



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ESCUELA DE GESTION AMBIENTAL

TESIS DE GRADO

**BARRERAS PARA LA CREACIÓN DE
POLÍTICAS PÚBLICAS LOCALES COMO
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN
AL CAMBIO CLIMÁTICO ENTRE LOS
CANTONES SAN LORENZO Y ELOY ALFARO
DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE LICENCIADO
EN GESTION AMBIENTAL**

AUTOR

KARWIN ANTONIO ARCOS MOSQUERA

ASESORA

MSC. KARLA SOLÍS CHARCOPA

ESMERALDAS - 2022

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Tribunal de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de LICENCIADO EN GESTIÓN AMBIENTAL

Presidente Tribunal de Graduación

Msc. Estefanía Sánchez Flores

Lector 1

PhD. Jorge Velazco Vargas

Lector 2

Coordinadora de la Carrera de Gestión Ambiental

Ms. Karla Solís Charcopa

Asesora de Tesis

MSc. Karla Solís Charcopa

Esmeraldas, 24 de febrero del 2022

AUTORIA

Yo, Karwin Antonio Arcos Mosquera, declaro que la presente investigación titulada “Barreras Para La Creación De Políticas Públicas Locales Como Medidas De Adaptación Y Mitigación Al Cambio Climático Entre Los Cantones San Lorenzo Y Eloy Alfaro De La Provincia De Esmeraldas” es absolutamente original, autentica y personal.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor y de la PUCE-Sede Esmeraldas.

Karwin Antonio Arcos Mosquera

C.I. 0804438075

AGRADECIMIENTO

Doy gracias en primer lugar a mis padres Ever Arcos y Rosela Mosquera por apoyarme a lo largo de este camino, a mi hermano Christopher Arcos y a mi hermana mayor Stefanic Peña.

Agradezco a mis amigos de mi pueblo Bryan Álvarez, Jamil Arcos, Fabricio Toledo, Ulbio Echeverría, Edward León, Jostyn Castro, Axel Ramírez, Keny Ramírez los cuales siempre me han apoyado en todas las dificultades y trabajos.

Amigos médicos rurales que en su paso por mi vida me ofrecieron su ayuda en el campo médico y además su sincera amistad Lilibeth Mero, Carolina Loor, Héctor Mera, Roddy Alcívar, Michael Burbano, Rommel Mendoza, Patricia Velásquez y Jessenia Gavilanes.

Mis compañeras y amigas de universidad Ana Karen Aparicio, Genesis Muzo, Nathaly Mera, Betsy Ospina, Joselyn Palate, María Mercedes Prado, Ana Robles, Nicole Mendoza, Paola Villacis, Paula Martínez, Eliana Álava, Agustina Torán, compañeros y amigos Boris Jaramillo, Darío Bolaños, Andrés Guevara Anthony Castro, Alex Herrera y Daniel Saltos.

A mi gran amiga y maestra María Fernanda Saltos, la cual ha sido una gran consejera y siempre me apoyo a lo largo de mi estadía en la universidad.

Mi asesora la Mgt. Karla Solís Charcopa la cual ha sido una gran maestra y guía durante la realización de este proyecto, a mis lectores de tesis Ph.D. Jorge Velazco Vargas y Mgt. Estefanía Sánchez Flores por sus consejos para la realización de este trabajo.

Me gustaría agradecer a Isis, Maya, Neus, Doky y Kira, quienes me acompañaron en este largo camino en donde supieron sacarme de mis crisis de depresión.

DEDICATORIA

A mis padres, Ever Arcos y Rosela Mosquera, los cuales siempre me han apoyado en todo y nunca dejaron de confiar en mi a pesar de todo.

A mis sobrinos Tony y Mailyn los cuales quiero mucho y espero ser un buen ejemplo para ellos.

A mi hermano y mascotas que quiero mucho y me han ayudado durante toda mi carrera.

ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	i
AUTORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
1. CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Presentación del tema de investigación	1
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Justificación	3
1.4 Objetivos.....	5
2. CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	6
2.1 Bases Teóricas y Científicas.....	6
2.2 Antecedentes.....	8
2.3 Marco legal	10
3. CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODO.....	13
3.1 Área de estudio.....	13
3.2 Reunión de socialización.....	14
3.3 Mapeo de Actores.....	14
3.4 Encuestas	15
3.5 Entrevistas	16
3.6 Capacitación de los Actores.	16
3.7 Análisis estadístico	16
3.8 Elaboración de Guía.....	17
4. CAPITULO IV: RESULTADOS.....	17
4.1 Identificación De Actores laves.....	18
4.2 Clasificación de Actores.....	20
4.3 Encuestas a funcionarios Públicos.	23
4.4 Participación de Actores Claves.	24
4.5 Encuestas tomadas a la población.	26
4.6 Guía Para La Creación de Políticas Publicas	28
5. CAPITULO V: DISCUSIÓN	34
6. CAPITULO VI: CONCLUSIONES	37

7. CAPITULO VII: RECOMENDACIONES	38
BIBLIOGRAFÍA	39
ANEXOS	45

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Actores identificados en los Cantones.....	19
Tabla 2 - Clasificación Eloy Alfaro	21
Tabla 3 - Clasificación San Lorenzo	22
Tabla 4 - Información general.....	23
Tabla 5 - Asistencia y compromiso de Actores.....	24
Tabla 6 - Conocimiento de los Actores	25
Tabla 7 - Encuestas a la población.....	27

LISTA DE ILUSTRACIONES

Figura 1.- Área de estudio Cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo	13
Figura 2.- Pasos para la elaboración de una política pública	33

RESUMEN

La utilización de herramientas como las políticas públicas para la mitigación y adaptación del cambio climático es nula dentro de los cantones, lo que deja en evidencia la problemática del sector. Por ello, la presente investigación identifica las barreras que impiden la creación de políticas públicas respecto al cambio climático. Ante esto, se aplicó la metodología de mapeo de actores 25 a 30 actores claves por cantón (Eloy Alfaro y San Lorenzo), además de técnicas de recolección de datos como las encuestas y entrevistas, logrando así identificar las barreras que impiden la creación de las políticas públicas.

Las encuestas demostraron que un 79% de la población del cantón Eloy Alfaro desconocen sobre las políticas públicas, mientras que en el cantón San Lorenzo fue el 69% de la población quienes no poseen ningún tipo de conocimientos sobre estas. Respecto a los actores claves demostraron poco conocimiento sobre esta temática, en los pobladores del Cantón Eloy Alfaro solo el 67% poseían poco conocimiento de estos, y el 33% restante nula adquisición de estas herramientas. Por lo contrario, en el cantón San Lorenzo el 75% de los actores poseían poco conocimiento, y solo un 25% se relacionaban estrechamente con las políticas públicas. De esta manera, se pudo determinar que la problemática principal es la falta de conocimiento, sumado a las problemáticas ambientales como son la minera ilegal, la implementación de grandes palmicultores, camarónicas y distintos monocultivos del lugar. Gracias a estos datos obtenidos, se logró elaborar una guía para la creación de políticas públicas enfocadas en estos dos sectores, con el objetivo de incentivar a los gobiernos autónomos en la creación y manejo de su propia política pública.

Palabras clave: Política pública, Cambio climático, Adaptación y Mitigación

ABSTRACT

The usage of tools such as public policies for the mitigation and adaptation of climate change is null within the cantons, which highlights the problematic of the sector. Therefore, the present research identifies the barriers that prevent the creation of public policies regarding climate change. In lights of this, the methodology of mapping actors 25 to 30 key actors per canton (Eloy Alfaro and San Lorenzo) was applied, in addition to data collection techniques such as surveys and interviews, thus identifying the barriers that prevent the creation of public policies.

