acuerdo	39	10%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 20. Tenencia Irresponsable de Mascotas

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	276	70%
De Acuerdo	79	20%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	39	10%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Tabla 21. Malos Olores

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	315	80%
De Acuerdo	79	20%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

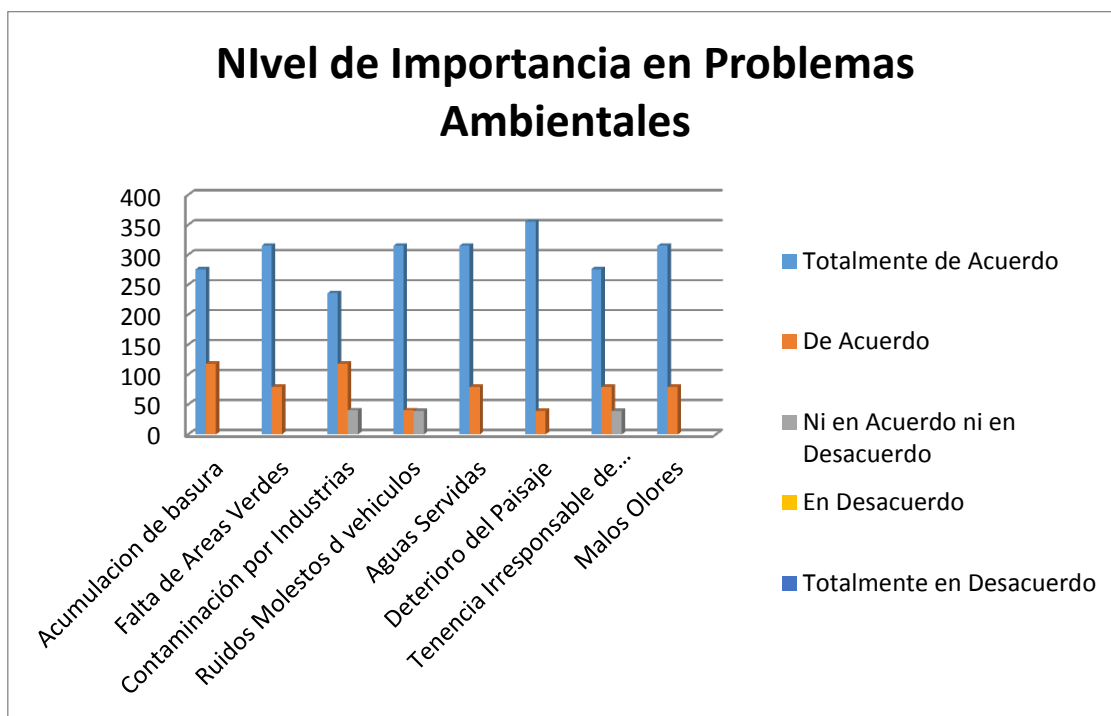


Figura 6. Nivel de importancia de los siguientes problemas relacionados con el Medioambiente para la ciudad de Durán

Fuente: Tablas 14 - 21

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

En base a los resultados obtenidos las personas encuestadas coinciden que la acumulación de basura, la falta de áreas verdes, la contaminación por industrias, los ruidos molestos de vehículos, las aguas servidas, el deterioro del paisaje, la tenencia irresponsable de mascotas y los malos olores son atenuantes importantes en los problemas ambientales en el Cantón Durán.

6. ¿Qué hace Ud. en el hogar para mejorar el medio ambiente de su comunidad?

Tabla 22. Me mantengo alerta e informado

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	197	50%
De Acuerdo	197	50%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Tabla 23. Cumplimiento con los horarios de expedir los residuos sólidos

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	315	80%
De Acuerdo	79	20%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Tabla 24. Soy un consumidor responsable de Energía Eléctrica

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Totalmente de Acuerdo	157	40%
De Acuerdo	158	40%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	79	20%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Tabla 25. Reciclo los residuos orgánicos de la cocina y el jardín

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Totalmente de Acuerdo	79	20%
De Acuerdo	158	40%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	79	20%
En Desacuerdo	39	10%
Totalmente en Desacuerdo	39	10%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 26. Motivo a mi familia y amigos en conductas ambientales responsables

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Totalmente de Acuerdo	157	40%
De Acuerdo	158	40%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	79	20%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

Tabla 27. Prefiero productos certificados ambientalmente

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Totalmente de Acuerdo	79	20%
De Acuerdo	118	30%
Ni en Acuerdo ni en Desacuerdo	197	50%
En Desacuerdo	0	0%
Totalmente en Desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

