



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

## **CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

### **TESIS DE GRADO**

ANÁLISIS SOBRE LAS POSIBLES BARRERAS PARA LA  
CREACIÓN DE POLÍTICAS PUBLICAS LOCALES COMO  
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO  
CLIMÁTICO EN EL CANTÓN DE QUININDÉ DE LA PROVINCIA  
DE ESMERALDAS.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE LICENCIADO EN  
GESTIÓN AMBIENTAL

### **AUTOR**

GERARDO JONATHAN FONSECA COROZO

### **ASESORA**

Msc. KARLA SOLÍS CHARCOPA

Esmeraldas - 2022

## **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

Trabajo de tesis luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de la PUCE-Esmeraldas, previo a la obtención del título de Ingeniera en Gestión Ambiental.

**Presidente de tribunal de graduación**

**Lector 1.**

Msc. Mérida Ortiz Castro

**Lector 2.**

PhD. Jorge Velazco Vargas

**Coordinadora de la Carrera de Gestión Ambiental.**

PhD. Javier Burbano Salazar

**Director de tesis.**

MSc. Karla F. Solis Charcopa

## **AUTORÍA**

Yo, Gerardo Jonathan Fonseca Corozo, portadora de la cedula de identidad 0802253740, con número de matrícula 11110, estudiante de la escuela de Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, autentica y personal.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la PUCESE.

---

Gerardo Jonathan Fonseca Corozo  
C.I.: 0802253740

## **AGRADECIMIENTO**

En esta parte de mi vida tengo tanto que agradecer, a Dios por haberme dado la oportunidad de tener a Mi madre y hermanos ya que han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, durante mi camino de formación profesional me enseñaron que la constancia y el esfuerzo dan sus frutos, me demostraron que siempre hay que dar más de lo que se espera de nosotros.

A Ana Karen por siempre estar a mi lado y por la paciencia que me ha tenido, gracias por el apoyo y por siempre estar en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio.

Mis compañeros Daniel Saltos, Alex Herrera y Douglas Muñoz, hoy culmino esta maravillosa aventura y no puedo dejar de recordar cuantas tardes y horas de trabajo nos juntamos a lo largo de nuestra formación. Hoy cierro un capítulo maravilloso en esta historia de mi vida y no puedo dejar de agradecerles por su apoyo y constancia, al estar en las horas más difíciles, compartir horas de estudio, gracias por siempre estar ahí.

A mi tutora de tesis Karla Solís Charcopa quiero agradecerle por su paciencia y el apoyo brindado y a motivarme a no rendirme.

A mis amigos de barrio, Jhon Valdiviezo, Terry Cabezas, Anthony Cevallos, Jair Valdiviezo, Johan Gallegos y Adrián Márquez quienes han sido como una familia que siempre hemos estado en las buenas y malas.

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi madre Letty Corozo, por su amor, trabajo, consejos y sacrificio en todos estos años, gracias a ti he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy, ha sido un orgullo y privilegio de tenerte como madre.

# ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
LISTA DE TABLAS.....	v
LISTA DE FIGURAS.....	vii
LISTA DE ABREVIATURA .....	viii
1.          CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.  Presentación del tema de investigación.....	1
1.2.  Justificación.....	3
1.3.          Objetivos.....	4
1.3.1.  Objetivo general.....	4
1.3.2.  Objetivos específicos.....	4
2.          CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	5
2.1.  Bases Teóricas y Científicas.....	5
2.2.          Antecedentes.....	7
2.3.          Marco legal.....	8
3.          CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
3.1.  Áreas de estudio.....	10
3.2.  Proceso metodológico.....	11
3.2.2.  Socialización.....	11
3.2.3.  Mapeo de actores.....	12
3.2.4.  Población.....	12
3.2.5.  Capacitaciones.....	13
3.2.7.  Elaboración de guía para la formulación de políticas publicas.....	13
4.          CAPITULO III. RESULTADOS.....	15
4.1  Identificación de actores.....	15
Tablas 1.  Mapeo de actores clave, cantón Quinindé.....	15
4.2  Categorización de actores.....	1
Tablas 2.  Categorización de actores, del cantón Quinindé.....	1
4.1  Capacitación de actores.....	2

Tablas 3. Encuestas a técnicos y tomadores de decisiones .....	2
Tablas 4. Resumen de entrevistas a entidades del municipales. ....	3
4.3 encuesta a los actores .....	4
Tablas 5. Mapeo de actores. ....	5
4.4 Encuesta a la población en general. ....	6
Tablas 6. Encuesta a grupo social .....	7
Guía para la formulación de políticas públicas en cambio climático.....	8
Tablas 7. Sectores priorizados para adaptación y mitigación.....	15
DISCUSIÓN .....	20
CONCLUSIONES.....	23
RECOMENDACIONES .....	24
Referencias bibliográficas .....	25
Anexos.....	33
Anexo 1. Preguntas de entrevista.....	33
Anexo 2. Sociabilización del proyecto.....	34
Anexo 3. Taller de identificación de actores claves. ....	34
Anexo 4. Entrevista a los diferentes departamentos.....	35
Anexo 5. Entrega de invitaciones para el taller de capacitación de Actores.....	35
Anexo 6. Taller de capacitación de actores .....	36
Anexo 7. Toma de encuestas a la población. ....	37

## LISTA DE TABLAS

### Índice de tablas

Tablas 1.	Mapeo de actores clave, cantón Quinindé.....	<b>15</b>
Tablas 2.	Categorización de actores, del cantón Quinindé .....	<b>1</b>
Tablas 3.	Encuestas a técnicos y tomadores de decisiones .....	<b>2</b>
Tablas 4.	Entrevistas a entidades del municipales. ....	<b>3</b>
Tablas 5.	Mapeo de actores. ....	<b>5</b>
Tablas 6.	Encuesta a grupo social .....	<b>7</b>
Tablas 7.	Sectores priorizados para adaptación y mitigación.....	<b>15</b>

## LISTA DE FIGURAS

### **Índice de figuras**

<b>Figuras 1.</b> Área de estudio – Cantón Quinindé.....	<b>10</b>
--	-----------

## LISTA DE ABREVIATURA

**PDA:** Palmeras de los Andes.

**MAAE:** Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica.

**MSP:** Ministerio de Salud Pública.

**GADP:** Gobiernos Autónomos Descentralizado-Parroquiales.

**GLBTI:** Gays, Lesbianas, Bisexuales, Transgénero, Transexuales, Travestis e Intersex.

**IESS:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

**CONGOPE:** Consorcio de Gobierno Autónomos Provinciales

**FLACSO:** Facultad Latinoamérica de Ciencias Sociales

**EPCC:** Estrategia Provincial del Cambio Climático

**DPCC:** Diagnostico Provincial de Cambio climático

**CMNUCC:** Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

## RESUMEN

En la actualidad el Cambio climático es un problema de alcance global, el cual afecta con mayor intensidad algunas regiones entre las más afectadas tenemos es América Latina y el Caribe. Las externalidades negativas proporcionada por el calentamiento global, a causa del estilo de la producción industrial altamente contaminante a lo largo del tiempo, incide directamente en las posibilidades de forjar una sociedad económica, cultural y ambientalmente sostenible. Referente a los estudios de los efectos adversos del cambio climático proyectan que su impacto no es homogéneo y que países en vía desarrollo, por sus condiciones climáticas y por no contar con los recursos necesarios para la adaptación son mayormente vulnerable. En diferentes casos la gente “vive” cambios en los patrones climáticos las manifestaciones de este cambio impactan en algunos casos de manera directa y, por otro lado, La situación en del cantón Esmeraldas y Quinindé es preocupante debido al incremento de diferentes actividades como la descargas de aguas residuales a los ríos, la tala indiscriminada de bosque, la minería, monocultivos la cuales se deforestan grandes áreas de cobertura vegetal, están son algunas de las razones las cuales intensifican el impacto indirecta como son inundaciones o variación en la actividad económica tradicional. esta investigación tiene como propósito primordial describir los criterios utilizados en la economía del cambio climático para proponer o clasificar las políticas públicas, teniendo en cuenta diferentes criterios de eficiencia o potenciales de efectos frente a las variables económicas, sociales o ambientales, Por esta razón el análisis de políticas públicas locales que sirvan como herramientas para fortalecer mediante estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, lo cual servirán como aportaciones científicas para posibles investigaciones.

**Palabras claves:** Políticas Públicas Locales, Cambio Climático, Adaptación, Mitigación, Actores claves.

## ABSTRACT

Climate change is currently a global problem, which affects some regions with greater intensity, among the most affected we have is Latin America and the Caribbean. The negative externalities provided by global warming, due to the highly polluting industrial production style over time, have a direct impact on the possibilities of forging an economically, culturally, and environmentally sustainable society. Regarding studies of the adverse effects of change project that its impact is not homogeneous and that developing countries, due to their climatic conditions and because they do not have the necessary resources for adaptation, are mostly vulnerable. In different cases, people "live" changes in weather patterns, the manifestations of this change have a direct impact in some cases and, on the other hand, the situation in the canton of Esmeraldas and Quinindé is worrying due to the increase in different activities such as downloading of residual waters to the rivers, the indiscriminate felling of forest, mining, monocultures which deforest large areas of vegetal cover, are some of the reasons which intensify the indirect impact such as floods or variation in traditional economic activity. The primary purpose of this research is to describe the criteria used in the economics of climate change to propose or classify public policies, considering different efficiency criteria or potential effects against economic, social or environmental variables. For this reason, the analysis of local public policies that serve as tools to strengthen through mitigation strategies and adaptation to climate change, which will serve as scientific contributions for possible research.

**Keywords:** Local Public Policies, Climate Change, Adaptation, Mitigation, Key Actors.



# 1. CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

## 1.1. Presentación del tema de investigación

De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (CMNUCC), el cambio climático se define: como una alteración del clima atribuido de manera directa e indirecta a la actividad antropogénica que trastorna la composición de la atmosfera mundial (ONU y Convención Marco sobre el Cambio Climático, 2015).

En la actualidad el Cambio climático es un problema de alcance global, el cual afecta con mayor intensidad algunas regiones entre las más afectadas tenemos es América Latina y el Caribe. Las externalidades negativas proporcionada por el calentamiento global, a causa del estilo de la producción industrial altamente contaminante a lo largo del tiempo, incide directamente en las posibilidades de forjar una sociedad económica, cultural y ambientalmente sostenible (Muller, Trinidad, & Vargas, 2020).

De hecho, los efectos causados por lo que el calentamiento global se puede observar de manera muy notorio como es el deshielo de los glaciales en los Andes del Perú, con el consiguiente impacto en las fuentes hídricas, generación de microclimas menos predecibles en los andes del Ecuador y la amazonia colombiana (Muller, Trinidad, & Vargas, 2020).

El Ecuador empieza a vivir los efectos relacionados al cambio climático, lo cual se ha planteado la toma de medidas y acciones para no sucumbir frente a una planificación tardía, equívoca y sin coordinación que le imposibilite considerar en todos los sectores y niveles de gestión del Estado al cambio climático como un factor que se convierte en determinante para el desarrollo económico del país (M.A.E, 2012).

El cambio climático es producto de emisiones de los gases de efecto de invernadero (GEI) los cuales son producidos debido a las diferentes actividades antropogénica, especialmente de la quema de combustibles fósiles, el cambio

de uso de la cobertura del suelo, de actividad agrícolas y ganadera (Sánchez & Reyes, 2015).

Referente a los estudios de los efectos adversos del cambio climático proyectan que su impacto no es homogéneo y que países en vía desarrollo, por sus condiciones climáticas y por no contar con los recursos necesarios para la adaptación son mayormente vulnerable. En diferentes casos la gente “vive” cambios en los patrones climáticos las manifestaciones de este cambio impactan en algunos casos de manera directa y, por otro lado, indirecta como son inundaciones o variación en la actividad económica tradicional. Sin embargo, como región no contamos con un marco institucionales y políticas públicas sobre el cambio climático eficiente, así como sistema de gestión previsoros y de respuesta inmediata (CEPAL, 2017).

En este sentido el cambio climático representa un riesgo costoso para la sociedad y el medio ambiente. En términos de política públicas, radican en acciones de mitigación GEI Y adaptación frente a esta problemática, por lo tanto, las políticas de mitigación tienen como propósito reducir los efectos producidos mediante la reducción de la emisión de los GEI o por otro lado el aumento de los sumideros de carbono (Galindo & Samaniego, cepal.org, 2017).