Surveys showed that 79% of the population of the Eloy Alfaro canton do not know about public policies, while in the San Lorenzo canton it was 69% of the population who do not have any insights about them. Regarding the key actors, they demonstrated little knowledge on this subject, in the inhabitants of the Eloy Alfaro Canton only 67% had little knowledge of these, and the remaining 33% had no acquisition of these tools. On the contrary, in the Canton of San Lorenzo, 75% of the actors had little knowledge, and only 25% were closely related to public policies. In this way, it was possible to determine that the main problem is the lack of knowledge, added to environmental problems such as illegal mining, the implementation of large palm, shrimp farms and different monocultures of the place. Thanks to these data obtained, it was possible to elaborate a guide for the creation of public policies focused on these two sectors, with the aim of encouraging autonomous governments in the creation and management of their own public policy.

Keywords: Public policy, Climate change, Adaptation and Mitigation.

1. CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación del tema de investigación

A nivel mundial desde mediados del siglo XIX se han empezado a notar evidencias de las elevaciones de temperatura media del mar y la atmosfera. Esto debido a la existencia de gases concentrados en la atmosfera generados por las distintas actividades antropológicas, lo cual ha causado un efecto invernadero alrededor del planeta, este fenómeno toma el nombre de “Calentamiento Global” causando así lo que conocemos como cambio climático. (1)

Si bien los efectos del cambio climático son evidentes de forma global y que por otro lado el planeta tierra constantemente se mantiene en procesos de cambio, se puede esperar una acción natural la cual contrarreste el calentamiento global, sin embargo, es probable que estas adaptaciones no se puedan ver en un largo tiempo, un ejemplo de esto son los océanos, los cuales podrían tardar más de 10 años en poder regular su temperatura (2).

Para el año 2012 en América latina aparecen los programas como Mecanismo de Desarrollo limpio y Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y Degradación de bosques (REDD) los cuales fueron las primeras referencias de una política sobre cambio climático, sin embargo aunque estos toman de referencias algunos factores nacionales, no son integradas como tal en la política climática nacional de los países en donde están siendo aplicados (3).

El cambio climático deja al descubierto la vulnerabilidad social que puede existir en estos lugares, siendo así los países con más vulnerabilidad los que se vean con mayormente afectados por el cambio climáticos ya sea a nivel natural o social a pesar de que estos no produzcan una cantidad alta de emisiones (4).

En Ecuador la obtención de información documentada sobre el cambio climático es insuficiente, de la misma manera existen vacíos en los registros meteorológicos lo cual dificulta identificar cuáles son las variantes en el clima

de las diferentes regiones del país, aun así, se pueden observar incrementos en la temperatura en todo el territorio ecuatoriano (5).

El País en respuesta a la problemática del cambio climático, en el año 2008 el Ministerio del Ambiente del Ecuador en conjunto con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, dieron origen a un borrador de Política y Estrategia nacional para el Cambio Climático (6).

En los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo existen distintas actividades las cuales pueden aumentar los efectos del cambio climático, uno de estos casos y más importante es la minería debido a que en los últimos años se ha aumentado su actividad en los territorios causando problemas ambientales debido a que carece de tecnologías y de un plan de gestión (7).

Otras actividades las cuales son englobadas en la agricultura pueden llegar a producir el 18,17% del total de gases de efecto invernadero que podemos encontrar en la atmosfera (8), las camaroneras por su parte entre los años ochenta y noventa genero una gran pérdida de manglar y sumado a esto la contaminación de la fauna y flora del lugar la cual era la principal fuente de sustentos de los moradores. (9)

En general la existencia de políticas públicas frente al cambio climático es muy pobre dentro de la provincia de esmeraldas, siendo muy pocos los Gobiernos descentralizados los que han aplicado este tipo de estrategia y a pesar de esto son casi inexistentes, dentro de los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo es necesario la generación de políticas públicas debido a que es un sector vulnerable por las actividades que se realizan dentro de su territorio las cuales afectan directamente a los ecosistemas.

Por estos motivos es necesario realizar un análisis del porque no se han implementado políticas públicas dentro de estos territorios a su vez identificando las barreras que impidan la creación de políticas públicas locales, las cuales serán de importancia vital para el futuro de los cantones, de esta manera se podrán mitigar o adaptar a las afectaciones del cambio climático.

1.2 Planteamiento del problema

El cambio climático causa alteraciones a nivel mundial, las cuales pueden consistir en cambios de temperatura, alteraciones en los patrones de lluvia, aumento del nivel del mar y además genera cambios en la intensidad y frecuencia de ciertos eventos climáticos, todo esto genera impactos ambientales, económicos y sociales, los cuales en un futuro cercano se irán intensificando cada vez más y más. (NU. CEPAL, 2017).

Tanto en América Latina como en el Caribe el cambio climático tendrá un mayor impacto dentro de los países de estas regiones, debido a que su desarrollo se basa mayormente en la explotación de sus recursos naturales ya sean renovables o no renovables, también la producción ganadera y agrícola aumentan considerablemente, por efecto de la gran deforestación que existen dentro de los diferentes países (10).

En el territorio ecuatoriano, dentro de la provincia de Esmeraldas los Cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo presentan muchas de estas características antes expresadas las cuales intensifican el cambio climático. Por este motivo es urgente la aplicación de distintas herramientas las cuales puedan ayudar a adaptar o mitigar las afectaciones que se están dando en el país. Por lo expuesto anteriormente se llega a formular la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las barreras a las cuales se enfrentan las municipalidades de los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo para la creación de políticas públicas locales con el fin de adaptarse o mitigar el cambio climático?

1.3 Justificación

En América Latina y el Caribe el cambio climático se ve más intensificado, ya que en estos países la explotación de recursos es la principal fuente ingresos económicos, debido a esto en la mayor parte del territorio se vio un aumento de temperatura, en ciertos países se vieron aumentos en las precipitaciones a diferencia de otros como en Ecuador en donde la precipitación disminuyó, otros productos del cambio climático fueron los fríos extremos, inundaciones y deslizamientos de tierra los cuales cobraron muchas vidas (10).

A pesar de que estos eventos siempre se han dado eventualmente a lo largo de los años, la verdad es que el cambio climático ha afectado en su distribución, incidencia o la intensidad que estos presentan, por tanto, las organizaciones se han visto en la obligación de reformar las organizaciones para poder proteger al colectivo (11).

En los territorios de San Lorenzo y Eloy Alfaro, la alta existencia de recursos naturales tanto renovables como no renovables han desarrollado una cultura extractiva en donde los pobladores como empresas ajenas a este lugar han empezado a realizar actividades mineras afectando severamente a los ecosistemas del lugar (7).

Mas allá de esto la en el año 1998 empezó la implementación de palmicultoras en el cantón San Lorenzo, este proyecto tenía por objetivo abarcar un total de entre 30 a 40.000 ha para la plantación de palma africana, produciendo así uno de los más grandes problemas de deforestación, en donde no solo se talaron varias especies de árboles afectaron directamente a los ecosistemas del cantón, aun así para el año 2002 la frontera agrícola se expandió debido al decreto Ejecutivo 2961, lo cual permite que la deforestación pueda aumentar considerablemente (12).