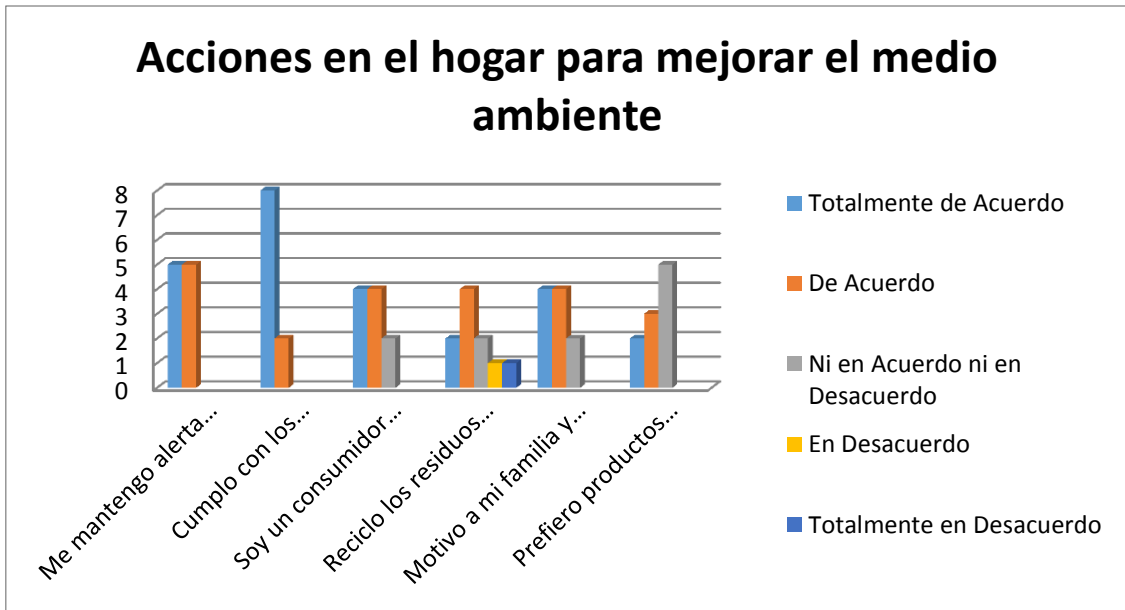


Figura 7. Acciones en el hogar para mejorar el Medio Ambiente de su comunidad

Fuente: Tablas 22 - 27

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

En las acciones a tomar en el hogar para mejorar el medioambiente las respuestas estuvieron divididas, por una parte las personas están en total acuerdo en mantenerse alertas e informados y cumplir con los horarios de expendio de residuos sólidos, de acuerdo en ser consumidores responsables de energía eléctrica, de reciclar los residuos orgánicos de cocina y jardín y motivar a su familia en temas ambientales, pero no estuvieron ni en acuerdo ni desacuerdo en preferir productos certificados ambientalmente.

7. En su opinión, ¿Qué iniciativas debiera tomar la Municipalidad para mejorar su compromiso institucional con el Medio Ambiente? Marque hasta 3 alternativas

Tabla 28. Acciones de mejora

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Reducir los consumos de agua y luz en los recintos municipales	0	0%
Disminuir los volúmenes de compra de insumos	12	3%
Incorporar criterios ambientales en la adquisición de bienes	12	3%
Fomentar el uso de la bicicleta entre los funcionarios	51	13%
Disminuir el uso de vehículos municipales que utilicen combustibles fósiles	39	10%
Capacitar a funcionarios en temas ambientales	67	17%
Reducir su huella de carbono	28	7%
Disminuir el consumo de papel de oficina	79	20%
Crear un Comité Ambiental Municipal	28	7%
Reducir, Reusar, Reciclar los desechos municipales	79	20%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