### **Planteamiento del problema**

En la actualidad nuestro accionar debe estar marcado por principio, que promuevan acciones planetarias para disminuir los impactos negativos del cambio climático (M.A.E, 2015).

Ecuador es altamente vulnerable a las variaciones climáticas y al cambio climático debido a los efectos negativo que repercuten como son cambio en la temperatura y precipitación y el deshielo de los glaciales Andinos. Esto afecta directamente al perfil productivo del país el cual depende en un gran porcentaje del sector agroexportador primario y la industria manufacturera asociada al sector ya mencionado. Es por esto por lo que los impactos debido al cambio climático repercutirán a la senda del desarrollo del país, el Ecuador necesita

disminuir la vulnerabilidad de su economía frente al cambio climático (Ludeña & Wilk, 2013).

El cantón de Quinindé se destaca en la agricultura como es la producción de “Palma africana” lo cual se utiliza grandes hectáreas de terreno para la siembra de esta. aporta de manera directa e indirecta ya que se necesita una gran cantidad de insumos (pesticidas, fertilizantes y agua). Y, por otro lado, a la destrucción de la soberanía alimentaria, erosión del suelo, cambio en la cobertura vegetal, despilfarro energético esta serie de impactos contribuyen al cambio climático.

Ante este contexto se buscan analizar políticas públicas locales que vayan agarradas de la mano para la mitigación y adaptación que fortalecerán el territorio con nuevas herramientas frente al cambio climático.

## **1.2. Justificación**

Las consecuencias del cambio climático en el sector rural han ascendido de manera notoria como es la fragilidad de los ecosistemas y la agricultura familiar, La presente investigación busca como objetivo la conservación de los recursos naturales de manera sostenible, así como el desarrollo productivo bajos medidas de adaptación y mitigación al cambio climático (ROMO, 2015).

En los últimos años, existe un interés por fomentar políticas públicas locales que disminuyan los impactos que podrían ocasionar el cambio climático incluyendo la incertidumbre que es inherente a la predicción de los beneficios (económico, ambiental, social y políticos) en un lapso determinado. Bajo este contexto es importante asemejar aquellas políticas que tendrán mejor acogida en escenario climático en un futuro (Galindo & Samaniego, 2017).

Por otro lado, esta investigación tiene como propósito primordial describir los criterios utilizados en la economía del cambio climático para proponer o clasificar las políticas públicas, teniendo en cuenta diferentes criterios de eficiencia o potenciales de efectos frente a las variables económicas, sociales o ambientales y determinar mediante métodos de multicriterio, el ordenamiento jerárquico de

diversas políticas públicas referentes a la adaptación y mitigación del cambio climático (Galindo & Samaniego, cepal.org, 2017).

Por esta razón el análisis de políticas públicas locales que sirvan como herramientas para fortalecer mediante estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, lo cual servirán como aportaciones científicas para posibles investigaciones.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Identificar cuáles son las barreras que enfrentan el Gobierno Autónomo descentralizado (GAD). Municipal del cantón de Quinindé. para el desarrollo de políticas públicas locales del Cambio Climáticas.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar los actores principales que intervienen en temas ambientales sobre el cambio climático al igual de los sectores y actividades que generar las emisiones de gases de efectos invernaderos.
- Fortalecer de capacidades a los actores involucrados en la construcción de políticas públicas en cambio climático.
- Elaboración de una guía para la formulación de políticas públicas en cambio climático con enfoque de género y generacional como medidas de adaptación y mitigación para el cantón de Quinindé.

## 2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases Teóricas y Científicas

**Cambio climático** conjunto de fenómenos globales que están ocasionando importantes impactos negativos en los ecosistemas como son aumento o disminución de lluvias, elevación o disminución de la temperatura alteración en la composición de la atmosfera lo cual es causado por las emisiones de gases de efecto invernadero. además, causan un gran impacto al sector económicos de los países en general. Por lo tanto, es de interés político, académico y personas en general conocer de este tema (Prieto, 2019).

La denominación **calentamiento global** está ligado a la influencia de las actividades humana. El criterio científico hace referencia sobre el cambio del clima se dice que, en mayor parte del calentamiento observado en los últimos 50 años es atribuible la actividad humana una de las causas que se atribuyen se debe al aumento de dióxido de carbono (wwf, 2018).

**Gases de efecto de invernadero** este fenómeno es causado por la actividad antropogénica como es la quema de combustibles fósiles. gas, petróleo, carbón y, por otro lado, tenemos la perdida de grandes áreas de cobertura boscosa. Estas emanaciones causan un impacto en el balance climático global provocando efectos adversos tentando contra la vida del planeta. Se estima que bajo los patrones históricos estas emisiones, en la era de la industrialización, podría aumentar entre 3 °C a 4°C para el final de este siglo. Según la información publicada por el IPECC en el cuarto informe, el dióxido de carbono producido por la quema de los combustibles fósiles 57,1% y el resultante de la deforestación, degradación de biomasa etc. Un 16,96% de forma de que ambos representan 74% del total siguiéndoles el metano con un 14,3% y por ultimo los originarios del nitrógeno con una proporción de 7,9% y en menos proporciones los halo carbonados con 1,1%. Con respecto al responsable de la emanación de los GEI tenemos la producción de energía un 25,9% la industria 19,4 le sigue la actividad es la deforestación de grandes áreas de bosque con un 17,4%, la agricultura con el 13,5% y el transporte, que representa a 13,1%, por otro lado, tenemos el crecimiento demográfico el cual tiene como repercusiones en pequeñas proporciones, pero teniendo la misma afectación que las demás (desechos y

aguas de desechos (2,8%). La emisión de Gases de efecto invernadero está directamente relacionada con el desarrollo económico y social, excepto el metano, y por ello parece procedente hacer una breve referencia a la distribución regional de las emisiones de GEI, en función de la población mundial y del PIB de los distintos grupos de países considerados por el Convenio Marco de la ONU para el cambio climático.

**Agricultura y el cambio climático** antes de llegar nuestros alimentos a nuestra mesa, han sido producidos, almacenados, elaborados, envasado, transportado. En cada uno de estos procesos se liberan gases que tiene como aporte a los GEI en la atmosfera. Por otro lado, los aportes de la agricultura en particular libera grandes cantidades de metano y óxido nitroso dos potentes gases de efectos invernadero. Otro de los gases es el metano es producido por el ganado. En cambio, las emisiones de óxido de nitroso son un producto indirecto de los fertilizantes nitrogenados orgánicos y minerales. La agricultura ha sido responsable del 10% de las emisiones totales de gases de efectos de invernadero en el 2012 (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2019).

Cuando hablamos de **mitigación** o disminución de los Gases de efecto invernadero (GEI). Debemos tener en cuenta 3 aspectos: los sectores que producen las mayores emisiones en el país (partiendo de esto de los resultados que obtengamos del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero de la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático). la importancia relativa del sector en la economía del país; y los futuros compromisos que el país deberá cumplir para generar bianualmente su reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. De este modo los sectores y subsectores prioritarios para la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Ecuador son: (1) agricultura; (2) uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura; (3) energía; (4) manejo de desechos sólidos y líquidos; y (5) procesos industriales (M.A.E, 2012).

¿Qué es la **Adaptación**? Estás adoptan muchas formas y modalidades, por un lado, son los ajustes o medidas al el sistema humano o naturales frente a nuevos escenarios que van cambiando de manera progresiva, esto implica ajustarse al clima, descartando, el hecho de si es por cambio climático, variabilidad climático

o eventos de puntuales o extremos, pero teniendo como objetivo fundamental es de reducir los efectos que estos puedan producir frente a estos cambios negativos (IBERDROLA, 2018). Para que esta surja efectos positivos esta debe estar enfocada a reducir la vulnerabilidad antes las posibles variables y el cambio climático debe tener un enfoque bajo el contexto del desarrollo sostenible (CIIFEN, 2016).

las actividades antropogénicas económicas generan, de forma colateral emisiones (GEI) las cuales aportan de manera significativa al cambio climático. Bajo este contexto la implementación se sugiere crea **Políticas públicas frente al cambio climático**, en donde cree un impuesto a las emisiones de CO2 la conformación de un mercado permisivo, pero a través de un sistema de comercializable el uso de políticas que limitan, la cuales tienen como objetivo el uso responsable de las actividades que generan emisiones a pequeña, mediana y gran escala (Flores, 2014).

**Barreras, para la gestión del Cambio Climático**, en el último capítulo de la Tercera Comunicación Nacional (TCN) nos proporciona información referente a las necesidades y oportunidades económicas, técnicas y de capacidades que se han detallado de manera transversal durante la elaboración de esta guía. Conforme a este Manual de usuario para las directrices sobre comunicación nacionales, este capítulo selecciona y examina la información de mayor relevancia, sobre las gestione de cambio climático dentro del territorio ecuatoriano, incluyendo un análisis de barreras y el apoyo en recibido en materia de acciones de adaptación y mitigación del Cambio Climático reportadas en el periodo 2011-2015. Reflejando las barreras, necesidades y oportunidades en este tema (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2017).

## **2.2. Antecedentes**

Los impactos producidos por el cambio climático sobre la naturaleza y la sociedad se ha vuelto un tema de interés y complejo de abordar en cuanto a la cooperación institucional. En particular el Ecuador, se ve afectado no solo por los peligros vinculados a la ubicación geográfica, sino también debido a la fragilidad económica y cultural su preparación para enfrentar los próximos acontecimientos y la importancia que puede generar el cambio climático en la sociedad (Toulkeridis T. T., 2020).

Por otro lado, el Ecuador ha sufrido impactos que han pasado a la historia como es la intensificación de los fenómenos climáticos como el fenómeno del niño de 1982-83 y después 1997-1998 los cuales dejaron pérdidas en infraestructura, agricultura, económicas y humanas, además una serie de enfermedades tropicales. También el aumento en el nivel del mar lo cual tuvo como impacto colateral inundaciones en ciudades cercanas al perfil costero.

Nuestro país no es la excepción, por esta razón, el actual Gobierno es el primero en la historia del Ecuador en reconocer al cambio climático como un fenómeno que conlleva riesgos al desarrollo económico, social y ambiental del país.

Además, esta Cartera de Estado, desde hace más de cinco años trabaja en establecer medidas de adaptación a nuevas condiciones climáticas, con el fin de reducir la vulnerabilidad de la población ante los riesgos eminentes de este fenómeno. Además, promueve medidas de mitigación para apoyar la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.

La situación en el cantón del cantón Esmeraldas y Quinindé es preocupante debido al incremento de diferentes actividades como la descargas de aguas residuales a los ríos, la tala indiscriminada de bosque, la minería, monocultivos la cuales se deforestan grandes áreas de cobertura vegetal, están son algunas de las razones las cuales intensifican el impacto en la salud en un clima cambiante (MAE, 2015).

### **2.3. Marco legal**

El uso de políticas públicas locales, inician acciones para que los niveles de rendimiento de los sectores productivos y estratégicos, así como la infraestructura dentro de un país y que no se vean afectados en los ámbitos y actividades a nivel públicos y privados, por los impactos del cambio climático, en base a las políticas dentro del territorio Ecuatoriano son muy pocas, lo cual es necesario la implementación de más ordenanzas que vaya agarrada de la mano para la mitigación frente a esta problemática.

Bajo el margen de la constitución de la república del Ecuador, tenemos el marco normativo sobre el cambio climático. la cual nos proporciona políticas que hacen frente a esta problemática. Podemos citar el siguiente Art. 414, el cual hace referencia a que el estado proporcionará medidas las cuales, tengan como objetivo salvaguardar los bosques y la población de los impactos

producidos por las emisiones de gases de invernadero (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008).