Ya que los Cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo presentan graves problemáticas las cuales afectan al medio ambiente y contribuyen al cambio climático, como son, la actividad agrícola de monocultivos, camaroneras, minería y la deforestación entre otras, el proyecto presentara información a detalle del por qué no se ha podido dar la creación de políticas públicas que ayuden al medio ambiente, y así de esta manera poder elaborar una guía para la creación de políticas públicas sobre cambio climático.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Determinar cuáles son las barreras que se enfrentan los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo para el desarrollo de políticas públicas locales sobre cambio climático.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los actores principales en la temática ambiental, para analizar la situación actual frente a la implementación de políticas públicas de cambio climático.
- Capacitar a los actores identificados en temáticas alineadas a la construcción de políticas públicas en cambio climático.
- Elaborar una guía para la formación de políticas públicas en cambio climático como medidas de adaptación y mitigación, para los municipios de Eloy Alfaro y San Lorenzo con la inclusión de actores públicos, privados y gubernamentales.

2. CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Bases Teóricas y Científicas

Los **Gases de Efecto Invernadero** los cuales son componentes gaseosos que se encuentran en la atmosfera, estos podrán ser de origen natural como antropogénico, se caracterizan por absorber y emitir radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación infrarroja emitido por la superficie de la tierra, la atmosfera y las nubes (13) produciendo así un **Efecto invernadero** el cual podemos definir como un mecanismo por el cual la atmosfera del planeta tiende a calentarse (14).

El **Cambio Climático** es el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmosfera mundial y que se suma a la variabilidad del clima observada durante periodos de tiempo comparables” (15). Por ello la aplicación de **Políticas Públicas** las cuales pueden ser entendidas como “el conjunto iniciativas, decisiones y acciones del régimen político frente a situaciones socialmente problemáticas y que buscan una resolución de estas, lo que estima necesario ubicar en la agenda públicas” (Vargas, 1999).

La **Vulnerabilidad Social** es la capacidad de respuesta que tienen los individuos, hogares o comunidades ante un amanezca, resultante de la relación del “entorno” y el “interno”, donde el “entorno” es son un grupo de oportunidades unidas a los niveles de bienestar a los cuales los individuos acceden en un determinado territorio y un periodo de tiempo, mientras que el “interno” hace referencia a la calidad, diversidad y cantidad de recursos, capitales o activos los cuales pueden ser usados para detener la amenaza (4).

Mitigar el Cambio Climático significa evitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hacia la atmosfera para que de esta manera evitar que el planeta se caliente de manera extrema por otro lado **Adaptarse al Cambio Climático** hace referencia a alterar nuestro comportamiento, prácticas y sistemas e inclusive formas de vida, todo esto con la finalidad de proteger, a las familias, la economía y el entorno en que vivimos (16).

La **Variabilidad Climática** la cual se refiere a variaciones en el estado medio y otras estadísticas del clima en todas las escalas espaciales y a su vez temporales más allá de las de eventos climáticos individuales (17), son producto del cambio climático originado por la gran cantidad de **Emisiones Antropogénicas** que son cualquier tipo de emisión de Gas de efecto Invernadero producto de la actividad humana (17).

Otra de las afectaciones producidas por la actividad humana son la **Deforestación** la cual es definida por la FAO como la conversión de los bosques a otro tipo de uso de tierra (18), produce que sea aún más difícil la disminución de los gases de Efecto invernadero en el planeta.

Al ser una investigación de tipo cualitativa existe una variedad de métodos los cuales pueden ser utilizados para la recolección de información, uno de estos es el **Método de Observación Directa** la cual puede ser definida como aquella en donde el investigador observa directamente los casos donde se produzca el “fenómeno”, en este método se entra en contacto directo con los individuos, los resultados obtenidos se consideran datos estadísticos originales, por ello este método también puede recibir el nombre de investigación primaria (Ernesto Rivas, 1997).

El **Mapeo de Actores** es fundamental para este proyecto, siendo una metodología o herramienta la cual no solo consiste en identificar los actores, sino que también atribuirles cuales son las acciones y por qué estos se encuentran dentro del territorio, dándonos como resultado la obtención de tres tipos de actores Privados, Público Sociales y Gubernamentales, además esta herramienta funciona como una red social ya que se puede establecer como el lugar está conformado por relaciones sociales donde participan diversos actores e instituciones, en donde podemos ver la realidad del territorio (19).

La Encuesta es otro método de investigación el cual se puede definir como una investigación realizada a un conjunto de individuos el cual es una muestra representativa de un colectivo más grande, donde se utilizan procedimientos estandarizados de interrogación con la finalidad de obtener mediciones

cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población (20).

Y dentro de la Encuesta encontramos la **Entrevista Personal**, la cual es una conversación entre dos personas, donde las preguntas son registradas en una boleta o de otra manera se puede ir registrando por medio de una grabadora, esta tiene ciertas ventajas debido a que el entrevistador podrá notar cualquier tipo de reacción específica que tenga el entrevistado y también puede eliminar malentendidos que se puedan generar al entrevistado, convirtiéndose así en el mecanismo más completo para la obtención de información debido a que se está en contacto directo con las personas (20).

Pasando así a un proceso de **Capacitación** el cual es una actividad planeada previamente la cual debe ser sistemática, continua y permanente la cual tiene por objetivo proporcionar el conocimiento necesario y desarrollar distintas actitudes que son fundamentales para que las personas puedan cumplir con distintos objetivos (21).

Por último, la **Socialización** es una de las bases pedagógicas de las comunidades de prácticas o de los cursos masivos en abierto de carácter conectivista, es un proceso fundamental ya que ofrece un intercambio y combinación del conocimiento táctico, ya sea de manera informal o formal tiene el objetivo de facilitar la co-creación de conocimientos (22), este método ayudara a que la población de los cantones pueda empaparse del conocimiento y así pueda ayudar con el objetivo inicial de la investigación.

2.2 Antecedentes

Debido a los impactos socioeconómicos que surgen por el cambio climático, este se ha vuelto un tema habitual de discusión, esta preocupación tiene el objetivo de mitigar el origen del cambio climático, en este caso los gases de efecto invernadero por ello durante un cierto tiempo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kioto se encargaron de regular la emisión de gases de efecto invernadero para los

países desarrollados, de esta manera se regula el uso de la atmósfera como sumidero de estos gases (23).

Y a pesar de que en América Latina la producción de gases de efecto invernadero es mucho menor que en otros países, lo cierto es que, al estar estos en vías de desarrollo los hace más vulnerables al cambio climático ya que tienen una menor capacidad de aguante, un ejemplo de estos fue el Fenómeno del Niño entre los años 1997-1998 el cual logró generar pérdidas económicas de más de 2.8 billones de dólares para Ecuador (24).

Dentro de los últimos años se han visto surgir distintos mecanismos los cuales nos ayudan a hacer frente al cambio climático, ya sean restauración ecológica, manejo comunitario, conservación, ordenamiento territorial, políticas públicas entre otros nos ofrecen diferentes oportunidades para adaptarnos al cambio climático, sin embargo antes de implementar cualquier tipo de estrategia es importante poder analizar las limitaciones, oportunidades, límites o beneficios las cuales puedan surgir mientras se da la aplicación de estos (10).

La aparición de políticas públicas ambientales, surgen al inicio de los noventa los cuales fueron directamente influenciados por las agendas globales establecidas en las reuniones sobre Desarrollo Sostenible, más adelante en los años 2000 en respuesta a las obligaciones del Convenio Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático nacen las políticas públicas sobre cambio climático (25).