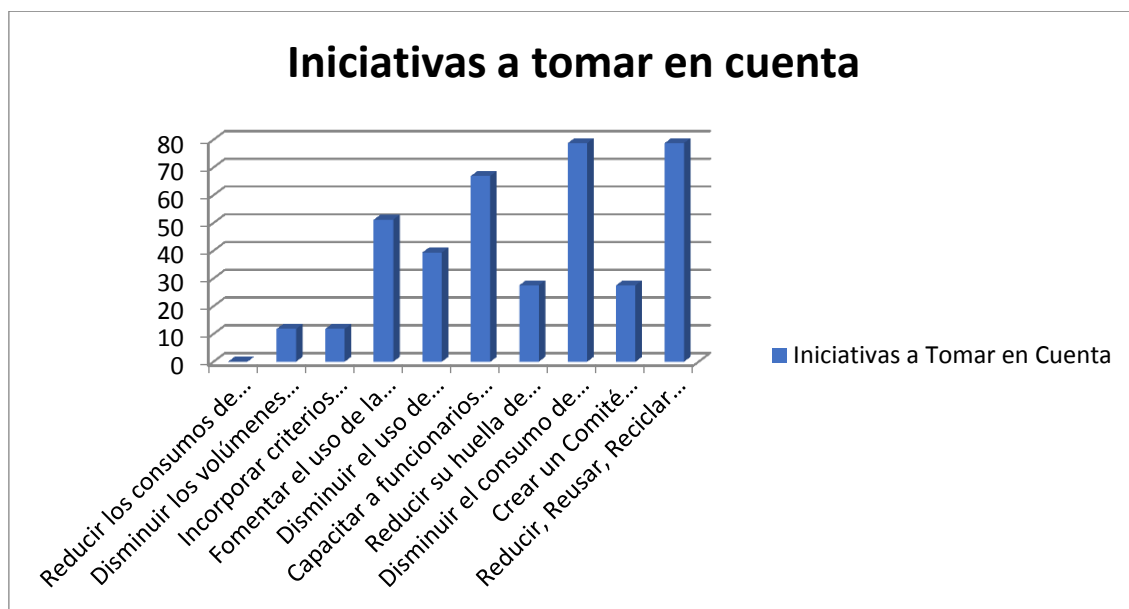


Figura 8. Iniciativas que debiera tomar la Municipalidad para mejorar su compromiso institucional con el Medio Ambiente

Fuente: Tabla 28

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)



Dentro de las acciones de mejora que los ciudadanos proponen a la Municipalidad de Duran están en primer lugar disminuir el consumo de papel de oficina y reducir, reusar, reciclar los desechos municipales con el 20% cada una. Además con un 17% los encuestados consideran que capacitar a funcionarios en temas ambientales también es una opción necesaria de mejora. Con un porcentaje semejante al 13% están las acciones de fomentar el uso de bicicleta, disminuir el uso de vehículos municipales, y ya con un porcentaje bajo similar al 3% los encuestados consideran que disminuir el volumen de compra de insumos, incorporar criterios ambientales en la adquisición de bienes, reducir la huella de carbono y crear un comité de ambiente municipal serían las propuestas para la solución de estos problemas ambientales

8. En su opinión, ¿Qué debiera hacer el Municipio de Durán, para mejorar las condiciones ambientales locales? Marque hasta 3 alternativas

Tabla 29. Acciones a realizar

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Incentivar el Reciclaje y la Reutilización de Residuos	92	23%
Hacer cumplir la Ordenanza Ambiental Local	53	13%
Incrementar las Áreas Verdes y el Arbolado Urbano	92	23%
Mejorar la fiscalización a Industrias y Talleres	13	3%
Crear un Comité Ambiental con Participación de la Comunidad	12	3%
Desarrollar Campañas de Sensibilización Ambiental	53	13%
Profundizar la Educación Ambiental en Escuelas y Colegios Municipales	66	17%
Consolidar una Red de Ciclo vías en la ciudad	13	3%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)



Figura 9. Percepción de lo que debiera hacer el Municipio de Durán, para mejorar las condiciones ambientales locales

Fuente: Tabla 29

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

Incentivar el reciclaje y la reutilización de desechos como el incremento de áreas verdes en la ciudad son las principales acciones que los encuestados consideran que la municipalidad debe tomar en cuenta con el 23% de respaldo cada una. El 17% de los encuestados cree que Profundizar la educación ambiental en escuelas y colegios sería la solución, mientras que en un bajo porcentaje los encuestados creen que la soluciones que debe dar la municipalidad son mejor la fiscalización de industrias y talleres, así como crear un comité ambiental municipal.

9. ¿Estaría dispuesto a desarrollar acciones para proteger el Medio Ambiente, aun cuando ello suponga prescindir de algunas comodidades?

Tabla 30. Disposición de la ciudadanía en desarrollar acciones para proteger el medioambiente

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Definitivamente si	394	100%
Solo si afecta poco mi estilo de vida	0	0%
Debería pensarlo en cada caso	0	0%
Probablemente no	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