En el plan nacional de Desarrollo “Toda una vida” en el **objetivo número 3** el cual hace hincapié al uso responsable de los recursos y garantizar los derechos de la naturaleza ( Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

Por otro lado, tenemos que en la **política 3.4** del Plan Nacional de Desarrollo “toda una vida” pone como prioridad el uso de buenas prácticas Ambientales que tengan como objetivo fundamental la reducción de la contaminación y de manera positiva que contrarreste los efectos producido en base a esta problemática ( Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

En cuanto al Art. 247 que se encuentra en **el Código Orgánico Ambiental** (COA), hace referencia la descentralización, en otras palabras, el reparto equitativo en cuanto a la planificación tanto en el ámbito del nivel local, regional y de esta manera tener una coordinación que vaya direccionada a la mitigación y adaptación frente al cambio climático. (Codigo Organico Del Ambiente, 2017)

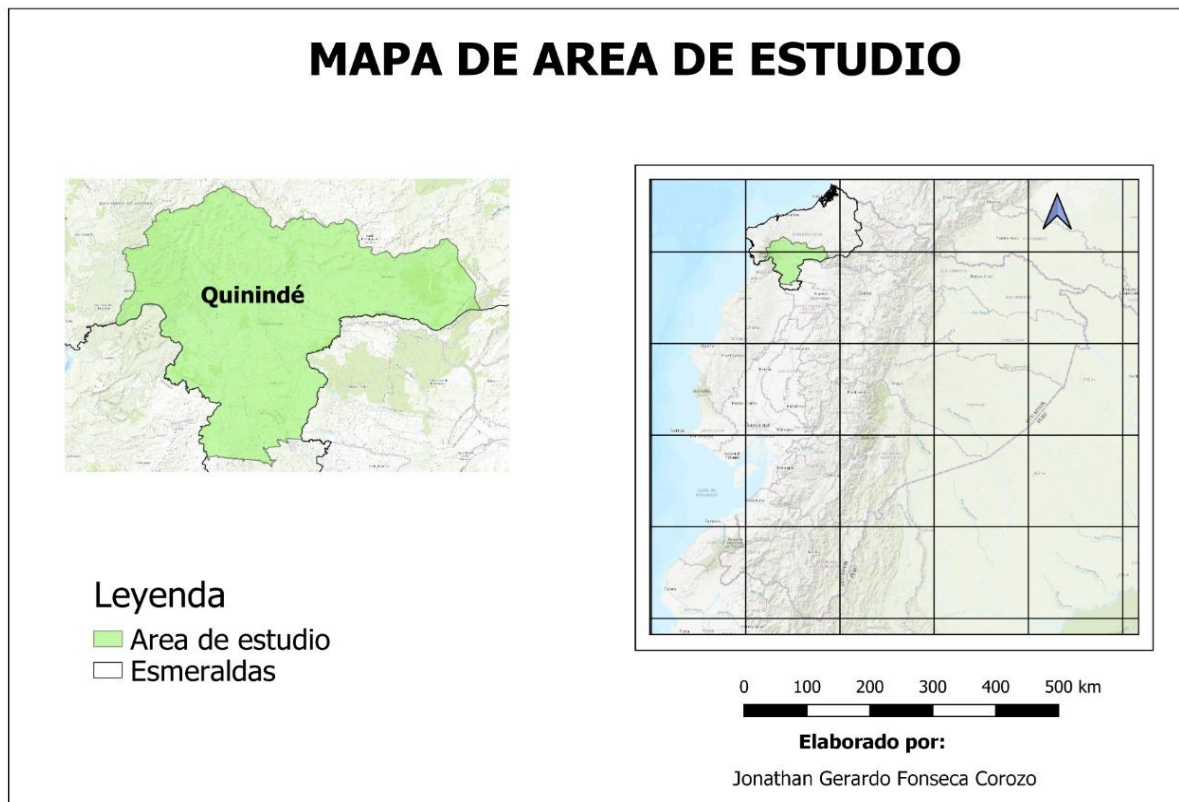
Otra de las leyes que buscan contrarrestar los efectos del cambio climático es la **Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)** la cual tiene como temática como afecta esta problemática en los diferentes sectores de la economía ( Ministerio del Ambiente Ecuador, 2012).

Por otro lado, tenemos la ley de **Transferencia de Competencia 005 (CNC)** la cual tiene como objetivo fundamental plantear mediante medios de difusión programas educativos que le hagan frente al cambio climático, además las autoridades tienen que coordinar labores en materia ambiental para mitigar sus efectos (Consejo Nacional De Competencia, 2017).

### 3. CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Áreas de estudio

Este estudio se realizó en el cantón de Quinindé el cual se encuentra a 100 km ubicado al Sureste de la provincia de Esmeraldas con las coordenadas geográfica... latitud  $00^{\circ}13'33''$  N y longitud  $73^{\circ}26'00''$  W sobre la carretera que une con Santo Domingo, la mayor parte de su población se encuentra en la zona urbana, la cual le ha permitido tener un excelente dinamismo comercial dentro del cantón. Las actividades como la agricultura y la ganadería son los principales ejes de la actividad económica (fig. 1).



**Figuras 1. Área de estudio – Cantón Quinindé**

## **3.2. Proceso metodológico**

La finalidad de este proyecto fue de proponer una pauta o guías para la formulación de políticas públicas dentro del cantón Quinindé que le hagan frente a los posibles escenarios que se presentarán con base a lo que es el cambio climático.

El proceso de formulación de guía de una política pública para el cantón de Quinindé, se requirió la participación de varios posibles actores entre esos el Municipio de Quinindé. Todo ello con el fin de validar este ejercicio de participación y definir la metodología que se implementó en todo el proceso. Dentro de este ejercicio se presentaron los pasos que se consideraron esenciales en la participación social y comunitaria, las cuales permitieron enunciar esfuerzos enfocados al tema de políticas públicas (Zuluaga & Rave, 2018).

### **3.2.1. Recolección de datos**

Basándonos en Orellana & Sanchez (2006) la recolección de datos se realizó mediante la utilización de encuestas y entrevistas a los técnicos de del municipio en materia ambiental para la identificación de los actores claves, como también a las empresas privadas, público gubernamental y el público social. Las encuestas realizadas fueron organizadas en 18 preguntas abiertas las cuales tuvieron como objetivo tener una percepción del tema con base en los impactos que el cambio climático puede causar en un escenario futuro y cual sería las medidas de adaptación y de mitigación que se pueden implementar mediante políticas públicas dentro del cantón.

### **3.2.2. Socialización**

Mediante la socialización con los técnicos del área ambiental del municipio se pudo obtener una percepción más clara de las falencias de los actores claves, debido al intercambio y la combinación de conocimiento, en los procesos de aprendizaje entre las diferentes dimensiones como es formal e informal en base a la temática que tratamos, lo cual nos sirvió para poder proceder a la siguiente etapa que es reforzar y capacitar, para así poder elaborar una guía para política públicas que pueda mitigar esta problemática dentro del cantón Quinindé (García, 2017).

### 3.2.3. Mapeo de actores

El mapeo de actores también conocido como mapas sociales o en otras palabras “sociogramas” el cual fue clave para reflejar un esquema de la realidad social en el cual estamos inmersos, comprenderla en una extensión más sencilla y establecer medidas para hacerle frente a la realidad comprendida, tenemos que es una mirada sobre los actores sociales el cual se articula o relaciona con base en lo que es nuestra temática tratada (Tapella, 2015)

Siendo este nuestro primer objetivo, el cual nos proporcionó de manera practica y eficaz las partes involucradas como la parte afectada y la causante. para la elaboración de la política pública local requerida dentro del cantón.

### 3.2.4. Población

Como se sabe la población es el conjunto de individuos, accesible el cual formara parte para la elección de la muestra y que cumple con una serie de factores determinado que va a conformar dentro de la investigación (JesúsGómez & Villasís, 2016).

La población del estudio fue compuesta por alrededor de 25 personas, del grupo de trabajadores del municipio en las diferentes áreas como es el departamento de planificación, Unidad de Gestión Ambiental, la Unidad de Gestión de Riesgo y los técnicos del áreas de áridos y pétreos, lo cuales son los actores claves, así como las diferentes personas que participaron en las diferentes capacitaciones para la elaboración de la política.

Por último, se realizó una encuesta a la población del cantón Quinindé la cual se basó en preguntas enfocadas a lo ambiental y si conocen los efectos causados por el cambio climático la muestra de la población a la cual le realizaremos la encuesta será basado en los datos que nos de esta fórmula (Aguilar, 2015).

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

donde:

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza

P= probabilidad de éxito

Q= probabilidad de fracaso

D= Precisión

Con respecto a la población del cantón, se tomó como muestra a encuestar a 300 individuos repartidos en sus diferentes áreas como son la urbana y la rural del cantón Quinindé.

### **3.2.5. Capacitaciones.**

Es una actividad que fue sistemática, planeada, y de manera continua en ocasiones permanente que tuvo como finalidad proporcionar el conocimiento necesario y desarrollar destrezas (aptitudes y actitudes). para cumplir responsabilidades, de manera eficaz y eficiente en un tiempo determinado (Garcia, gc.scalahed., 2000).

Lo cual fue la base del segundo objetivo el cual fue tener una percepción del grado de conocimiento de en base a la problemática ya mencionada y poder reforzar esos vacíos mediante las capacitaciones a los actores identificados.

### **3.2.6. Herramienta para el procesamiento de datos**

Una de las técnicas en base a Casanova & Pavon (2008). Para llevar a cabo la tabulación de los datos que se obtendrán por intermedio del cuestionario que será aplicado, a los trabajadores del municipio y a los diferentes participantes dentro del Cantón “Quinindé” se utilizará la siguiente plataforma Microsoft Office Excel.

### **3.2.7. Elaboración de guía para la formulación de políticas públicas**

Según (SEMPADES, 2011). Para poner en marcha el proceso técnico político participativo de la formulación de la política pública local, se requiere contar con los diferentes insumos y recursos institucionales, informacionales, metodológicos y técnicos. Todo el proceso se inicia con una necesidad socialmente percibida y una decisión política, que detona sinergias institucionales y sociales para lograr un producto integral, factible, consensuado y concretado en líneas de acción prioritizadas, interiorizadas por la administración pública y la sociedad civil.

En función a las recomendaciones obtenidas por la guía de elaboración de política como es la del “SEMPLEDES” se desarrollará una guía para la elaboración de políticas públicas como medida de adaptación y mitigación al cambio climático dentro del cantón Quinindé, la combinación de información cualitativa como fueron los diferentes talleres con tomadores de decisiones, en que cada medida satisface los criterios y proponen la existencia de tipos de políticas de adaptación para las actividades que carecen de reversibilidad e incluso aumentan el nivel de emisiones de GEI además en la guía se incluirán los temas más relevantes de manera que se pueda proponer soluciones específicas desde la perspectiva de la intervención pública (Galindo, Samaniego, Bertrán, Ferrer, & Alatorre, 2017).

## 4. CAPITULO III. RESULTADOS

Este apartado presenta los resultados y análisis obtenidos de la revisión de los documentos, entrevistas, talleres y encuestas. El cual nos presentan cuales son las barreras que enfrentan el gobierno autónomo de centralizado a la hora de crear políticas públicas que estén enfocadas a los problemas socio ambientales del cantón. La información se ha organizado de acuerdo con los objetivos de la investigación. Una vez aplicado los instrumentos de recolección e información, se procedió a ejecutar el siguiente paso el cual corresponde a el análisis de los datos obtenidos.

### 4.1 Identificación de actores.

En la tabla 1 muestra el mapeo de actores en el cantón, misma identificación que se dio mediante talleres participativos, en la cual se puede observar la mayor parte son entidades públicas. Por otro lado, tenemos que el sector privado representa buena acogida dentro de esta población.

*Tablas 1. Mapeo de actores clave, cantón Quinindé*

<b>Mapeo de actores en el cantón Quinindé.</b>		
<b>Publico privado</b>	<b>Publico gubernamental</b>	<b>Publico social</b>
Botrosa	Instituto Agropecuario	Organización mundial de la salud
Incopalmito	GAD municipales	Federación de barrios
Sopalin	Distritos Parroquiales	Asamblea cantonal afro
Madera Cevallos	Distrito de educación	Organización de las Naciones Unidas
PDA palmera de los Andes.	Ministerio de salud publica	LGTBI
Minería Buenos aires	Jefatura política comisaria	
Fabril	Cuerpo de Bombero	
Mina Pequín	Ministerio del Ambiente del Ecuador	
Palcien S. A	Prefectura Esmeradas Secretaria Nacional de Gestión Riesgo Instituto Ecuatoriano de seguridad social	

## 4.2 Categorización de actores.

La tabla 2, muestra la categorización de los actores claves dentro del cantón, como son la participación de actores o grupos de gobierno nacionales, locales, organismos internacionales, sector privado, ONG e industria de diferente índole, las cuales podrían aportar con el desarrollo de la política pública en los diferentes aspectos como son **infraestructura, consenso, político** entre otros.