Con la creación de la IPCC se permitió que Ecuador pudiera participar en debates internacionales los cuales tenían por objetivo la generación de políticas ambientales a nivel global, también surgieron nuevos compromisos para el país los cuales enfocaban el tema de cambio climático y el desarrollo sostenible, empezando a tener impactos en la realidad del país, generando en 1994 por medio del Decreto Ejecutivo No. 1802 las Políticas Básicas Ambientales del Ecuador, donde se establecían los principios para la Gestión Ambiental del país (26).

Con el apareamiento de la nueva constitución en el Ecuador se generó un nuevo modelo de desarrollo, con la finalidad de alcanzar un bienestar para el

colectivo, ya sea en el ámbito social, cultural, económico y ambiental, conocido también como “Buen vivir”, este nuevo modelo de desarrollo pretendía unir los sistemas de gestión de riesgo con el correcto manejo de los recursos naturales buscando así que el territorio se involucrara en el tema de adaptación y mitigación al cambio climático (27).

La situación en los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo es preocupante debido al incremento de diferentes actividades que se realizan en los cantones, la minería, los monocultivos y las camaroneras han acabado con gran parte de la cobertura vegetal de los cantones, haciéndolos más vulnerables a los cambios climáticos y a su vez aportando más a este efecto de nivel global.

Actualmente se considera que todos los GADS deberán realizar una actualización de los PDOT en donde se presenten herramientas las cuales puedan ayudar a mitigar el impacto del cambio climático, así como también a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, esto provocara que los GADS puedan avanzar en temas como, desarrollo sostenible, seguridad alimentaria, salud pública, calidad ambiental entre otras (28), las cuales según la legislación son de vital importancia para el pueblo ecuatoriano.

2.3 Marco legal

Dentro de las leyes que podemos encontrar en el Ecuador para la creación de políticas públicas en cuanto cambio climático, encontramos a la constitución que en el artículo 414 plantea que el estado deberá adoptar medidas adecuadas en cuanto a la mitigación del cambio climático limitando la generación de gases de efecto invernadero, la deforestación y la contaminación de la atmosfera, tomando las correctas medidas con el fin de proteger los bosques, la vegetación y a su población en riesgo (29).

Dentro de la misma constitución también encontramos los artículos 71, 72, 73 y 74 en donde hace referencia a los derechos de la naturaleza, y a distintas acciones las cuales el Estado deberá ejercer para la protección de esta misma, uno de ellos es la restauración donde el estado deberá establecer mecanismos

para la restauración y a su vez la adaptación de medidas de mitigación, en conjunto con medidas de precaución y restricción (29).

Ecuador ha ratificado varios convenios internacionales sobre temas del cambio climático. Entre ellos está el Protocolo de Kioto de 1997 y el Acuerdo de París del 2015 de la Convención Marco de las Naciones Unidas. Estos convenios tienen como objetivo dar respuestas a las amenazas que se enfrenta la población mundial, a través de temas de mitigación y adaptación al cambio climático, proponiendo así la elaboración de políticas públicas como un instrumento para hacer frente al cambio climático, por tanto, es obligación de todas las partes elaborarlas. (34) (35)

Internacionalmente el convenio de Minamata sobre el mercurio tiene como objetivo la protección tanto de la salud humana como la del medio ambiente de las liberaciones de tipo antropogénica que se puedan dar del mercurio (36), y El convenio de Venia para la Protección de la Capa de Ozono el cual procura alentar a las partes a promover la cooperación a través de investigaciones e intercambio de información para poder así adoptar medidas legislativas y administrativas en contra de las actividades que puedan afectar la capa de ozono (37). Son convenios importantes para la regulación de las actividades que se dan en los cantones.

Otras leyes se encuentran presentes en el Código Orgánico del Ambiente (COA) en el Libro Cuarto, Título I, Capítulo I encontramos varios artículos, de ellos el artículo 247 el cual es el objetivo de esta sección, la cual es establecer el marco legal e institucional para la planificación, elaboración, articulación, coordinación y monitoreo de las políticas públicas, los artículos 248 y 249 demuestran los fines y la prioridad del estado en cuanto al tema de cambio climático. El Capítulo 2 de este título los artículos 250, 251, 252, 253, 254, 255 y 256 establece los instrumentos que sirven para la gestión del cambio climático en el país (32).

Además en el Título 2 del Libro Cuarto del COA, se centra en la adaptación y la Mitigación del Cambio Climático, en el cual su Capítulo I presenta las disposiciones generales para las medidas de adaptación y mitigación del

cambio climático teniendo los artículos 257, 258, y 259 en donde se establecen los enfoques y los criterios tanto para adaptación como mitigación, y su artículo 260 se enfoca en los gases de efecto invernadero, finalmente el Capítulo 2 del título en su artículo 261 expresa las medidas mínimas para la adaptación y mitigación del cambio climático (32).

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021, es un instrumento al cual se sujetaran las políticas, programas y proyectos públicos, dentro de este encontramos su objetivo 3, el cual busca el garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones, y dentro de este su política numero 3 la cual promueve las buenas prácticas ambientales las cuales aporten a la reducción de la contaminación, así como a la conservación, mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático (30).

La existencia de la Ley de minería la cual tiene el objetivo de regular, controlar, gestionar, administrar el sector estratégico minero de acuerdo con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia, así como su artículo 16 donde se establece que la explotación de los recursos deberá estar basado en la sostenibilidad ambiental con el fin de prevenir la contaminación fomentando la participación y la veeduría ciudadana (31).

El decreto ejecutivo 1815 que en su artículo 1 establece que es política de Estado la adaptación y mitigación al cambio climático, quedando así el Ministerio del Ambiente a cargo de la formulación de un plan nacional el cual permita generar e implementar acciones para hacer frente a este efecto de orígenes antropogénicos, incluyendo mecanismos de coordinación y articulación interinstitucional en todos los niveles de Estado, en conjunto con el acuerdo 137 en donde se exponen los lineamientos para la elaboración de los planes, programas y estrategias para la adaptación y mitigación del cambio climático. (33).

3. CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODO

3.1 Área de estudio

La siguiente investigación se realizó en la provincia de esmeraldas, específicamente dentro de los Cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo. El cantón Eloy Alfaro cuenta con una extensión de 4.657,44 km², ubicado en la zona norte de la provincia de esmeraldas, con una temperatura que oscila entre los 20 a 32° C, una población de 44.466 habitantes cuenta con los manglares considerados como los más altos del mundo, además posee dos áreas protegidas; “Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje” y “Reserva Ecológica Cotacachi- Cayapas” (38). El cantón San Lorenzo ubicado al norte de Esmeraldas el cual es frontera con la Republica de Colombia, cuenta con una extensión de 3.053,1 Km² y una población de 50.727 habitantes, este posee el área protegida “Refugio de Vida Silvestre La Chiquita” (39).