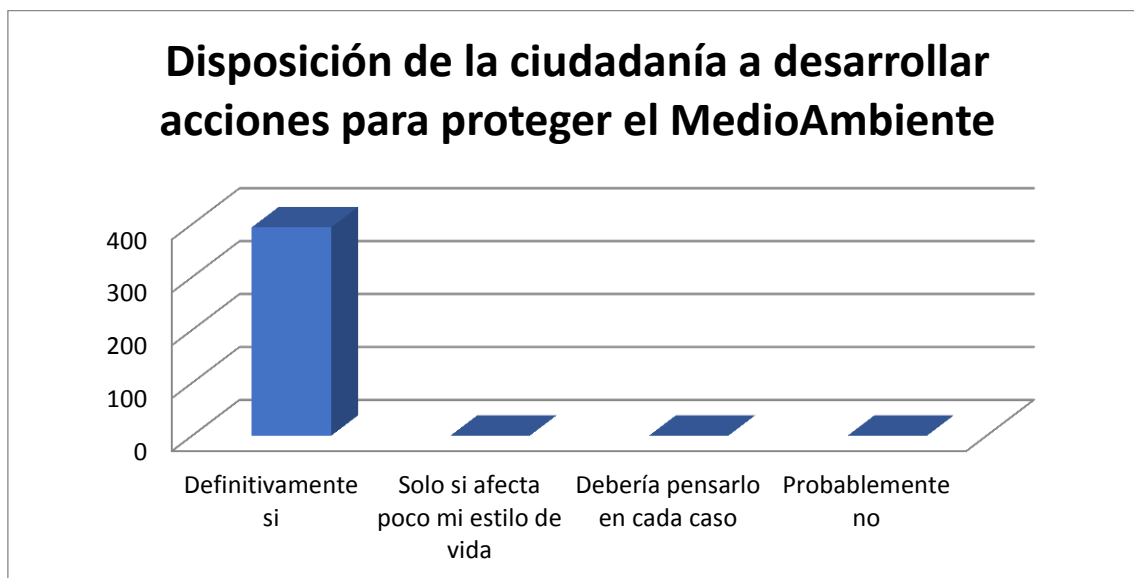


Figura 10. Disposición de la ciudadanía en desarrollar acciones para proteger el medioambiente

**Fuente:** Tabla 30

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

El 100% de los encuestados están dispuestos a desarrollar acciones para proteger el medioambiente en la ciudad de Duran, sin importar que esto les afecte su estilo de vida, ya que lo consideran como una oportunidad de mejora comunitaria.

10. ¿Estaría dispuesto a usar parte de su tiempo libre, de manera voluntaria, y sin obtener remuneración, para desarrollar acciones de bien público en materia medioambiental?

Tabla 31. Disposición de la ciudadanía a usar el tiempo libre

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Definitivamente si	394	100%
Solo si afecta poco mi estilo de vida	0	0%
Debería pensarlo en cada caso	0	0%
Probablemente no	0	0%
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100.0%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Cali y Salazar, (2022)

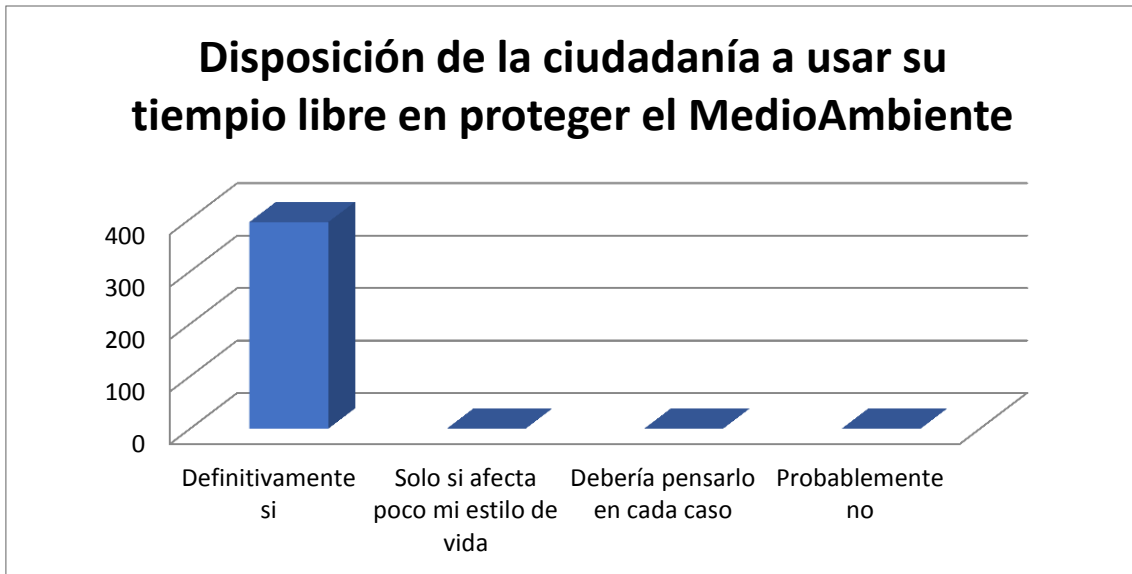


Figura 11. Disposición de la ciudadanía a usar parte de su tiempo libre en materia medioambiental

Fuente: Tabla 31

Elaborado por: Cali y Salazar, (2022)

El 100% de los encuestados están dispuestos a usar su tiempo libre para proteger el medioambiente en la ciudad de Duran, sin necesidad de recibir ninguna remuneración a cambio o alguna compensación, solo les satisface el bienestar común en materia medioambiental.

### 3.5.3. Valoración general

En general las personas que accedieron al llenado de la encuesta tienen un nivel de conocimiento medio-alto en la materia medioambiental, resaltando el conocimiento en temas como el calentamiento global y la contaminación de aguas y aire, reciclaje de basura o la extinción de especies.

Están conscientes que ser responsables en el consumo energético, reciclar y reusar los insumos son acciones necesarias para la preservación del ecosistema de la ciudad y están dispuestos a sumar estrategias y organizarse entre ellos para lograr una ciudad más amigable al medioambiente.

Ven como firmes acciones a tomar por la municipalidad del cantón, la creación de más áreas verdes, hacer cumplir las ordenanzas medioambientales existentes, incentivar la educación ambiental en las escuelas y colegios de la ciudad y sobretodo incentivar el reciclaje y la reutilización de residuos.