Cabe mencionar que la clasificación de los actores no fue de manera equitativa la prestación de su servicio como podemos observar en el punto donde hace referencia lo **cognitivo** encontramos que solo el instituto agropecuario aportaría con este punto. Por otro lado, tenemos que en lo **jurídico**, político y **monetario** existe más apoyo de la parte privada que por entes públicos.

*Tablas 2. Categorización de actores, del cantón Quinindé*

Categorización de actores dentro del cantón Quinindé					
<b>Jurídico</b>	Botrosa	Fabril	PDA	MAAE	INCOPALMITO
<b>Humano</b>	Botrosa	Mina Buenos aire	PDA		
<b>Tiempo</b>	Botrosa	Asociación afro			
<b>Consenso</b>	MSP	Distrito de educación	J. política comisaria		
<b>Político</b>	Botrosa	PDA	Fabril	GAD parroquiales	Prefectura
<b>Fuerza</b>	GLBTI	Asamblea afro	Federación de barrios		
<b>Interactivo</b>	Distrito de educación	Instituto agropecuario			
<b>Cognitivo</b>	Instituto agropecuario				
<b>Monetario</b>	Botrosa	GAD	Fabril	PDA	Sopalin
<b>Infraestructura</b>	GAD municipales	Cuerpo bombero	de IESS	Distrito educación	

**Notas, siglas;** PDA: Palmeras de los Andes. MAAE: Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica. MSP: Ministerio de Salud Pública. GADP: Gobiernos Autónomos Descentralizado-Parroquiales. GLBTI: Gays, Lesbianas, Bisexuales, Transgénero, Transexuales, Travestis e Intersex. IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

## 4.1 Capacitación de actores

Como podemos observar en la tabla 3 sobre las encuestas realizadas a los técnicos y a los tomadores de decisiones, se pudo obtener que existían un grado de falencia muy alto debido a que en relación con los años que tenían trabajando, no cuentan con capacitación continuadas sobre el medio ambiente y sus efectos relacionados a lo que son impactos.

*Tablas 3. Encuestas a técnicos y tomadores de decisiones*

Área de estudio	Quinindé
<b>Según la información que Ud. tiene el origen del cambio climático se debe a:</b>	
Actividades Humanas y resultado de la variabilidad natural del clima	80%
	20%
<b>El origen del cambio climático se debe a la actividad humana:</b>	
	60%
Medianamente	40%
<b>Los impactos del cambio climático:</b>	
Presencia de plagas	25%
Inseguridad alimentaria	5%
Degradación de ecosistemas	40%
Mortalidad de especies vegetales y animales	30%
<b>Enfoques para la adaptación del cambio climático:</b>	
Fortalecimiento institucional	25%
Desarrollo de infraestructura	8%
Gestión de riesgos de desastres	55%
Fortalecimiento de modelos de producción habituales	15%
Implementar programas y proyectos como parte de una política pública local	22%
<b>Las políticas u ordenanzas en beneficio al ambiente deberían incluir:</b>	
La conservación y restauración de ecosistemas	13%
El control de la contaminación del suelo, el agua y el aire	40%
La regulación de cuerpos de agua	15%
La ordenación racional del territorio	15%
Todas las anteriores	14%

## Entrevistas

En cuanto a las entrevistas realizadas, la cual constaba de 9 preguntas (**Anexos 1**) de carácter ambiental a los diferentes funcionarios del cantón Quinindé, como son a los directores y técnicos de la Unidad de Gestión de Riesgo (UGR), Unidad de Gestión Ambiental (UGA), Unidad de Planificación (Fig. 4). La cual son responsables del control ambiental, identificación de posibles fenómenos que ponga en riesgo la seguridad de la población y la actualización de los PDOT dentro del cantón.

*Tablas 4. Resumen de entrevistas a entidades del municipales.*

NÚMEROS DE ENTREVISTADO	NOMBRES	CARGO
1	Ronald Vera.	Técnico (UGA).
2	Jorge Cevallos.	Técnico Unidad de Planificación.
3	Armando Morales.	Director (UGR).
4	Leonardo Intriago.	Director (UGA).

**Notas, siglas:** UGA: Unidad de Gestión Ambiental. UGR: Unidad de Gestión de Riesgo.

Cuatro fueron los participantes de la fase de entrevistas dentro del municipio, los mismos que pertenecían a las unidades de Gestión Ambiental, Gestión de Riesgo y Planificación de los cuales uno no presenta estudios de tercer nivel. Cabe recalcar que al momento de realizar la entrevista existió cierta incertidumbre en las siguientes preguntas que se le realizó los participantes la diferencia entre las acciones de adaptación y mitigación frente al cambio climático fue de lo más difícil, así como la identificación de las industrias presentes en dicho cantón que aportarían con su accionar al incremento de los efectos del cambio climático, dejando en evidencia que no existe una capacitación continua dentro de estos departamentos. Por otra parte, se puede considerar que las barreras no solo limitan la ejecución de acciones en territorio, sino también son limitantes a la hora de planificar qué acciones se realizarán o cómo se gestionará este problema socio ambiental.

### **4.3 encuesta a los actores**

Una vez terminando con el proceso del mapeo de actores, se procedió a realizar la encuestas la cual constaba con temática sobre el cambio climático y la gestión que ellos realizan dentro del territorio además existía un apartado el cual hacía referencia a políticas públicas e instrumentos, el mismo que tenía como objetivo el nivel de conocimiento de cada uno.

Como se puede observar en la tabla 5, que existe interés en tema de políticas públicas a organizaciones pertenecientes al sector social el cual obtuvo un alto porcentaje, seguido del gubernamental, privado, agropecuario y forestal, sin embargo, existieron grupos como agroindustria, pesca y turismo que no costaron con ningún representante dentro del territorio.

A lo que se refieren en la participación y en la creación de política se puede observar que existe un grado alto de interés por parte de estas organizaciones. Por otro lado, tenemos que la pregunta de que si usted conoce si su empresa emite gases de efecto de invernaderos debido a las actividades que se realizan en el cantón es un tema que se desconoce por motivos ya sea de capacitación o de acceso a la información. Siendo esto un foco al momento de la formulación de la política públicas.

Dentro del cuestionario que se realizó se puede observar que existe un grado de contrariedad en cuanto a las preguntas ligadas al cambio climático y a la emisión de gases de efecto de invernadero debido a que existe un grado de aceptación en lo que concierne a la creación de la política, sin embargo al momento de hablar de generación emisiones de gases efecto invernaderos es lo contrario, obteniendo porcentajes bajos en cuanto a que no genera emisiones a pesar de que asistieron empresas dedicadas a lo agropecuario, forestal, privadas y social.

Tablas 5. Mapeo de actores.

Área de estudio		Quinindé			
Sector de pertenencia	<i>¿Su organización o empresa a qué tipo de industria o sector pertenece?</i>				
	Cuestiones N.	SI %	No %	No %	
	Privado	2	10.5%	-	0%
	Gubernamental	2	15.5%	-	0%
	Social	7	50.0%	-	0%
	Agropecuario	1	9.5%	-	0%
	Forestal	1	9.5%	-	0%
	Agroindustria	-	0%	-	0%
	Pesca	-	0%	-	0%
	Turismo	-	0%	-	0%
Participación en creación de Políticas	<b><i>¿Ha participado con anterioridad en algún proceso de participación social?</i></b>	8	72.5%	5	27.5%
Creación de política	<b><i>¿Está de acuerdo con la creación de una política pública local sobre cambio climático?</i></b>	12	87.5%	1	12.5%
Participación social	<b><i>¿Ha participado con anterioridad en actividades ligadas a la participación social promovidos por el GAD de su cantón?</i></b>	4	25%	9	75%
Emisiones de gases de efecto invernadero	<b><i>¿Conoce usted si la industria o empresa a la que Ud. pertenece genera emisiones de gases de efecto invernadero?</i></b>	3	27%	10	73%

#### **4.4 Encuesta a la población en general.**

Como podemos visualizar en la (tabla 6), La encuesta a la población en general estuvo basada en un cuestionario de 20 preguntas, el mismo que tuvo como objetivo de recabar información que nos proporcione las problemáticas del cantón y si las personas están de acuerdo con la elaboración de una política pública ambiental que ayude a la mitigación y adaptación al cambio climático frente a las actividades antropogénicas que se realizan dentro del cantón.

Por otro lado, se encontraron preguntas las cuales tienen relación a las ordenanzas e instrumentos, los mecanismos de participación ciudadana que requieren mayor atención debido a la falta de conocimiento la cual se obtuvo un porcentaje por debajo del 10% siendo valores negativos como es la número dos que llamaron mucho la atención como es sobre los organismos estatales la cual existe un grado alto desconocimiento por parte de la población lo cual no se habla mucho dentro del territorio.

En lo que respecta a las preguntas de la afectaciones del cambio climático en su cantón y Si ha percibido los cambios o las alteraciones en el clima. Encontramos que más del 64% de las personas encuestadas, Si sienten o han notado el cambio brusco dentro del territorio poniéndolos en sobre aviso a futuros escenarios climáticos.

En cuanto al tipo de afectaciones climáticas que se ha podido evidenciar dentro del cantón es el aumento de la temperatura siendo esta acertada por el 70% de las personas que encuestamos.

Tablas 6. Encuesta a grupo social

	Área de estudio	Quinindé	
	<b>¿Qué tipo de afectación tiene el cantón?</b>		
	Cuestiones	Sí	No
	¿Ha escuchado hablar sobre el cambio climático?	80%	20%
Afectaciones del cambio climático	¿Existe algún organismo estatal (ministerio del ambiente, municipio, secretaria de riesgo, etc.) u organización no gubernamental (ONG: GIZ, CEFODI, PROTOS, ¿etc.) que le haya proporcionado información acerca de este tema?	2%	98%
	¿Se siente afectado (a) por el cambio climático?	35%	65%
	¿El cambio climático afecta su cantón?	85%	15%
	¿Ha percibido u observado cambios o alteraciones en el clima en esta localidad?	65%	35%
	<b>Tipo de afectación del cantón:</b>		
Tipo de afectaciones del cambio climático	Incremento del nivel del mar		5%
	Temporadas bajas de lluvia		10%
	Deslaves		10%
	Aumento de la temperatura		75%
	<b>¿Quiénes a su criterio son responsables del cambio climático?</b>		
Responsables del cambio climático	Entes Gubernamentales		25%
	Las empresas privadas		25%
	Las personas en general		50%
	<b>Sobre las políticas públicas:</b>		
	¿Cree usted que se puede frenar el cambio climático?	75%	25%
	¿Sabe usted qué es una política pública local y sus instrumentos?	10%	90%
	¿Participaría en la creación de una política pública sobre el cambio climático adaptada a su cantón?	85%	15%
Políticas públicas	¿Conoce cuáles son los mecanismos de participación ciudadana?	10%	90%
	¿Cree usted que una política pública local con enfoque ambiental con sus respectivas herramientas podría ayudar a mejorar su entorno y el de su familia?	70%	30%
	¿Estaría de acuerdo que existan instrumentos (ordenanzas municipales) que contenga como parte punitiva el cobro de un valor monetario a quienes contaminen al ambiente dentro del cantón?	51%	49%
Implementación de políticas públicas	<b>En una escala del 1 al 5, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, cree usted que la implementación de una política pública local con enfoque ambiental, ayudarían en la adaptación y mitigación al cambio climático dentro de este cantón:</b>		
	3		7
	4		20%
	5		83%

## **Guía para la formulación de políticas públicas en cambio climático**

### **Guía para la formulación de políticas públicas en cambio climático con enfoque participativo como medidas de adaptación y mitigación para el municipio de Quindiné.**

El proceso de análisis de políticas es una tarea compleja. Diversos actores y contexto históricos, el ámbito político, debates, valores, intereses y dinero son elementos comúnmente implicados (Calipsa, 2018). La elaboración de la guía de políticas públicas se conceptualiza como una colección de problemas, comprensión de las causas, símbolos, soluciones y otros elementos de un problema público que captura la atención de los miembros del sector públicos y de sus funcionarios.