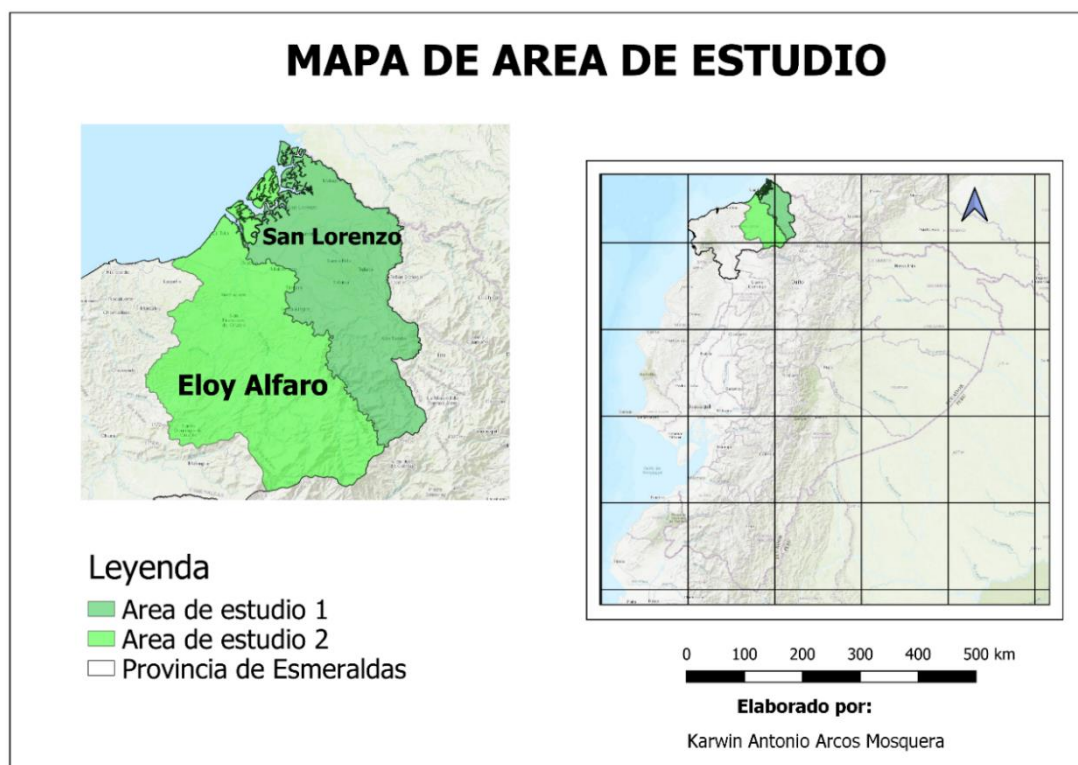


Figura 1.- Área de estudio Cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo

3.2 Reunión de socialización.

Este mecanismo permitió ejecutar una reunión con cada una de las Municipalidades de los cantones dentro de sus respectivas instalaciones, el público objetivo de estas reuniones son los mismos miembros de los Gobiernos autónomos descentralizados, específicamente con las áreas de Ambiental, con el objetivo de socializar el proyecto, el cual es ejecutado por la Prefectura de Esmeraldas en conjunto con la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas; por la cual, se permitió llegar a estos actores mediante herramientas como diapositivas (**ver Anexo 1**).

3.3 Mapeo de Actores

Con el objetivo de identificar los actores representativos de ambos cantones se llevó a cabo la realización de un taller en donde se permitió establecer un conjunto de actores claves, los cuales pudiesen influir en la creación de políticas públicas (**ver Anexo 2**).

Para ello se utilizó la metodología de Mapeo de Actores Claves de Esteban Tapella, (2007), dicha metodología se basa en la utilización de la participación de las personas las cuales entregaran los datos a utilizar, esta se encuentra dividida en dos pasos, en una primera instancia se llevó a cabo una lluvia de ideas por parte de los miembros de los Gobiernos Autónomos descentralizado de ambos cantones, en donde se mencionaron y anotaron los diferentes actores claves que pudiesen identificar dentro de su territorio, estos fueron clasificados en tres grupos ; privado, gubernamental y publico social (19).

En una segunda parte de la metodología, esta se encargara de poder distribuir los diferentes actores en función de los distintos aportes o roles que se cree puedan cumplir para la elaboración de políticas públicas en conjunto con los GADS, esto puede causar que ciertos actores se puedan utilizar en distintos trabajos, de igual manera se realizó una lluvia de ideas en donde se fueron clasificando los actores ya obtenidos según lo que los participantes creyeron que podían aportar, estos roles son; Infraestructura, Jurídico, Humano, Tiempo, Consenso, Político, Fuerza, Interactivo, Cognitivo y Monetario.

3.4 Encuestas

Para la recolección de datos se utilizó este método, teniendo 3 grupos objetivos; miembros de los GADS, Actores claves y ciudadanía de los cantones, con la finalidad de evaluar conocimientos, y determinar barreras se elaboraron encuestas con temáticas ambientales y legales cada una destinada a un público diferente.

El conocimiento sobre cambio climático que poseían los miembros de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de los cantones de fue evaluado mediante esta herramienta. Sumado a esta temática se realizaron encuestas con temática de políticas públicas las cuales se también se aplicaron a los actores identificados.

Para determinar el número de encuestas a tomar al cantón se aplicó la fórmula para cálculo de tamaño de muestra, de esta manera se elaboraron las encuestas que evaluaron el nivel de conocimiento sobre cambio climático y políticas públicas de la población.

Formula de tamaño de la muestra:

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

En donde (40):

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza

P= probabilidad de éxito

Q= probabilidad de fracaso

D= Precisión

eniendo en cuenta que muchas de las poblaciones encontradas en estos territorios se encuentran en áreas de difícil acceso, ya sea por el peligro que

representa para los encuestadores el movilizarse por estas áreas o el hecho de no poder acceder a ellos se tuvo que reducir el número de encuestas a tomar. Teniendo en cuenta los centros poblados, Dando como resultado un total de 481 encuestas para los cantones, mientras que las encuestas tomadas a los demás grupos se dieron en función al número de participantes de los talleres.

Las encuestas fueron elaboradas y posteriormente validadas por la Sociedad Alemana de Cooperación Internacional o GIZ la cual aprobó la utilización de las encuestas para la obtención de información de esta temática (**ver Anexo 5**).

3.5 Entrevistas

La entrevista es una herramienta la cual permitió recolectar información más detallada sobre la perspectiva que tenían los encargados de los departamentos ambientales de Gobiernos Autónomos descentralizados en cuanto a lo que se refiere a cambio climático y políticas públicas para mitigación y adaptación (**ver Anexo 1**).

3.6 Capacitación de los Actores.

Para el cumplimiento del segundo objetivo del proyecto se elaboraron capacitaciones en forma de talleres permitiendo que los actores obtengan más información (**ver Anexo 4**), para ello previamente se contactó con los actores en donde se les entregó una invitación para el taller el cual tuvo como temática las políticas públicas y cambio climático (**ver Anexo 3**), teniendo en cuenta a las problemáticas de dicho cantón. Obteniendo así una vista previa del compromiso que tienen estos actores en cuanto a la participación en la creación de políticas públicas. (21)

3.7 Análisis estadístico

Mediante la utilización del software Excel, se digitalizaron los datos obtenidos por las encuestas clasificadas en sus respectivos grupos, se aplicó estadística descriptiva determinando cual fue el porcentaje de la población la cual tenía conocimiento de la temática y a su vez el compromiso para la elaboración de

una política pública la finalidad de poder interpretar de una mejor manera la información e identificar las barreras a las cuales se enfrentan los cantones para la elaboración de las políticas públicas.

3.8 Elaboración de Guía.

Con la obtención de los datos se dio paso a la elaboración de una guía para la elaboración de políticas públicas para la mitigación y adaptación al cambio climático. Utilizando como base la guía de planeación de Políticas Públicas de Bogotá.

A partir de los datos obtenidos en la realización del proyecto se procede a la elaboración de la guía la cual posee los actores identificados de modo que se pueda acelerar la elaboración de una política pública, además de ciertas ideas guías para que se pueda empezar a utilizar esta herramienta.