Finalmente están 100% comprometidos a sumarse a la creación de estrategias ambientales sin necesidad de percibir remuneración alguna e invertir su tiempo libre e incluso cambiar sus hábitos con la única satisfacción de lograr una ciudad ejemplo en materia de ambiente para la provincia y el país.

En adición, se muestra en el Anexo 3 el estado de estrategias ambientales que desarrolla el GAD Municipal de Durán en el año 2021. Al momento de la investigación no se disponía del porcentaje de cumplimiento en el período.

Del mismo modo como parte de la estrategia ambiental se desarrollaron las siguientes acciones:

- Se realizaron trabajos de educación ambiental, trabajos de sembríos en el huerto municipal y elaboraciones de maceteros, programa de reforestación en la Ciudadela Panorama, reunión con la Prefectura del Guayas para dar charlas técnicas agrónomas. Con un total de 20.159 beneficiados. Monto ejecutado: \$. 1.039,28
- La socialización de Ordenanzas de Consejos Barriales y registros de organizaciones de representación comunitaria; en las Cooperativas: Una Sola Fuerza 1, 3 y Nueva Luz, Ficus; Coop. Galileo; Nuevos Horizontes; El Dorado; centro Vial; Parque La Herradura; San Genaro; Coop. 5 de Junio; Bloque F1; Por un futuro mejor, con un total de 1.910 beneficiados.
- La Socialización Primer proyecto de huertos Orgánicos; en los sectores Gregorio 1 y 2.
- Financiamiento para la ejecución del Plan Choque de Agua Potable en la ciudad de Duran, materializado en un proyecto entre la alcaldía de Durán y SERCOBE, Asociación Nacional de Manufactura de Bienes de Capital que representa a más de 400 empresas y grupos especiales relacionados con el diseño, ingeniería fabricación, mantenimiento, instalación y reciclaje de bienes de capital en Europa, a través del programa PROSER para los GAD de Ecuador.

El crédito supone:

- ✓ La medición de caudales para determinar el estado actual de las tuberías de conducción de agua potable y establecer las pérdidas en todo el sistema
- ✓ Cambio de red de distribución actual debido a su antigüedad
- ✓ Incremento de la producción mediante la construcción de cuatro nuevos pozos.

### **3.6. Propuesta de acciones de mejora**

De la investigación realizada se derivan un conjunto de acciones de mejora que pueden ser consideradas por el GAD de la municipalidad de Durán para perfeccionar su estrategia ambiental. A continuación, se presentan algunas de ellas:

- Incluir a la economía circular en el modelo de desarrollo de Estado en el cantón Durán
- Capacitar a los funcionarios y vecinos en la importancia del medio ambiente
- Apoyar el desarrollo de una cultura ambiental desde un enfoque sistémico que comprenda la educación inicial y transversalmente en el sistema educativo, los emprendedores, empresarios y otros actores de la localidad.
- Apoyar y difundir programas educativos y campañas de sensibilización acerca de los impactos sociales y ambientales del consumo.
- La ampliación de la capacidad de recolección de residuos, su extensión al resto de los poblados y elevar la eficiencia del servicio de recogida.
- Mejorar la calidad del agua, y así lograr que la mayoría de los asentamientos reciban agua con buena calidad.
- Incrementar los niveles de entrega de agua.
- Fortalecer la gestión ambiental del GAD territorial mediante el marco legal existente
- Ampliar y reparar las redes del alcantarillado mediante el incremento de los recursos destinados para este fin.
- Apoyar campañas a favor del medioambiente implicando a diferentes actores.
- Incentivar a las empresas a implementar la Economía Circular, incrementado la duración, reutilización, actualización y reparación de productos, que sean

eficientes energéticamente y con el uso de recurso, y que mantengan estándares de salud con respecto a sustancias químicas peligrosas.

- Estimular a los productores en correspondencia a sus resultados en términos de sostenibilidad.
- Establece incentivos ambientales para fomentar una cultura de prevención entre los productores locales y ciudadanía en general
- Reconocer el trabajo de los recicladores de base y promover el trabajo digno
- Desarrollar alianzas estratégicas con las Instituciones de Estudios Superiores Locales.
- Liderar la articulación de empresas y emprendimientos locales con la academia para la transferencia tecnológica, reduciendo los costos de I+D+i.
- Apoyar a las incubadoras, aceleradoras y otros actores del ecosistema de innovación a crear y escalar emprendimientos circulares.
- Identificar proyectos locales comprometidos con el cambio climático facilitando el acceso a informaciones y asesorías respecto a las posibles fuentes de financiamiento para la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático 2021.