Para iniciar este apartado en cuanto se entiende que la elaboración de esta guía para la creación de políticas públicas de cambio climático. Que constituye una respuesta o solución a determinadas situaciones o insatisfacción que han sido detalladas como problemas relevantes en ciertos ámbitos, los cuales requieren atención de las autoridades del gobierno.

Cabe recalcar que las políticas públicas deben tener como meta la búsqueda del bienestar social y la mejora de la calidad de vida de la comunidad y que no constituyen una respuestas a la presión de grupos que intentan maximizar del mejor modos sus intereses, se debe resguardar, la primicia del bien común. Es por ello que los lineamientos de la formulación de la presente guía se basan en estas cuatro fases:

- **Fase preparatoria y de diagnóstico.**
- **Formulación de lineamientos y definición de políticas.**
- **Aprobación e incorporación para la implementación.**
- **Seguimiento y evaluación.**

Este apartado de análisis está basado en la intervención tanto de actores públicos, gubernamentales como los actores públicos sociales y los privados. en

la creencia de que las lluvias de ideas proporcionadas por la parte social evaluada dentro del cantón tienen un efecto importante dentro del proceso de la formulación de la política pública debido a que fueron proporcionadas de diversas fuentes y en diferentes formas.

En la **Etapa preparatoria y de diagnóstico** esta fase engloba los instrumentos o acciones como son: **Identificación del problema, enfoque territorial, voluntad política, información disponible y participación**, de modo que todas ellas se orienten a la necesidad de la formulación de la política pública, la cual tiene como fin identificar medidas concretas para la intervención dentro del territorio.

### **Identificación del problema**

Este apartado tiene como propósito que el grupo formulador de la política se ponga de acuerdo sobre la fuente del problema central o básico de la situación. La cooperación entre el equipo implicado de la política y los actores involucrados, se pongan de acuerdo en los problemas que van a enfrentar, definiendo su construcción lógica en términos de lo que significa y de cuáles son sus alcances. Para preparar un adecuado análisis es conveniente anotar los problemas relacionados o identificados por la institución (en este caso el Municipio) garantizando que las distintas visiones son incorporadas al análisis de estudio (MOP, 2011).

Ello conlleva, no solo, a tratar los aspectos técnicos del área de política pública donde opera, sino también, a entender mejor el comportamiento de los públicos o “grupos meta”. Así es como el diseño de políticas permite mejorar las interacciones entre la ciudadanía, por un lado, y la administración pública y el poder político, por el otro. para el análisis de los problemas de la política sectorial como para la identificación de soluciones idóneas en función de las necesidades de la sociedad y las capacidades del Estado. Para trata de poner a su disposición un método de evaluación de los resultados y procesos de la política que permita el ajuste constante de los medios a los fines perseguidos para un mejor diseño (Fontaine, 2020).

Cabe mencionar que, para el análisis, el cual es un elemento importante dentro de esta fase, se debe utilizar algunos de los métodos o técnicas probadas. Para garantizar la confiabilidad de los resultados. Entre estos instrumentos tenemos, árbol de problemas, diagrama de matriz o efecto, diagrama de espinas de pescado o Grandal entre otros, los cuales certificaran resultados absolutos.

### **Enfoque territorial**

Dentro de lo que es el enfoque territorial este tiende a focalizar no solo los mayores y mejores recursos, sino que pretende que tenga sentido la política pública a materializar, dando margen para su eficacia y eficiencia.

El GAD ejercen la competencia de gestión de la información con el fin de focalizar las fortalezas debilidades y conocer las actividades de sus territorios en términos de componentes sociales, ambientales y económicos. Además, experiencia acumulada respecto a respuesta institucional ante diversos escenarios que pueden obedecer a la variabilidad climática o factores del cambio climático, los trastornos causados a los distintos elementos del territorio provocando que los actores implementen acciones dentro de una lógica de adaptación reactiva frente a las amenazas climáticas (CONGOPE, 2019).

Esto implica que se debe manejar un enfoque territorial de tal manera que tengan el potencial de viabilizar la acción coordinada multinivel, facultando la ejecución de acciones en el marco de las competencias exclusivas del GAD y sin dejar de lado el enfoque integrador que se requiere; “superando esa visión fragmentada del territorio” (Martínez, 2017).

### **Voluntad política**

Este elemento pretende asegurar la efectividad, en cuanto a las reformas, lo cual permiten acciones. Es uno de los elementos claves necesarios al momento de llevar a cabo el proceso. Esta puede ser entendida como el compromiso pleno, real y sostenido del Gobierno a cualquier nivel para actuar consecuentemente con su discurso, de tal manera que se convierta en realidad lo que se plantea en la teoría y la coyuntura política y, en efecto, se materialicen: la asignación de recursos, la realización de reformas necesarias, la toma de decisiones y el

fortalecimiento de las capacidades para sostener etapas que impulsen acciones hacia la sostenibilidad (CONGOPE, 2019).

### **Información disponible**

Para tener medidas eficaces sobre la adaptación y mitigación del cambio climático, cabe recalca que se debe tener datos de buena calidad ya que los mismos van a permitir tomar buenas decisiones, sin embargo, en nuestro país hay poca información técnica a nivel local, ya que proviene de diversas fuentes donde varían el formato, calidad y la integridad de dicha información. Es importante que los GAD identifiquen los vacíos de la información para así lograr una correcta elaboración, y queden plasmadas mediante las políticas públicas orientadas a pulir esos vacíos encontrados (CONGOPE, 2019).

Siendo esta información analizada por los diferentes instrumentos mencionado, lo cual se le puede dar una priorización a los sectores tanto de adaptación como de mitigación para realizar acciones puntuales.

### **Participación**

Dentro del enfoque de participación en lo que es la gestión pública cumple un proceso de construcción social de la política pública, es un deber y derecho, el cual la ciudadanía pueda participar en todas las etapas del ciclo de la gestión de políticas públicas, en otras palabras, una responsabilidad y un complemento de los mecanismos usuales de representación política (CEPAL, 2015).

Bajo el margen de la Constitución del Ecuador (2008) se define participación ciudadana, como acto voluntario de una persona o grupo de personas para hacer uso de los derechos establecidos.

La importancia de la participación en la gestión del cambio climático ha sido abordada en varios instrumentos internacionales. Como la declaración de Rio en el 92, encierra principios específicos para participación ciudadana e involucramiento en acciones climáticas (CONGOPE, 2019). Referente con lo mencionado el grado de la participación ciudadana frente a cambio climático,

han permitido la articulación de la gestión ambiental, que es realizada por diferentes actores, para implementar acciones innovadora frente al cambio climático en el ámbito local y permitir concientizar a los demás sectores frente a esta problemática.

Los mecanismo de participación ciudadana este sistema es regulado por actos normativos correspondientes a los diferentes niveles del gobierno, vía ordenanzas o resoluciones, en la que se defina su estructura y denominación. La autoridad competente del gobierno es la responsable de convocar el sistema, por lo menos semestral dentro del año. El sistema de Participación ciudadana es quien delega a los representantes de la ciudadanía, al consejo de planificación del GAD (CPCCS, 2020).

Todas estas etapas engloba la participación y vinculación de múltiples actores dentro del territorio, considerando especialmente a quienes a los que conforman parte de los diferentes niveles del gobierno, además se recomienda no dejar de lado la participación de los actores en la implementación de la política, debido a que se debe definir incentivos que proporcionen cumplimientos de los compromisos, sobre todo por parte de los actores no institucionales, cuyas prioridades cotidianas no están ligadas a la implementación (CONGOPE, 2019).

Dentro del proceso de **Formulación de lineamientos y definición de políticas** encontramos los siguientes instrumentos como son **identificación y formulación de soluciones viables, Mapeo de actores y espacio participativo, Identificación de actores prioritarios de adaptación y mitigación** los cuales nos van a permitir un mejor seguimiento.

## **Fase II. Identificación y formulación de soluciones viables**

En esta fase, se establece propuestas por consiguiente y se analizar la viabilidad de cada una de ellas, y obtener acciones adecuada, obteniendo un grado mas alto de posibilidad de existo.

Dentro de este apartado el que tiene como propósito es formular propuestas estratégicas para superar las restricciones vigentes y edificar viabilidad a las propuestas de acción y a la política en general. Por lo tanto, los elementos de

importancia dentro de esta fase son identificar escenarios, tácticas, análisis de costos beneficios, por otro lado, tenemos la identificación de los actores que participan dentro del territorio en solución de problemas o abordaje del tema de una manera más determinada y estrategias, así como disponibilidad de los recursos. Las soluciones deben plantearse de forma clara y concisa, se debe identificar y priorizar los condicionantes como parte del análisis de situación y de contexto, encaminado especialmente a grupos de riesgo o de vulnerabilidad frente al problema que aborda la política (SENPLADES, 2012).

En cuanto a la decisión debe pasar por un análisis de las posibilidades existentes para alcanzar cambios en el marco de los lineamientos sectoriales y esto deberá estar de acuerdo con los elementos que fueron discutidos anteriormente, de esta manera será necesario hacer una identificación de los instrumentos y directrices asociados a las prioridades territoriales (CONGOPE, 2019).

### **Mapeo de actores y espacios participativo**

En general el mapeo de actores es una herramienta de gran utilidad dentro de la gestión de proyectos, dado que este instrumento permite representar la realidad social, se la espera comprender en su extensión más compleja (Gutiérrez, 2017), misma que permite un análisis más prospectivo de los posibles escenarios futuros que permite precisar y dimensionar márgenes de decisiones y fundamento dentro del proceso.

La identificación, permite el interés y características fundamentales, en relación con el tema de análisis, permite tener una visión más clara sobre quienes intervienen de un modo u otro en el tema, haciendo posible la observación sobre quienes actúan a torno de ella (CONGOPE, 2019).

Cabe mencionar que esta herramienta permite determinar el nivel de participación siendo una parte fundamental para los procesos de desarrollo de políticas públicas permitiendo conocer cuáles son las instituciones, organizaciones o individuos que esta implicados de forma directa o indirectamente dentro de la temática de cambio climático, por otro lado, nos permite tener un análisis de cuáles son las organizaciones que podrían apoyar la gestión dentro del territorio.

Dentro de los alcances que posee esta herramienta es que permite tener resultados positivos en cuanto genera aprendizaje sobre las realidades locales desde otra óptica, dando paso a crear habilidades personales para la gestión, el diálogo y la negociación propicia espacio para conocer nuevos actores y sus iniciativas, así como para entablar nexos facilitando la difusión de información entre otros (CONGOPE, 2019).

En cuanto a los espacios participativos, si bien durante todo el proceso de diseño de la formulación se propiciaron algunos encuentros entre los actores identificados del territorio, es importante anclar a los espacios participativos ya existentes. Por ejemplo, Mancomunidades, Inter juntas, Comités, etc. que se reúnen periódicamente y agrupan a varios actores de diferentes niveles de gobierno, academia, sociedad civil, etc. para garantizar la implementación y seguimiento de las medidas definidas (CONGOPE, 2019).

### **Identificación de sectores prioritarios de adaptación y mitigación**

Dentro de las acciones ejecutadas al nivel de la provincia se puede hacer mención a la Estrategia Provincial de Cambio Climático (EPCC) la misma que es proporcionada por CONGOPE, donde se toma como información base, además del Diagnóstico Provincial de Cambio Climático, siendo herramientas de apoyo para la elaboración de los (PDOT) cantonales, los mismos que recopilan información de las actividades y dinámicas presentes en el territorio (CONGOPE, 2019).

Una vez analizada la información disponible por los diferentes instrumentos de adaptación y mitigación mencionados de acción y medidas preexistentes que se están implementando, los actores contarán con una base de datos, que permitirá priorizar los sectores para adaptación como mitigación que permitirán acciones puntuales dentro del territorio (tabla 7).