Esta guía cuenta con cuatro fases; fase preparatoria, fase de agenda pública, fase de formulación y por último fase de evaluación, en la primera fase se trata de una construcción de una propuesta de política pública, siguiendo con identificación y consulta a los actores claves los cuales ayudaran a la elaboración de la política, dando paso al inicio del diseño y la implementación de la política para que posteriormente se concluya en una cuarta fase en donde la acción de la política pública es evaluada con la finalidad de realizar ajustes en esta (41).

4. CAPITULO IV: RESULTADOS

Los Resultados mostrados a continuación tienen la intención de identificar cuáles son las dificultades que tienen los Gobiernos Autónomos Descentralizados de San Lorenzo y Eloy Alfaro a la hora de elaborar una política pública para mitigar o adaptarse al cambio climático, puesto que este es un hecho el cual afecta directamente a estos cantones. Sumado al hecho de que la legislación respalda y promueve la creación de este tipo de herramientas las cuales pueden aportar a que la población pueda hacer frente ante esta problemática.

4.1 Identificación De Actores laves

La identificación de actores mediante metodología participativa permitió conocer cuáles son los actores con los que cuenta los GAD's (Tabla 1) para la elaboración de políticas públicas obteniendo así una cantidad de 20 actores claves para el cantón Eloy Alfaro y 30 para San lorenzo.

Las diferencias más notables fueron entre los sectores Gubernamental y público Social, en donde el resultado de los actores del primer grupo fue de un 25% en el cantón Eloy Alfaro mientras que el cantón San Lorenzo tuvo un 30% del total de actores identificados. En cambio, en el Sector público Social la diferencia favorece al cantón Eloy Alfaro puesto que este tuvo un 45% del total de actores identificados en es este sector a lo que el cantón vecino solo obtuvo un total del 40%, por otro lado, en lo que respecta al sector Publico Privado ambos cantones tuvieron una misma valoración, llegando a tener un 30% del total de todos los actores identidades (Tabla 1).

Tabla 1 - Actores identificados en los Cantones

Actores Claves.							
Eloy Alfaro				San Lorenzo			
Publico Privado	Gubernamental	Publico Social		Publico privado	Gubernamental	Publico Social	
Provemundo	GAD MEA	Asociación de Ganaderos		Camaronera Guaisa	CENEL	Cooperación española	
Codesa	Prefectura de Esmeraldas	Protos		Energy Palma	Ministerio de Salud	ACNUR	
Camaronera Puro Congo	Conagopare	Asociación de Cocoteros		Palmera Los Andes	Distrito de educación	La Cané	
Energy Palma	MAA	GIZ		Oleana	MAGAP	HIAS	
Brotos S.A.	Senagua	Fundación Altropicos		Ales Palma	GAD	Visión Funvida	
Camaronera Rosario		Fundación Maquita		Palmera Palpailon	Juntas Parroquiales	GIZ	
		CANE		Palesena	policía del Medio Ambiente	Proyecto Celesino	
		Comuna		Tropi Palma	Ban Ecuador	PMA	
		UONNE		Rincón del Pacifico	CCPD	Puerto Capitanía	
						Proyecto Nuevo Amanecer	
						FEPP	
						FEDARPOM	
Total	6 30%	5 25%	9 45% total: 20	9 35%	9 30%	12 40%	total: 30

Nota. GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado, PMA: Programa mundial de alimentos, GIZ Sociedad Alemana de Cooperación Internacional, HIAS; Sociedad de ayuda para inmigrantes, ACNUR; Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados.

4.2 Clasificación de Actores

Una vez identificado los actores, se clasificó a cada uno de estos, esta clasificación está sujeta a posibles aportes que estos puedan dar dentro de una elaboración de política pública.

Dentro de los puntos de interactivo como infraestructura, se obtiene una notable diferencia en cuanto al número de actores que pueden funcionar, llegando a ser visibles en el campo interactivo a tan solo 2 actores en el cantón de Eloy Alfaro (Tabla 2), mas no en cambio en el cantón san lorenzo el cual no tuvo ni un solo actor identificado en este punto (Tabla 3).

Para el punto de infraestructura se notó de la misma manera solo que esta vez el cantón San Lorenzo logro tener 1 actor identificado con este aporte (Tabla 5). Por el contrario, los aportes como fuerza, Monetario y cognitivo fueron los que más tuvieron actores claves logrando tener hasta 7 actores en Eloy Alfaro y en San Lorenzo un máximo de 5 (Tablas 2 y 3).

La diferencia más notable se encuentra en los campos Jurídico, Humanos y Tiempo en donde los participantes de Eloy Alfaron supieron Poner hasta 4 actores claves en este aporte mientras que las casillas de San lorenzo tienen tan solo 1 actor por cada casilla logrando obtener 2 tan solo en el campo de Jurídico (Tablas 2 y 3).

Tabla 2 - Clasificación Eloy Alfaro

Clasificación de Actores claves Cantón Eloy Alfaro

Jurídico	Humano	Tiempo	Consenso	Político	Fuerza	Interactivo	Monetario	Infraestructura	Cognitivo
Provemundo	CANE	Protos	Energy Palma	GADMEA	CANE	Provemundo	Provemundo	GADMEA	GADMEA
Puro Congo	GADMEA	GIZ	GADMEA	Senagua	GADMEA	GIZ	Codesa	CONAGOPARE	Prefectura
Energy palma	Prefectura	Altropico	Senagua	Comuna	Comuna		Puro Congo		MAA
GADMEA	MAA			UONNE	Asociación Ganadera		Energy Palma		Altropico
					Fundación Maquita		ROSARIO		Senagua
					Asociación Cocotera		Asociación Ganadera		
					UONNE				

Nota. Siglas; CONAGOPARE Consejo Nacional De Gobiernos Parroquiales Rurales. GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado, PMA: Programa mundial de alimentos, GIZ Sociedad Alemana de Cooperación Internacional, HIAS; Sociedad de ayuda para inmigrantes, ACNUR; Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados

Tabla 3 - Clasificación San Lorenzo

Clasificación de Actores claves Cantón San Lorenzo.

Jurídico	Humano	Tiempo	Consenso	Político	Fuerza	Interactivo	Monetario	Infraestructura	Cognitivo
Palmeras	Palesema	Palmeras	Juntas Parroquiales	Juntas Parroquiales	Palmeras		Palmeras	Energy Palma	MAGAP
GIZ			Ministerio del Ambiente	MAGAP	Policía Ambiental		Camaronera Guaisa		Ministerio del Ambiente
			GAD	Ministerio del Ambiente	GIZ		FEPP		GIZ
			FEDARPON	GIZ	PMA		ONG`s		Ministerio de Educación
				GAD	ACNUR				

Nota. Siglas: FEDARPOM: Federación Artesanal de Recolectores de Productores del Manglar, GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado, PMA: Programa mundial de alimentos, GIZ Sociedad Alemana de Cooperación Internacional, HIAS; Sociedad de ayuda para inmigrantes, ACNUR; Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados

4.3 Encuestas a funcionarios Públicos.

Se nos presentan ciertas diferencias en cuanto a el tiempo de estar trabajando en la institución, en donde el cantón Eloy Alfaro tiene un 75% de sus funcionarios tenían entre 1 a 2 años de desempeñar sus funciones en el lugar mientras que para San Lorenzo tan solo el 29% se encontraban en este rango, la Tabla 5 nos demuestra como en Eloy Alfaro se le atribuye en un 100% esta condición actividades humanas, mientras que en San Lorenzo un 59% expresa que esta condición solo es medianamente causada por estas actividades.

Además de esto Eloy Alfaro en un 30% y San lorenzo en un 27% establecen que se deberían implementar programas y proyectos para así poder adaptarse al cambio climático.