## CONCLUSIONES

La ciudad de Durán está ubicada en la provincia del Guayas limita al norte y al oeste con el Río Babahoyo, al sur con el Cantón Naranjal y al este el Cantón Yaguachi, su población es de 235.769 habitantes (INEC-CPV, 2010). Es la segunda ciudad más poblada de la provincia del Guayas y una de las primeras en implantar una estrategia ambiental municipal. Se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- La investigación realizada acentúa la necesidad de desarrollar la cultura ambiental en los ciudadanos, y en este sentido lo realizado por las autoridades locales se encamina a la concientización de los procesos en materia medioambiental.
- Los ciudadanos de Durán están dispuestos a cambiar su estilo de vida de ser necesario con la finalidad de lograr una ciudad más amigable con el planeta, y aportar con ideas e incluso trabajar en conjunto con sus conciudadanos sin necesidad de percibir remuneración alguna, es por este motivo que la municipalidad trabaja para cristalizar el deseo de los ciudadanos.
- Gran parte de la estrategia ambiental implementada por el GAD Municipal de Durán se desarrolla a cabalidad, evidenciada con la contratación de una empresa privada quien es la encargada de la recolección de residuos sólidos en horarios fijos establecidos de conocimiento general de los ciudadanos.
- Los factores que están incidiendo mayormente en los problemas ambientales en la ciudad de Durán según sus habitantes son: La acumulación de basura, la falta de áreas verdes, la contaminación por industrias, las aguas servidas y los malos olores.
- La investigación permitió formular una propuesta de acciones de mejora que pudiese contribuir al óptimo cumplimiento de las estrategias ambientales del GAD Municipal de Durán.



## **RECOMENDACIONES**

- Tomar en cuenta la propuesta de mejora de acciones en la presente investigación para integrarlo a la estrategia ambiental de la ciudad de Durán, aprovechando la disposición de los ciudadanos.
- Al GAD Municipal de Durán, mantener la contratación con la empresa privada para seguir mejorando en la recolección de los desechos sólidos para así poder seguir evidenciando el cambio en materia ambiental y no regresar al pasado.
- Reforzar la educación ambiental en las escuelas y colegios municipales de la ciudad para concientizar desde los más pequeños para crear una mejor cultura ambiental, y proponer campañas en las instrucciones particulares y fiscales para que todos logren un Duran Limpio.
- A los ciudadanos en general, mantener la predisposición actual en cuanto a sus ideas y estrategias que son implementadas y pensadas desde sus hogares con el único objetivo de ser una ciudad modelo en materia ambiental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Lugo, A. (2018). Sistema de gestión ambiental con la norma ISO 14001: 2004 y el mejoramiento del desempeño ambiental en minera Laytaruma SA. Recuperado de: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3297/1/tesis.pdf>
- Aldana, G. M., Martínez, G. J. C., & Novoa, D. A. B. (2016). Escala para medir actitudes hacia la investigación (EACIN): validación de contenido y confiabilidad. *Aletheia*, 8(2), 104-121. <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/325/253>
- Andrade Cevallos, S. I. (2015). *Educación ambiental y sustentabilidad en Latacunga* (Master's thesis, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador–FLACSO). Recuperado de: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/8907/2/TFLACSO-2015SIAC.pdf>
- Andrade, J. E. O., Crespo, J. D. O., Valarezo, F. R., & Vázquez, J. O. Q. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de ciencias sociales*, 26(3), 175-193. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565475>
- Arboleda Quiñonez, M. A. (2018). *Análisis del comportamiento ambiental de la población del cantón de Esmeraldas-Ecuador*. Tesis Doctoral. Ecuador-PUCESE-Escuela de Gestión Ambiental). Recuperado de: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1652/1/ARBOLEDA%20QUI%20C3%91ONEZ%20%20MAYRA%20ALEJANDRA.pdf>
- Ávila Santamaría, R., Campusano Droguett, R., Galdámez Zelada, L., Jaria i Manzano, J., & Lucas Garín, A. (2017). Medioambiente, conflictos socioambientales y derechos humanos. *Anuario de Derechos Humanos*, (13), 13-39. doi:10.5354/0718-2279.2017.46883
- Calenga, D. M., de Oca Risco, A. M., & Carcassés, M. U. (2019). La evaluación ambiental estratégica: desde el enfoque de su desarrollo histórico hasta su aplicabilidad en la actualidad. *Holos*, 6, 1-22. Recuperado de: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/8704/pdf>
- Calle Pineda, B. D. J., Peñaloza Honores, L. Á., & Yauripoma Jaramillo, Á. P. (2014). *Diagnóstico del impacto socio ambiental de los utensilios plásticos descartables utilizados para la venta ambulante de comidas preparadas en la*

*zona céntrica de la ciudad de Pasaje, provincia de El Oro. Periodo 2013-2015*. Machala: Universidad Técnica de Machala). Recuperado de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/7014/1/CD00056-2016-TEISIS%20COMPLETA.pdf>

Duquino, R. L. G. (2018). Sustentabilidad ambiental urbana, alternativas para una política pública ambiental. *Bitácora Urbano Territorial*, 28(1), 141-149. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-79132018000100141&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-79132018000100141&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