**Tablas 7. Sectores priorizados para adaptación y mitigación.**

	<b>Sectores</b>	<b>Priorizados por su nivel de riesgo</b>
<b>Adaptación</b>	Agricultura, en cultivos y agricultores.	Amenazas aumentó de días con lluvias extremas, aumentó de la temperatura media y condiciones de sequias
	Patrimonio natural	Amenaza incremento de precipitación total, aumento de la temperatura media y sequias
	Asentamientos humanos	Amenaza de aumento de días con lluvia extremas, días consecutivos de extremas temperaturas
	Infraestructura vial	para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas y aumento de la intensidad de lluvias.
	Salud	para las amenazas climáticas de aumento de la temperatura media y condiciones de humedad.
	Agricultura	Incluye al subsector de ganadería
	USCUSS	
<b>Mitigación</b>	Energías	
	Residuos sólidos y líquidos	

*Fuente: EPCC (2019) Elaboración propia.*

### **Fase de III toma de decisión**

Esta apartado constituye un instrumento para los responsables políticos y servidores públicos de todas las agencias involucradas en el área de política

pública, que están clasificadas más adelante como unos “instrumentos de organización”. Constituye por lo tanto un complemento con un doble propósito. Por un lado, se trata de proveer a los tomadores de decisión con un marco analítico útil, tanto para el análisis de los problemas de la política sectorial como para la identificación de soluciones idóneas en función de las necesidades de la sociedad y las capacidades del Estado. Por otro lado, se trata de poner a su disposición un método de evaluación de los resultados y procesos de la política que permita el ajuste constante de los medios a los fines perseguidos para un mejor diseño (CONGOPE, 2019).

De este modo la toma de decisión permite desarrollar políticas o medidas adaptadas localmente, por ello una política es considerada porque debe contar con los lineamientos establecidos por medios gubernamentales, debe emanar de una autoridad en este sentido esta herramienta debe ser usada para dar solución a una necesidad, problema o demanda, con relación a la problemática siendo un instrumento que debe reflejar acciones específicas. Otros de los lineamientos que deben estar ligados son los aspectos vinculados con la implementación, así como el marco contextual, legal y normativo, para reevaluar si es necesario tomar decisiones en estos otros ámbitos (Saaty, 2014).

#### **Fase IV. implementación**

Dentro de la aplicación de implementación existe países de latinoamericana que han formulado políticas y desarrollado, en muchos casos hay un “déficit significativo en la adopción” medidas gubernamentales "para combatir el cambio climático". El éxito depende, en parte, de unas bases institucionales sólidas, especialmente del Departamento, Dirección o Coordinación de los GAD, que tiene la responsabilidad de sostener la implementación de la Guía para la creación política pública, por lo que es necesario asegurar que dicho Departamento tenga la capacidad, recursos y liderazgo necesarios para llevar a cabo esta implementación. En base a la experiencia de CONGOPE, deben existir por lo menos las siguientes condiciones con el fin de crear un ambiente propicio para la implementación.

La fase de ejecución hace referencia a la implantación y puesta en marcha de la política pública, a partir de la cartera de proyectos o iniciativas diseñada y ratificada en la fase de implementación; consiste en ejecutar el conjunto de

acciones identificadas que permitan alcanzar los objetivos formulados en la política pública (MOP, 2011).

Sin embargo, como se mencionó anteriormente, es en esta etapa donde aumenta la probabilidad de fracaso de las estrategias e instrumentos, al quedar relegados como simples documentos que no son utilizados e implementados, lo que se traduciría en la devaluación del capital social por la frustración de actores e instituciones que colaboraron, invirtieron y prestaron su contingente para la elaboración de los instrumentos (CONGOPE, 2019).

El estilo de implementación está determinado por la combinación de factores institucionales que regulan, por un lado, la coordinación entre la política que se diseña y las otras políticas existentes o en proceso de diseño en distintas áreas (coordinación intersectorial) y, por otro lado, las relaciones entre el gobierno y otros sectores del Estado, como el poder legislativo o los gobiernos locales, y entre el Estado y la sociedad (interacciones políticas) (Fontaine, 2020).

En esta fase es donde se concreta los objetivos, gracias a la realización de los programas y proyectos que deben desarrollarse, se la considera como la etapa idónea para conseguir la efectividad de la política.

### **Fase V de evaluación**

La evaluación hace referencia al proceso de determinar hasta qué punto una determinada política pública, a través de sus proyectos/programas e iniciativas, ha logrado alcanzar los objetivos y metas que se ha propuesto (o algún otro efecto no considerado inicialmente). Constituye una importante herramienta para el retroalimentación (feedback), aprendizaje y mejora del diseño, implementación y ejecución de la política pública. No obstante, en la medida que las políticas públicas no sean debidamente explicitadas y formalizadas, se dificultará de modo importante el proceso de evaluación. La evaluación ex-post de la política pública, debe centrarse tanto en los resultados logrados como en el impacto alcanzado.

Se considera como el último paso, porque para evaluar o dar una calificación se debe haber ejecutado nuestra política y poder contar con resultados, pero existen procesos que se realizan antes o durante la ejecución de la política.

Sin embargo, esta fase se puede llevar a cabo en todo el ciclo de la política pública, siempre y cuando dependiendo del momento en el que se lleva.

La evaluación externa, como la acreditación, puede consistir tanto en la autoevaluación como en la revisión externa del desempeño con arreglo a las normas, y a menudo es un paso inicial en los esfuerzos nacionales para mejorar la calidad.

Dentro de este apartado se puede evaluar diferentes aspectos como son su diseño, su implementación y sus resultados.

1. **Diseño** es decir la forma en que se encuentra estructurada la política si es con otros instrumentos de planificación o gestión pública. Respondiendo a preguntas como ¿Dentro del diseño de la política, considero la necesidad, oportunidades o limitantes identificadas en el análisis, especialmente para aquellas poblaciones tradicionalmente excluidas? y ¿estas necesidades/oportunidades/limitantes se armonizan con lo que otros instrumentos de planificación o gestión vinculados con el tema? ¿El marco estratégico muestra coherencia lógica interna?
2. **Implementación**, es decir, la medida en que los implementadores participan en el desempeño de sus funciones y acciones incluidas en su plan operativo, incluido el nivel de gasto público relacionado con la política. Donde preguntas como: ¿Se han considerado estrategias para superar las barreras para los más afectados por el problema objeto de la política? ¿Los grupos vulnerables están cubiertos en la implementación de la Política?
3. **Resultado** o impacto, es decir, en qué medida se espera que ocurra el cambio o afecte la modificación del tema que da origen a la política pública, así como a las personas que se benefician de las acciones reales. De igual manera, para esta evaluación se registran preguntas como: ¿Se logran cambios durante la implementación en todos los grupos de población afectados por el tema, con especial énfasis en los cambios en la vida de mujeres, niños, jóvenes, adultos mayores? adultos, poblaciones con discapacidad, pueblos indígenas, poblaciones de género y diversidad sexual, ¿poblaciones migrantes o el medio ambiente?

La evaluación de las políticas, mantienen dar una evaluación continua y ligados a los instrumentos de políticas, de tal manera que en ello lleve evidencia el alcance que ha obtenido, por otro lado este documento deberán establecer sanciones y multas a las industrias y organizaciones que no cumplan con la normativa establecida, también se deberá exigir la reportería de las

organizaciones, evitar la doble contabilidad de emisiones y mantener un sistema de inventarios de GEI actualizado (FLACSO, 2020).

## DISCUSIÓN

En este proyecto investigativo se identificaron, las barreras que enfrentan los Gobiernos Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Quinindé para el desarrollo de una política pública local de cambio climático, mediante la utilización de herramientas como son la identificación, capacitación de actores principales, permitiéndonos la elaboración de una guía para la formulación de política la cual cuente con los estatutos pertinentes de legislación y ordenanzas. Las metas alcanzadas dentro de la región para desarrollar maneras sostenibles e igualitarias se ven amenazadas por el cambio climático, este impone nuevos inconvenientes o agrava los ya existentes, exigiendo un mayor esfuerzo en términos de políticas públicas de presupuesto público y de inclusión de todos los grupos de la sociedad civil y de los sectores privados (Casas, 2017).

Coincidiendo con Casas (2017) una de las mejores manera de hacerle frente al cambio climático tenemos que es la inclusión de los grupos de sociedad civil privados y gubernamentales los cuales se encuentre en el territorio tal cual como podemos observar en la tabla 1 de identificación de actores, siendo ellos el punto clave y de partida para la caracterización de los problemas el cual cursa el territorio.

De hecho, Yaniz (2017) en su estudio expresa sobre la vulnerabilidad que existe dentro del territorio debido a la dedicación agrícola “esta actividad, es considerado insumo para establecer la vulnerabilidad económica, la mayor superficie agrícola tendrá mayor actividad económica y por ende una menor vulnerabilidad, al contrario, aquellas con menores superficie agrícola será más deprimidas económicamente hablando entonces tendrá una mayor vulnerabilidad”.

Siguiendo los lineamientos del plan de trabajo de la (Barrionuevo, 2020) el cual define estrategias que contribuyen a mitigar y adaptarse frente a al cambio climático, así como plantea metas para reducción del carbono, bajo el marco de la Secretaria del Ambiente que tiene como objetivo a Quito convertirlo en una ciudad sostenible centrada en tres ejes para la ciudad: inteligente, de oportunidades y solidaria. Es en el primer eje, “Quito ciudad inteligente”, en el que se prevé la intervención en ambiente a través de 5 políticas: a) gestión de residuos; b) patrimonio natural; c) cambio climático; d) calidad ambiental; y c)

buenas prácticas ambientales. En el eje de Gestión para enfrentar el Cambio Climático se busca crear procesos de adaptación y mitigación al cambio climático, reducir la huella hídrica y de carbono a partir de lo establecido en la Agenda Ambiental 2011-2016. Sin embargo las barreras para la gestión del cambio climático en el territorio es limitado involucramiento y conocimiento de la sociedad civil y de los sectores públicos y privados referente al cambio climático, limitado acceso tecnología y financiamiento y falta de espacios de interacción entre las autoridades políticas administrativo y entre los diferentes grupos sociales.

Barros y Camilloni señalan que los posible escenarios en un futuro debido a los efectos esperados por el cambio climático son de menor importancia dentro de la sociedad, dejando de lado la toma de decisiones en temas de mitigación de generación de emisiones ya que estas labor solo serán en un futuro, de forma que la sociedad no toma en serio las acciones que se toman para contrarrestar los posibles cambios en un futuro a la hora de mantener el bienestar de las futuras generaciones.

Frente a la situación de cambio climático dentro de la provincia de Esmeraldas está basada en instrumentos como, lo es la Estrategia Provincial de Cambio climático y El Diagnostico Provincial de Cambio climático. Esta herramientas permiten acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. Sin embargo, a nivel cantonal no se han podido utilizar adecuadamente estos instrumentos, debido a la realidad que vive de cada territorio.

Según Ryan (2015) en su estudio expresó que en América Latina existen un aumento significativo de elaboración de políticas sobre cambio climático a nivel nacional, pero existen deficiencia en su implementación. De acuerdo con los reportes nacionales, ello se debe a la falta de recurso y de capacidad del estado para la ejecución de programas y planes.

En cuanto a la ejecución de planes y programas en vista a las encuestas realizadas dentro del cantón (véase en la tabla 6) la cual es notable el déficit de información que cuenta la población, creando incertidumbre. A pesar de que el apoyo para la creación de la política pública dentro del cantón, encontramos que existe un grado de aceptación muy alto a pesar de que los conceptos de políticas publica e instrumento son muy básicos.

La participación en los procesos de elaboración de políticas públicas en relacionamiento Estado-sociedad tienen como fin promover el dialogo como vía de convivencia democrática y mecanismo para transformar los conflictos (Panchano, 2020), De hecho, Martinez (2018) en su investigación hace referencia “que es fundamental involucrar a todos los agentes y sectores dentro del territorio, así como el trabajo conjunto de todos los niveles del gobierno.

Con todo lo antes mencionado Panchano (2020) y Martinez (2018) lo cuales parten de puntos de vista diferentes para lograr un mismo objetivo el cual es la participación de sectores sociales siendo esta una de las barreras para la gestión del cambio climático dentro del territorio se mantienen como son limitada participación y conocimiento de la sociedad civil, sector público y privado (vea tabla 3) concerniente al cambio climático, acceso restringido a información, tecnología, financiamiento falta de espacios de involucramiento entre políticos, autoridades y grupos sociales.

Siendo de esta manera un impulso para el gobierno Autónomo Descentralizado a la creación de una política pública que regule las actividades que generan afectaciones al cantón.

Dentro de estudios de Zahariadis (2013), hace referencia al factor tiempo que es evidenciado como un elemento determinante para la toma de decisiones en algunos casos empíricos, también se reconoce en otros estudios que es la velocidad de acción del emprendedor de la política determinada por el nivel de conocimiento del tema, su nivel de involucramiento o su capacidad de incidencia, la que promueve el tema sea posicionado o no en la agenda de los tomadores de decisiones donde lo realiza de manera empírica.