Tabla 4 - Información general

Tiempo de trabajo en la institución.

Opciones	Eloy Alfaro	San Lorenzo
1 a 2 años	75%	29%
3 a 4 años	0%	43%
más de 4	25%	29%

¿El Cambio climático se debe a las actividades humanas?

Opciones	Eloy Alfaro	San Lorenzo
Si	100%	43%
Medianamente	0%	57%
no	0%	0%
se desconoce	0%	0%

4.4 Participación de Actores Claves.

Las capacitaciones fueron en función de las falencias encontradas como fueron; la falta de conocimiento en políticas públicas y cambio climático, sumado a los problemas ambientales identificados, como son la tala de árboles, actividades mineras, camaroneras, palmicultoras y demás monocultivos ubicados en el lugar. Este taller nos dio como resultado la participación de tan solo 5 actores del cantón Eloy Alfaro y 10 en el cantón San Lorenzo (Tabla 6), Esto corresponde en el caso del cantón Eloy Alfaro a tan solo un 25% y en San Lorenzo a un 33% del total de actores claves identificados en el primer taller, no obstante, los actores que asistieron al taller de capacitación aseguraron que todos están de acuerdo que se puede crear e implementar una política pública, además de encontrarse dispuestos a participar en la elaboración de políticas públicas. (Tabla 6).

Tabla 5- Asistencia y compromiso de Actores

Participación de Actores Claves.

	Eloy Alfaro		San Lorenzo	
Asistencia	5	25%	10	33%
Compromiso de los actores				
	Se puede implementar una Política Publica Ambiental		Su Organización Participaría en la creación de una política Publica Ambiental.	
	Eloy Alfaro	San Lorenzo	San Lorenzo	Eloy Alfaro
Asistencia	100%	100%	100%	100%%

Nota. Menos del 50% de Participación del total de actores.

En el caso de empresas privadas se dio la participación de una empresa en el cantón Eloy Alfaro, mientras que en San lorenzo no hubo participación de este sector.

Dentro del cantón Eloy Alfaro los actores identificaron en su mayoría un poco conocimiento sobre los problemas climáticos, participación ciudadana y desarrollo de políticas públicas (Tabla 7), además de que tan solo el 33% de estos ha participado con anterioridad en procesos de participación social (Tabla 7).

Tabla 6 - Conocimiento de los Actores

Nivel de conocimiento de los Actores.

	¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre Cambio Climático?		¿Cuánto conoce usted sobre participación ciudadana políticas públicas u ordenanzas?	
	Eloy Alfaro	San Lorenzo	Eloy Alfaro	San Lorenzo
Mucho	17%	17%	0%	25%
Poco	83%	83%	67%	75%
Nada	0%	0%	33%	0%

Participación de Actores

	¿Ha participado con anterioridad en algún proceso de participación social?		¿Ha participado con anterioridad en espacios o actividades de participación social promovidos por el GAD Municipal?	
Si	33%	67%	33%	50%
No	67%	33%	67%	50%

San Lorenzo no se diferencia mucho puesto que el 83% de los participantes tenían poca información sobre lo que es cambio climático, y tan solo un 25% tenían un conocimiento elevado sobre políticas públicas (Tabla 7), en contraparte un total del 67% de los participantes estuvieron involucrados en procesos de participación social (Tabla 7).

4.5 Encuestas tomadas a la población.

La tabla 9 refleja que la población en general de ambos cantones en general posee conocimiento de lo que es cambio climático a pesar de que es ciertamente limitado, conociendo un poco de esta temática, asegurando que la poca información obtenida de esta temática fue proporcionada por medios de comunicación o redes sociales.

A pesar de la falta de conocimiento en el tema de políticas públicas se ve una gran iniciativa por parte de las personas del cantón en donde más del 70% para ambos cantones proponen firmemente participar en la creación de estas enfocadas en cambio climático, con la finalidad de poder mejorar sus vidas

Tabla 7 - Encuestas a la población

	Eloy Alfaro		San Lorenzo	
	Si	No	Si	No
Conocimiento sobre cambio climático				
¿Ha escuchado hablar sobre cambio climático?	74%	26%	83%	16%
¿Existe algún organismo estatal u organización no gubernamental que le haya proporcionado información acerca de este tema?	23%	77%	24%	75%
¿El cambio climático afecta su cantón?	77%	23%	85%	15%
¿Conoce de alguna actividad productiva o industria situada en el cantón que contamine o degrade el medio ambiente?	54%	56%	62%	38%
Políticas Publicas	Si	No	Si	No
¿Sabe usted qué es una política pública local y sus instrumentos?	27%	73%	30%	69%
¿Participaría en la creación de una política pública sobre el cambio climático adaptada a su cantón?	76%	24%	73%	27%
¿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?	85%	15%	82%	12%
¿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?	91%	9%	94%	6%

4.6 Guía Para La Creación de Políticas Publicas

La política pública se detalla como un proceso de planeación con una visión a largo plazo la cual trasciende a los distintos periodos de gobierno, orientado a lograr distintos objetivos prioritarios siendo así fruto de un proceso intersectorial, abarcando a la sociedad civil, empresas públicas, entes gubernamentales, entre otros (41). Este proceso además demanda el conocimiento de las diferentes situaciones que se puedan generar, mirando las diferentes perspectivas para así generar alternativas las cuales ayuden contemplar acuerdos con la finalidad de alcanzar las metas propuestas, contemplando la forma de lograrlo, el tiempo y la inversión requerida para estas (41).

En el caso de los cantones de Eloy Alfaro y San Lorenzo es necesario realizar capacitaciones a los distintos sectores para poder iniciar con estos procesos, ya que como previamente se ha dicho se debe de tener cierto nivel de conocimiento llegar a acuerdos y no perjudicar a nadie dentro de los cantones, como podemos notar en la tabla 7 en donde se nota que no hay un trabajo en conjunto por parte de los distintos sectores.

Es por ello se establece la elaboración de esta guía la cual está basada en la guía de planeación de Políticas Públicas de Bogotá, a diferencia de la guía base, esta guía provee los actores claves previamente identificados dentro de cada uno de los cantones de forma que se pueda actuar de una manera rápida ante la situación a la cual el cantón se enfrenta, en este caso el cambio climático. Esta Guía se divide en 4 fases, Fase Preparatoria, Fase de Agenda Pública, Fase de Formulación y Fase de Evaluación.

FASE PREPARATORIA

El primer paso para la elaboración de las políticas públicas, puede ser idea de cualquier miembro del cantón, ya sea actor social, gubernamental o privado, sin importar cual sea el origen de esta política deberá tener un sector clave el cual será encargado de dar el impulso para la elaboración de esta, sin importar cual sea el sector que origine o dirija la política pública, se deberá complementar esto con una Propuesta de estructuración de la política pública.

La generación de ideas para la minimización de impactos ambientales puede surgir de grupos barriales o juntas parroquiales, ya que estos se ven afectados directamente por las empresas, así mismo pueden ser originadas por el GAD o cualquier entidad no gubernamental que se encuentre en el cantón, al verse afectadas por las actividades que se puedan estar ejecutando dentro del cantón ya sean actividades legales o ilegales.

Casos como la minería ilegal deberían ser controlados por medio de esta herramienta, en donde el sector más afectado de la iniciativa y reúna a demás sectores afectados, responsables y/o que puedan aportar a solucionar esto de este tema, empresas cercanas, fincas y haciendas cercanas, policía, juntas parroquiales, etc.