Farje, J. D. (2013). Propuesta didáctica para desarrollar la cultura medio ambiental de estudiantes de colegio piloto de Chachapoyas, Perú. *Revista Ciencia y Tecnología*, 9(3), 131-147. Recuperado de: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/349>

Gligo, N., Alonso, G., Barkin, D., Brailovsky, A., Brzovic, F., Carrizosa, J., Durán, H., Fernández, P., Gallopín, G., Leal, J., Marino de Botero, M., Morales, C., Ortiz, F., Panario, D., Pengue, W., Rodríguez, M., Rofman, A., Saa, R., Sejenovich, H., Sunkel, O., Villamil, J. La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe. (2020). Santiago de Chile: CEPAL Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46101/S2000555\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46101/S2000555_es.pdf)

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). México, D.F: McGraw-Hill. Recuperado de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Mora Bayas, V. C. (2021). *Análisis de la cultura ambiental en las pequeñas empresas del sector Divino Niño, cantón Durán, provincia del Guayas* (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2021.). Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/4514/1/T-ULVR-3667.pdf>

ONU (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Objetivos de desarrollo sostenible*. Nueva York. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

ONU (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Objetivos de desarrollo sostenible*. Nueva York. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

- Parada, O.; Silveira, Y.; Torres, Y. (2021) Variables que inciden en la cultura ambiental como soporte al desarrollo sostenible en la ciudad de Durán, provincia del Guayas, Ecuador. En Guillen, L., Parada, O., Matos, J.J., Fernández, J., Pérez, D. (coord.) *Desarrollo Sostenible. Postulados Multidisciplinarios*. 144-173. Colombia: FUNGADE. Recuperado de: <https://bit.ly/37kCdnq>
- Peña, R. A. (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. *DELOS: Desarrollo Local Sostenible*, 11(31), 26. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/delos/31/roberto-aguilera.html>
- Roig Marín, L. (2009). La gestión de problemas ambientales y el Trabajo Social comunitario a nivel local. Su incidencia en la capacitación de actores locales en la comunidad La Cabaña del municipio Pinar del Río. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en la Habana Cuba*. Recuperado de: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/1636/1/TFLACSO-2009LRM.pdf>
- Santamaría, M., Areiza, A., Matallana, C., Solano, C., & Galán, S. (2018). Estrategias complementarias de conservación en Colombia. Recuperado de: [http://www.humboldt.org.co/images/Cartilla\\_Conservacion\\_Aprobacion.pdf](http://www.humboldt.org.co/images/Cartilla_Conservacion_Aprobacion.pdf)
- Vallaes, F. (2020). ¿ Por qué la Responsabilidad Social Empresarial no es todavía transformadora? Una aclaración filosófica. *Andamios*, 17(42), 309-333. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632020000100309&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632020000100309&script=sci_arttext)
- Zaragoza, F. (1998). La relación de tradición y modernidad con las creencias ambientales. México: *Tesis de maestría de la Universidad de Sonora*. <http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/unison/4178?show=full>

# ANEXOS

## Anexo 1. Formulario de Encuesta

**ANEXOS**  
Formulario de Encuesta

**ATRIBUTOS DEL ENCUESTADO**

1. ¿Edad?  
 a. De 10 a 19 años  
 b. De 20 a 29 años  
 c. De 30 a 39 años  
 d. De 40 a 49 años  
 e. De 50 a 59 años  
 f. De 60 a 69 años

2. ¿Sexo?  
 a. Hombre  
 b. Mujer

**ACTITUD PERSONAL**

3. ¿Se considera Ud. una persona a la que le importa el Medio Ambiente?  
 a. Si  
 b. No

**CONOCIMIENTO**

4. ¿Cuál es su nivel de conocimiento de los siguientes temas ambientales?

	Alto	Medio	Bajo	Ninguno
Calentamiento Global				
Eficiencia Energética				
Gasas de Efecto Invernadero				
Extinción de Especies				
Contaminación del Aire				
Reciclaje de Basuras				
Contaminación de Aguas				

**PERCEPCION DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES**

5. A su juicio, ¿cuál es el nivel de importancia de los siguientes problemas relacionados con el Medioambiente para la ciudad de Durán?

	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
Acumulación de Basura					
Falta de áreas Verdes					
Contaminación por Industrias					
Ruidos Motores de Vehículos					
Aguas servidas					

Tenencia Irresponsable de Mascotas					
Malos Olores					

**CONDUCTA RESPONSABLE**

6. ¿Qué hace Ud. EN EL HOGAR para mejorar el Medio Ambiente de su comunidad?