Pero la realidad presente en territorio es otra, la falta de cohesión y espacios de involucramiento de los diversos actores presentes en territorio, en la gestión de lo público sobre todo en la identificación de los problemas públicos y soluciones de cualquier ámbito en especial del ambiental, ha dado como resultado que la ejecución de acciones locales quede a cargo solo de las autoridades de turno y a su vez de los técnicos que trabajan en las diferentes unidades de GAD municipal.

## **CONCLUSIONES**

Dentro de las barreras identificadas que tiene el GAD de Quinindé para el desarrollo de las políticas públicas, es que no existe un espacio para la participación ciudadana. debido a que el conocimiento en base a estos temas es superficial, esto se debe a la falta de recursos y de capacidades del estado para la ejecución de planes y programas que permitan el acceso a los ciudadanos a que participen y concientización dentro del cantón. Sobre temas como políticas públicas y cambio climático.

Además, una de las limitantes que presenta el GAD del cantón Quinindé es la administrativa, ya que no cuentan con recursos he independencia económica para la realización de programas y proyectos de acción frente al cambio climático.

Dentro de la capacidad del estado de planificar, programar, ejecutar, seguimiento y evaluación la inclusión debería formar parte de este ciclo donde intervengan los diferentes actores presentes en territorio, ya que es la manera adecuada, establecida por la ley, y considerada en los conceptos o teorías de varios autores como el sitio de convergencia de ideas, de cohesión para lograr alcanzar una misma intencionalidad de acciones.

## RECOMENDACIONES

- Elaboración de planes y proyectos que permitan la capacitación tanto al sector público, privados y participación ciudadana la misma que permitirá tener información más expedita a la hora de la elaboración de una política pública que tenga como enfoque a los diferentes sectores y haga frente al cambio climático.
- Que exista más involucramiento ciudadano dentro de los mecanismos de participación ciudadana, ya que hoy en día se nota el desinterés de algunos poderes y mecanismos estatales en nuestra región.
- Que exista más interacción entre el Gobiernos autónomos del cantón y de las diferentes instituciones estatales y no estatales para la formulación de estrategias basados en los diferentes puntos de vista.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio del Ambiente Ecuador. (2012). *ambiente.gob.ec*. Obtenido de ambiente.gob.ec:  
<https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/ESTRATEGIA-NACIONAL-DE-CAMBIO-CLIMATICO-DEL-ECUADOR.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (22 de Septiembre de 2017).  
*planificacion.gob.ec*. Obtenido de planificacion.gob.ec:  
[https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)
- Acuerdo ministerial 137. (11 de julio de 2014). *LINEAMIENTOS PARA PLANES DE CAMBIO CLIMATICO DE GOBIERNOS AUTONOMOS*. Obtenido de  
<https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/Acuerdo-137.pdf>
- Agencia Europea de Medio Ambiente. (10 de Diciembre de 2019). LA AGRICULTURA Y EL CAMBIO CLIMATICO. *Environment & Me/EEA*, 25-32. Obtenido de  
eea.europa.eu/es: <https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2015/articulos/la-agricultura-y-el-cambio-climatico>
- Aguilar, S. (Enero de 2015). *redalyc.org*. Obtenido de redalyc.org:  
<https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Aguirre, N., Ojeda, T., & Eguiguren, P. (2010). *Centro de estudios y desarrollos de la Amazonia*. Obtenido de El cambio climático y la conservación de la biodiversidad en el Ecuador:  
271833091\_Herpetofauna\_de\_un\_Bosque\_Humedo\_Tropical\_en\_la\_Quinta\_El\_Padmi\_del\_Centro\_de\_Estudios\_y\_Desarrollo\_para\_la\_Amazonia\_CEDAMAZ\_provincia\_de\_Zamora\_Chinchi
- Aquilino, N. (2017). *Una Agencia Nacional de Evaluación para la Argentina*. Obtenido de  
<https://www.cippec.org/publicacion/4-beneficios-de-evaluar-las-politicas-publicas/>
- Barros, V. (2005). *El cambio climático global*. Obtenido de ¿Cuántas catástrofes antes de actuar?:  
[https://books.google.com.ec/books?id=HxIjOfHB11oC&printsec=frontcover&dq=cambio+climatico&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwihzbjW\\_bsAhWj1FkKHUx0Be4Q6AEwAHoECAYQA#v=onepage&q=cambio%20climatico&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=HxIjOfHB11oC&printsec=frontcover&dq=cambio+climatico&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwihzbjW_bsAhWj1FkKHUx0Be4Q6AEwAHoECAYQA#v=onepage&q=cambio%20climatico&f=false)
- Brenner, L. (2018). *The Impacts of Public Policies on Mangroves in Chiapas, Mexico: A Consequence of Lacking Environmental Policy Integration*. Obtenido de  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792018000100237](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792018000100237)

- Burbano, M. (2017). *Incidencia de diferentes concepciones conceptuales en la definición de las políticas públicas: el caso de las políticas de adaptación y mitigación al cambio climático, en Colombia y Ecuador, en el período 2008-2012*. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5451/1/T2162-MRI-Burbano-Incidencia.pdf>
- Cadilhac, L., Torres, R., Calles, J., Vanaker, V., & Calderon, E. (31 de mayo de 2017). *Desafíos para la investigación sobre el cambio climático en Ecuador*. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/23766808.2017.1328247>
- Casanova, J., & Pavon, F. (2008). *rabida.uhu.es/dspace/*. Obtenido de [rabida.uhu.es/dspace/](http://rabida.uhu.es/dspace/): [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/6616/Nuevas\\_herramientas.pdf;jsessionid=23A52E92F078A66F287DEBB7A50AA79B?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/6616/Nuevas_herramientas.pdf;jsessionid=23A52E92F078A66F287DEBB7A50AA79B?sequence=2)
- Centro Mario Molina. (2015). *? Que es el cambio climatico?* Obtenido de <https://centromariomolina.org/wp-content/uploads/2012/05/Qu%C3%A9-es-el-cambio-clim%C3%A1tico.pdf>
- CEPAL. (23 de Junio de 2017). <https://www.cepal.org/>. Obtenido de <https://www.cepal.org/>: <https://www.cepal.org/es/eventos/politicas-publicas-frente-al-cambio-climatico-america-latina-caribe>
- CIIFEN. (2016). *ciifen.org*. Obtenido de [ciifen.org](http://www.ciifen.org/): [http://www.ciifen.org/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=102&Itemid=341&lang=es](http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=102&Itemid=341&lang=es)
- COA. (2017). *Codigo Organico del Ambiente*. Obtenido de [https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO\\_ORGANICO\\_AMBIENTE.pdf](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf)
- Codigo Organico Del Ambiente. (6 de Abril de 2017). *competencias.gob.ec*. Obtenido de [competencias.gob.ec](http://www.competencias.gob.ec/): <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/05NOR2017-COA.pdf>
- Consejo Nacional De Competencia. (21 de Septiembre de 2017). *competencias.gob.ec*. Obtenido de [competencias.gob.ec](http://www.competencias.gob.ec/): <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/09/RESOLUCION-005-CNC-2017.pdf>
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *.wipo.int*. Obtenido de [.wipo.int](https://www.wipo.int/): <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Diaz, G. (abril de 2012). *El cambio climatico*. Obtenido de Ciencia y Sociedad: <https://www.redalyc.org/pdf/870/87024179004.pdf>
- Ferrero, J. (2010). *DEL CALENTAMIENTO GLOBAL AL CAMBIO CLIMÁTICO*. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-DelCalentamientoGlobalAlCambioClimaticoUnaTeoriaMa-3800498%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-DelCalentamientoGlobalAlCambioClimaticoUnaTeoriaMa-3800498%20(1).pdf)
- Flores, J. (2014). *Políticas climáticas en países desarrollados impactos en America Latina*. Santiago de Chile.

- Franco, F. (9 de enero de 2020). *Evaluación de los impactos ambientales de los hoteles en la playa Atacames, provincia de Esmeraldas - Ecuador*. Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2038>
- Galindo, L., & Samaniego, J. (Junio de 2017). *cepal.org*. Obtenido de [cepal.org](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio_de_politicas_publicas_de_adaptacion.pdf): [https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio\\_de\\_politicas\\_publicas\\_de\\_adaptacion.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio_de_politicas_publicas_de_adaptacion.pdf)
- Galindo, L., Samaniego, J., Beltran, A., Ferrer, J., & Alatorre, J. (junio de 2017). *Portafolio de políticas públicas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos con beneficios adicionales o “sinarrepentimiento” en América Latina*. Obtenido de [https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio\\_de\\_politicas\\_publicas\\_de\\_adaptacion.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio_de_politicas_publicas_de_adaptacion.pdf)
- Galindo, M., & Samaniego, J. (Junio de 2017). <https://www.cepal.org/>. Obtenido de <https://www.cepal.org/>: [https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio\\_de\\_politicas\\_publicas\\_de\\_adaptacion.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/portafolio_de_politicas_publicas_de_adaptacion.pdf)
- García, F. (2017). La socialización como proceso clave en la gestión del conocimiento. 7-8. Obtenido de <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks2016172714/15555>
- García, J. (2000). *gc.scalahed*. Obtenido de [gc.scalahed](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w21929w/U3S9L2.pdf).: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w21929w/U3S9L2.pdf>
- García, J. (2011). *EL PROCESO DE CAPACITACIÓN, SUS ETAPAS E IMPLEMENTACIÓN PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL RECURSO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES*. Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w21929w/U3S9L2.pdf>
- Giddens, A. (2010). *La política del cambio climático*. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/399-646-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/399-646-1-PB%20(1).pdf)
- Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático. (2019). *Calentamiento global de 1,5°C*. Obtenido de [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_es.pdf)
- Guiteras, À. (15 de febrero de 2012). *The Public-Private Relationship in Social Services: The Role of the Third Sector*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/38813291.pdf>
- IBERDROLA. (2018). *iberdrola.com*. Obtenido de [iberdrola.com](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico): <https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico>
- Iberdrola. (2020). *MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO*. Obtenido de <https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico>
- IDEAM. (2016). *POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO*. Obtenido de

- <http://www.cambioclimatico.gov.co/directorio-del-cambio-climatico#:~:text=Para%20alcanzar%20este%20objetivo%2C%20la,mitigaci%C3%B3n%20de%20Gases%20de%20Efecto>
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (18 de mayo de 2018). *Adaptación al cambio climático*. Obtenido de <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/adaptacion-al-cambio-climatico-78748>
- JesúsGómez, & Villasís, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Alergia México*, 201-202. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Jiménez, S. (noviembre de 2011). *IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGRICULTURA DE SUBSISTENCIA EN EL ECUADOR*. Obtenido de <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2014/08/AI66.pdf>
- Jimeno, A. (diciembre de 2009). *Calentamiento Global: Verdades y Especulaciones*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CalentamientoGlobalVerdadesYESpeculaciones-3990330.pdf>
- Lechón, L. (diciembre de 2015). *Análisis de las políticas públicassobre cambio climático en Ecuador*. Obtenido de <https://flacso.org.ar/wp-content/uploads/2013/12/Luis-Sanchez-Lechon-Analisis-de-las-politicas-publicas-sobre-el-cambio-climatico-en-el-Ecuador.pdf>
- Libro I de la Autoridad Ambiental. (2012). *TÍTULO I De la Misión, Visión y Objetivos del Ministerio del Ambiente*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/LIBRO-I-DE-LA-AUTORIDAD-AMBIENTAL-TITULO-I.pdf>
- Ludeña, C., & Wilk, D. (2013). *Mitigación y Adaptación al Cambio Climático Marco de la preparación de la Estrategia 2012 - 2017 del BID en Ecuador*. Quito,Ecuador.
- M.A.E. (2012). *Estrategia Nacional del Cambio Climatico del Ecuador 2012-2025*. Quito Ecuador . Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu140074.pdf>
- M.A.E. (05 de Junio de 2015). *Plan Nacional de Cambio Climatico 2015-2018*. Quito. Obtenido de <https://info.undp.org/>  
<https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/ECU/PLAN%20NACIONAL%20DE%20CAMBIO%20CLIM%3%81TICO.pdf>
- MAE. (2015). Cambio Climatico. *Cambio Climatico*, 6-8.
- Martín, L., Rivera, J., & Castizo, R. (2018). *Cambio climático y desarrollo sostenible en iberoamerica*. Obtenido de Informe la Rabida, Huelva:  
<https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/06/SEGIB-Informe-La-Ra%CC%81bida-2018-completo.pdf>
- Martinez, A. (8 de abril de 2019). *El nuevo marco jurídico en materia ambiental en Ecuador*. Obtenido de Estudio sobre el Código Orgánico del Ambiente:

- [https://www.researchgate.net/publication/334125791\\_El\\_nuevo\\_marco\\_juridico\\_en\\_materia\\_ambiental\\_en\\_Ecuador\\_Estudio\\_sobre\\_el\\_Codigo\\_Organico\\_del\\_Ambiente](https://www.researchgate.net/publication/334125791_El_nuevo_marco_juridico_en_materia_ambiental_en_Ecuador_Estudio_sobre_el_Codigo_Organico_del_Ambiente)
- Mena, P., & Manosalvas, R. (2016). *Diagnóstico de Vulnerabilidad de los Cantones Muisne y Rioverde ante el Cambio Climático en un contexto del Derecho Humano al Agua y al Saneamiento*. Obtenido de [https://www.joinforwater.ngo/sites/default/files/clase\\_2016.pdf?popup=true](https://www.joinforwater.ngo/sites/default/files/clase_2016.pdf?popup=true)
- Ministerio del Ambiente. (2012). *Estrategia Nacional del Cambio Climático del Ecuador*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu140074.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2015). *Estrategia nacional de biodiversidad 2015-2030*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Estrategia%20Nacional%20de%20Biodiversidad%202015-2030%20-%20CALIDAD%20WEB.pdf>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2017). *ambiente.gob*. Obtenido de [ambiente.gob](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/TERCERA-COMUNICACION-BAJA-septiembre-2017-1-ilovepdf-compressed1.pdf): <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/TERCERA-COMUNICACION-BAJA-septiembre-2017-1-ilovepdf-compressed1.pdf>
- Ministerio del Ambiente Ecuador. (2019). *PRIMERA CONTRIBUCIÓN DETERMINADA A NIVEL NACIONAL PARA EL ACUERDO DE PARÍS BAJO LA CONVENCION MARCO DE NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO*. Obtenido de <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Ecuador%20First/Primera%20NDC%20Ecuador.pdf>
- Ministerio del ambiente y agua . (2020). *Ecuador tiene políticas sobre el Cambio Climático*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-tiene-politicas-sobre-el-cambio-climatico/>
- Ministerio del ambiente y agua. (2020). *Ecuador cuenta con estrategias de cambio climático*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-cuenta-con-normativa-sobre-cambio-climatico/>
- Ministerio del ambiente y agua. (2020). *Guía Explicativa para la incorporación de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Obtenido de [http://suia.ambiente.gob.ec/?page\\_id=615](http://suia.ambiente.gob.ec/?page_id=615)
- Muller, M., Trinidad, C., & Vargas, S. (20 de Junio de 2020). *kas.de/energie-klima-lateinamerika/*. Obtenido de [www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/](http://www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/): [https://www.kas.de/documents/273477/5442457/Politicas+publicas+y+Cambio+Climatico+en+ALC\\_Vf.pdf/95e5118f-0de9-5e31-884a-e8b565da221a?version=1.0&t=1592926315552](https://www.kas.de/documents/273477/5442457/Politicas+publicas+y+Cambio+Climatico+en+ALC_Vf.pdf/95e5118f-0de9-5e31-884a-e8b565da221a?version=1.0&t=1592926315552)
- ONU y Convención Marco sobre el Cambio Climático. (2015). *unfccc*. Obtenido de [unfccc](https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf): <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Orellana, D., & Sanchez, C. (2006). *TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ENTORNOS VIRTUALES MÁS USADAS EN LA INVESTIGACIÓN*

- CUALITATIVA. *Revista de Investigacion Educacion* , 200-205.
- Pinos, J. (2016). *Prospectiva del uso del suelo y cobertura vegetal en el ordenamiento territorial - Caso cantón Cuenca*. Obtenido de <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/estoa/article/view/1019>
- PNUD. (2 de octubre de 2019). *Ecuador y su ambicion por combatir el cambio climatico* . Obtenido de <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/blog/2019/ecuador-y-su-ambicion-por-combatir-el-cambio-climatico.html>
- Prefectura Esmeraldas. (2020). *Atacames*. Obtenido de <https://prefecturadeesmeraldas.gob.ec/index.php/atacames-2/#:~:text=Las%20actividades%20principales%20econ%C3%B3micas%20de,la%20pe sca%20y%20el%20comercio.>
- Prieto, A. (17 de Octubre de 2019). *ambienteysociedad.org.com*. Obtenido de [ambienteysociedad.org.com](http://ambienteysociedad.org.com): <https://www.ambienteysociedad.org.co/entendamos-el-cambio-climatico/?gclid=Cj0KCQiA->
- Ramirez, O. (agosto de 2015). *Identification of environmental problems in Colombia from the social perception of university students located in several places of the country*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-49992015000300009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992015000300009)
- Rodriguez, M., & Mance, H. (2009). *El cambio climatico: lo que esta en juego*. Obtenido de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/07216.pdf>
- Romo, M. (mayo de 2015). *LEVANTAMIENTO DE LÍNEA BASE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE MINAS CHUPA, PARROQUIA SAN JOSÉ DE MINAS – DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO*. Obtenido de <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/1469/1/Tesis%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20Final%20PDF.pdf>
- ROMO, V. (Mayo de 2015). *repositorio.uisek.edu.ec*. Obtenido de [repositorio.uisek.edu.ec](https://repositorio.uisek.edu.ec): <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/1469/1/Tesis%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20Final%20PDF.pdf>
- Sánchez, L., & Reyes, O. (2015). <https://repositorio.cepal.org/>. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/>: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39781/S1501265\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39781/S1501265_es.pdf)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales . (2020). *Estrategia nacional de adaptación y mitigación al cambio climático*. Obtenido de <https://plataformacelac.org/politica/260#:~:text=La%20Estrategia%20Nacional%20de%20Cambio,de%20bajas%20emisiones%20de%20carbono.&text=Es%20la%20entidad%20encarga%20de%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20la%20Estrategia.>

- SEMPLADES. (Septiembre de 2011). *planificacion*. Obtenido de planificacion.gob.ec:  
<https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Gu%C3%ADa-para-la-formulaci%C3%B3n-de-pol%C3%ADticas-p%C3%ABlicas-sectoriales.pdf>
- Tapella, E. (2015). *buyteknet.info*. Obtenido de buyteknet.info:  
[http://www.buyteknet.info/fileshare/data/ana\\_pla\\_sis\\_amb/EstebanTapella.pdf](http://www.buyteknet.info/fileshare/data/ana_pla_sis_amb/EstebanTapella.pdf)
- Torres, M. (2016). *MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA UNA INVESTIGACION*. Obtenido de  
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2817/1/M%c3%a9todos%20de%20recolecci%c3%b3n%20de%20datos%20para%20una%20investigaci%c3%b3n.pdf>
- Toulkeridis, T. T. (2020). Cambio Climático según los académicos ecuatorianos - Percepciones versus hechos. *LA GRANJA revista de ciencia de la vida*, 15-18.
- Toulkeridis, T., Tamayo, E., Simón, D., Merizalde, M., Reyes, D., Viera, M., & Heredia, M. (2020). *Climate Change according to Ecuadorian academics—Perceptions versus facts*. Obtenido de La Granja: Revista de Ciencias de la Vida. Vol. 31(1):21-46.:  
<http://doi.org/10.17163/lgr.n31.2020.02>.
- United Nations Climate Change. (01 de abril de 2019). *La acción climática y la Agenda de Desarrollo Sostenible, a debate en una conferencia mundial*. Obtenido de  
<https://unfccc.int/es/news/la-accion-climatica-y-la-agenda-de-desarrollo-sostenible-a-debate-en-una-conferencia-mundial>
- Vargas, C. (2007). *Analisis de las politicas publicas*. Obtenido de  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942453011>
- Vernaza, L., Sanchez, E., Garzon, G., & Estupiñan, R. (2018). *HACIA UN MANEJO ADAPTATIVO DEL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE MANGLARES ESTUARIO DEL RÍO MUISNE, PROVINCIA DE ESMERALDAS*. Obtenido de Sistematización de la aplicación de la metodología. Manejo Adaptativo de Riesgo y Vulnerabilidad en Sitios de Conservación (MARISCO):  
[https://www.bivica.org/files/5398\\_ecosistema\\_Manglares.pdf](https://www.bivica.org/files/5398_ecosistema_Manglares.pdf)
- Villafuerte, J., Rodriguez, J., Limones, K., & Perez, L. (septiembre de 2018). *Autonomous adaptation to climate change: experiences of rural entrepreneurs in Ecuador*. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/lverdes/n24/1390-6631-lverdes-24-00057.pdf>
- Vuolo, R. L. (mayo de 2014). *Cambio climático, políticas ambientales y regímenes de protección social*. Obtenido de Estudios del cambio climático en américa latina:  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36807/LCW607\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36807/LCW607_es.pdf?sequence=1)
- wwf. (2018). *www.wwf.org.co*. Obtenido de [www.wwf.org.co](http://www.wwf.org.co):

[https://www.wwf.org.co/que\\_hacemos/wwf\\_al\\_clima/?ads\\_cmpid=1376834772&ads\\_adid=55544263620&ads\\_matchtype=b&ads\\_network=g&ads\\_creative=318432266079&utm\\_term=cambio%20climatico&ads\\_targetid=kwd-](https://www.wwf.org.co/que_hacemos/wwf_al_clima/?ads_cmpid=1376834772&ads_adid=55544263620&ads_matchtype=b&ads_network=g&ads_creative=318432266079&utm_term=cambio%20climatico&ads_targetid=kwd-)

[297033543589&utm\\_campaign=&utm\\_source=adwords&utm\\_medium=ppc&tt](https://www.wwf.org.co/que_hacemos/wwf_al_clima/?ads_cmpid=1376834772&ads_adid=55544263620&ads_matchtype=b&ads_network=g&ads_creative=318432266079&utm_term=cambio%20climatico&ads_targetid=kwd-297033543589&utm_campaign=&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&tt)

Yepez, A. (21 de marzo de 2012). *Climate change: management strategies racing against time*.

Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rori/v16n1/v16n1a09.pdf>

Zuluaga, A., & Rave, J. (Julio de 2018). *researchgate.net*. Obtenido de [researchgate.net](https://www.researchgate.net/publication/326222703_Guia_metodologica_para_la_formulacion_de_politicas_publicas_locales):

[https://www.researchgate.net/publication/326222703\\_Guia\\_metodologica\\_para\\_la\\_formulacion\\_de\\_politicas\\_publicas\\_locales](https://www.researchgate.net/publication/326222703_Guia_metodologica_para_la_formulacion_de_politicas_publicas_locales)

## Anexos

### **Anexo 1. Preguntas de entrevista.**

1. ¿Qué opina del cambio climático?
2. ¿Cómo ve la situación del cambio climático en Ecuador?, y ¿En este cantón?
3. ¿Qué actividades o industrias establecidas en este cantón aportarían con su accionar al incremento de emisiones de GEI?
4. Considerando que hay acciones de adaptación o mitigación para hacer frente al cambio climático para usted ¿cuáles tendrían una mejor aplicación o acogida para la situación de este cantón?
5. Considera usted que como UGA (u otra unida) del GAD municipal del cantón Quinindé, se puede incidir en la población para alcanzar posibles metas propuestas para hacer frente al cambio climático
6. ¿Cuál cree usted que es el principal problema ligado al cambio climático que se debe resolver?
7. A su criterio ¿la implementación de una ordenanza o política pública local ayudaría a hacer frente al cambio climático dentro de su cantón?
8. ¿Como calificaría a este proceso de investigación?

**Anexo 2. Sociabilización del proyecto.**



**Anexo 3. Taller de identificación de actores claves.**



**Anexo 4. Entrevista a los diferentes departamentos.**



**Anexo 5. Entrega de invitaciones para el taller de capacitación de Actores.**





**Anexo 6. Taller de capacitación de actores**



**Anexo 7. Toma de encuestas a la población.**