7. |

	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
Me mantengo alerta e informado					
Cumplo con los horarios de expedir los residuos sólidos					
Soy un consumidor responsable de Energía Eléctrica					
Reciclo los residuos orgánicos de la cocina y el jardín					
Motivo a mi familia y amigos en conductas ambientales responsables					
Prefiero productos certificados ambientalmente					

**VISION ESTRATEGICA**

8. En su opinión, ¿Qué iniciativas debiera tomar la Municipalidad para mejorar su compromiso institucional con el Medio Ambiente? Marque hasta 3 alternativas

- Reducir los consumos de agua y luz en los recintos municipales
- Disminuir los volúmenes de compra de insumos
- Incorporar criterios ambientales en la adquisición de bienes
- Fomentar el uso de la bicicleta entre los funcionarios
- Disminuir el uso de vehículos municipales que utilicen combustibles fósiles
- Capacitar a funcionarios en temas ambientales
- Reducir su huella de carbono
- Disminuir el consumo de papel de oficina
- Crear un Comité Ambiental Municipal
- Reducir, Reusar, Reciclar los desechos municipales

9. En su opinión, ¿Qué debiera hacer el Municipio de Durán, para mejorar las condiciones ambientales locales? Marque hasta 3 alternativas
- Incentivar el Reciclaje y la Reutilización de Residuos
  - Hacer cumplir la Ordenanza Ambiental Local
  - Incrementar las Áreas Verdes y el Arbolado Urbano
  - Mejorar la fiscalización a Industrias y Talleres
  - Crear un Comité Ambiental con Participación de la Comunidad
  - Desarrollar Campañas de Sensibilización Ambiental
  - Profundizar la Educación Ambiental en Escuelas y Colegios Municipales
  - Consolidar una Red de Ciclovías en la ciudad

### COMPROMISO POTENCIAL

10. ¿Estaría dispuesto a desarrollar acciones para proteger el Medio Ambiente, aun cuando ello suponga prescindir de algunas comodidades?
- Definitivamente si
  - Solo si afecta poco mi estilo de vida
  - Debería pensarlo en cada caso
  - Probablemente no
11. ¿Estaría dispuesto a usar parte de su tiempo libre, de manera voluntaria, y sin obtener remuneración, para desarrollar acciones de Bien Público en materia Medioambiental?
- Definitivamente si
  - Solo si el tema específico me motiva
  - Debería pensarlo en cada caso
  - Probablemente no

**FIN DE LA ENCUESTA**

## Anexo 2. Guion de Entrevista

### Guion de Entrevista

1. ¿Considera usted que el reciclaje es una práctica generalizada en la ciudad?
2. ¿Por qué considera Ud. que el uso de la tecnología ayuda al proceso de tratamiento de desechos?
3. ¿Cuál es la consecuencia de la contaminación del suelo y agua?
4. ¿Considera que se han cumplido los objetivos medioambientales del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT)?
5. ¿Con qué servicios medioambientales cuenta Durán?
6. ¿Qué desafíos ambientales refiere la ciudad de Durán?

Anexo 3. Estrategias Ambientales

<b>Programa y/o Proyecto</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Meta</b>	<b>Presupuesto Programado</b>	<b>Estado</b>
Gestión de Residuos Sólidos	Mejorar la recolección de residuos sólidos en todo el cantón	Contratar la prestación del servicio público de barrido, limpieza de calles y recolección y traslado de desechos sólidos	5.564.307,88	En ejecución
Gestión Integral de Residuos sólidos	Mejorar la recolección de residuos sólidos en todo el cantón	Contratar la prestación del servicio público de barrido, limpieza de calles y recolección y traslado de desechos sólidos	1.388.779,16	En ejecución
Plan Maestro del Sistema de Agua Potable, Sistema de Aguas Servidas y Sistemas de Aguas Lluvias de la ciudad de Durán, Provincia del Guayas	Ejecutar obras públicas que prioricen la mayor cobertura de servicios básicos para la población y especialmente en los sectores marginales y con mayor índice de pobreza.	Elaboración de Estudios y Diseños para el Plan Maestro del Sistema de Agua Potable, Sistema de Aguas Servidas y Sistemas de Aguas Lluvias de la ciudad de Durán,	2.888.209,96	En ejecución
Plan Maestro del Sistema de Agua Potable, Sistema de Aguas Servidas y Sistemas de Aguas Lluvias de la ciudad de Durán, Provincia del Guayas	Ejecutar obras públicas que prioricen la mayor cobertura de servicios básicos para la población y especialmente en los sectores marginales y con mayor índice de pobreza.	Fiscalizar el buen cumplimiento de los trabajos para la Elaboración de Estudios y Diseños para el Plan Maestro del Sistema de Agua Potable, Sistema de Aguas Servidas y Sistemas de Aguas Lluvias de la ciudad de Durán, Provincia de Guayas	166.341,65	En ejecución
Construcción de aceras, bordillos, alcantarillado de A.A.LL. y Asfalto de Coop. 5 de Junio (Fase I)	Mejorar las vías de acceso y calles del Cantón el ordenamiento del tránsito y el adecuado mantenimiento de dichas vías y las de evacuación, que aseguren la total conectividad de servicios de transporte multimodal	Cumplir con el 95% de la ejecución de los trabajos en el presente periodo fiscal	4.488.724,19	En ejecución