El documento de propuesta deberá contar con un máximo de 5 hojas en donde se deberá encontrar los siguientes puntos;

1. Definir la situación de la problemática.
2. Identificar corresponsables.
3. Esquema de Participación.
4. Cronograma de trabajo
5. Presupuesto.
6. Fecha de presentación y aprobación.

FASE DE AGENDA PUBLICA

Dentro de esta segunda fase se deberá diseñar estrategias de participación para poder desarrollar las siguientes fases, de modo que se deberá identificar los actores, realizar una convocatoria de estos, determinar su rol y su alcance de participación, mecanismos y metodologías a utilizar, todos estos deberán ser detallados en un documento, detallando así cuáles serán los puntos estratégicos para trabajar, cumplir con el objetivo propuesto y dar solución a la problemática.

En el caso de los Cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo los actores ya han sido identificados en talleres previos por ello se obtienen los siguientes actores:

Actores Eloy Alfaro; Provemundo, GAD MEA, Asociación de Ganaderos, Codesa, Prefectura de Esmeraldas, Protos, Camaronera, Puro Congo, Conagopare, Asociación de Cocoteros, Energy Palma, MAA, GIZ, Brotos S.A., Senagua, Fundación Altropicos, Camaronera Rosario, Fundación Maquita, CANE, Comuna, UONNE

Actores San Lorenzo; Camaronera Guaisa, CENEL, Cooperación española, Energy Palma, Ministerio de Salud, ACNUR, Palmera Los Andes, Distrito de educación, La Cané, Oleana, MAGAP, HIAS, Ales Palma, GAD, Visión Funvida, Palmera Palpailon, Juntas Parroquiales, GIZ, Palesena, policía del Medio Ambiente, Proyecto Celesino, Tropi Palma, Ban Ecuador, PMA, Rincón del Pacifico, CCPD, Puerto Capitanía.

Todos estos actores pueden llegar a colaborar cumpliendo diferentes roles o dando diferentes aportes para la generación de la política, además de esto es fundamental incluir a todos los miembros posibles ya que esto permitirá llegar a acuerdos en común favoreciendo a todas las partes.

El documento deberá contar con los siguientes puntos;

- Marco conceptual.
- Aspectos jurídicos.
- Derechos humanos.
- Análisis de los Actores
- Identificación de puntos críticos.
- Identificar oportunidades y amenazas.
- Estrategias y procesos de participación ciudadana.

Además de esto se deberán tener en cuenta la existencia de lineamientos ya establecidos para la elaboración de políticas públicas propuestas por el estado, el documento deberá ser elaborado por el sector líder en conjunto con los sectores corresponsables.

FASE DE FORMULACION.

En la tercera fase se da de forma participativa, de esta manera se podrán elaborar los objetivos, los cuales enmarcaran un camino para la elaboración de estrategias que los ayuden a cumplir, elaborando así un documento de política pública, donde se establecerá cual será la estructura de la política y cuál será el plan de acción a tomar.

En el caso de Eloy Alfaro se pueden establecer objetivos como;

- Reducir la minería situada en el área.
- Disminuir la contaminación de los ríos por los residuos domésticos.
- Evitar la contaminación de las fuentes de agua por las camaroneras.

Mientras que en San Lorenzo se puede:

- Mejorar el sistema de recolección y de disposición final de residuos sólidos.
- Colaborar con las palmicultoras para reducir la contaminación por fumigaciones.
- Usar productos amigables con el ambiente dentro de la agricultura

La estructura de la política pública es un proceso participativo, para ello se deberán elaborar estrategias, metodologías los cuales permitan desarrollar los posibles escenarios, analizando cual es el costo-beneficio que tienen estos de manera que se pueda tomar el mejor escenario para poder hacer frente a problema y darle fin, una vez obtenida esta información se procese a diseñar la matriz del plan de acción.

El plan de acción deberá estar en función a la vigencia de la política, de manera que contenga los valores presupuestales para esta, además de esto un cronograma de actividades anual, cuáles serán las metas por cumplir y quienes serán los responsables del cumplimiento de cada una de las actividades a realizar o metas a lograr.

Para la correcta elaboración del plan de acción se deberán; definir los objetivos, establecer los productos que permitan llegar a los resultados, estos productos deberán de ser priorizados y así estimar los costos para la obtención de estos.

Al estar definidos los actores y el aporte que estos darán, se podrá realizar reuniones con la finalidad de cumplir estos puntos, y así definir las herramientas a utilizar ya sean:

- Periodos de descansos para los suelos utilizados en monocultivos, con el fin de recuperar los nutrientes de estos.
- Implementación de sistemas de tratamientos de aguas, para no realizar descargas con contaminantes a los distintos efluentes.
- Control de áreas verdes para impedir la deforestación o implementación de actividades ilegales en la zona.
- Exigir la utilización de productos amigables con el medio ambiente en las distintas empresas del lugar.
- Creación de áreas verdes en zonas desérticas o abandonadas luego de ser utilizadas para actividades productivas.

FASE DE IMPLEMENTACION

Al ser un instrumento intersectorial este requiere que las distintas entidades o actores estén en coordinación para poder así lograr sus objetivos, es por ello por lo que se sugiere la creación de una comisión la cual sea capaz de dar seguimiento a la política, antes de la aplicación se pueden realizar ajustes o actualizaciones a la política.

Además de esto el sector líder y las entidades a cargo de la ejecución deberán de sociabilizar estas políticas tanto con la población como los futuros líderes aspirantes a alcaldes de los cantones de modo que estos conozcan tanto la política pública como el plan de acción y de esta manera los puedan integrar dentro de sus programas de gobierno.

En esta última fase las organizaciones no gubernamentales cumplen un rol muy importante, puesto que estas son más cercanas a la ciudadanía en general, por lo tanto, se pueden encargar de sociabilizar la temática con ellos, mientras que el sector público puede llevar el seguimiento de estas políticas, al mantenerlas incluidas en los planes de gobierno.

PASOS PARA LA REALIZACION DE UNA POLITICA PÚBLICA



Figura 2.- Pasos para la elaboración de una política pública

5. CAPITULO V: DISCUSIÓN

Al ser el Cambio climático un problema de escala global que afecta a todas las sociedades, no quiere decir que todos los puedan enfrentar de la misma manera, puesto que las causas o efectos son entendidas dependiendo del punto de vista en el cual se tenga el problema, es por ello que, no se puede representar de una sola manera sin tener en cuenta las distintas interpretaciones que se le puedan dar dependiendo de la localidad (42).

Demostrando que a pesar de ser cantones sumamente cercanos cada uno tiene distintas problemáticas, en esta realidad encontramos distintos tipos actividades que afectan directamente a la calidad de vida que tienen las personas en sus respectivos cantones, siendo el hecho de la producción intensiva de los cultivos de palma en San Lorenzo a diferencia de Eloy Alfaro en donde los pobladores se quejaron en su mayoría de las empresas mineras del sector, siendo sus principales barreras ambientales, por tanto al elaborar una política pública para estos lugares deberán verse enfocadas en estos temas.

La identificación de actores clave fue un proceso en el cual se pudieron obtener un total de 20 actores para el cantón Eloy Alfaro y 30 para San Lorenzo como se puede ver en la tabla 1, los cuales son fundamentales para la elaboración de las políticas públicas, ya que este es un proceso totalmente participativo en donde todos los sectores deben de ser incluidos.

Gran cantidad de estos actores coinciden con la investigación realizada por Luis Sánchez diferenciando en su clasificación ya que este los clasifico según el nivel de relación con el tema, a pesar de esto llegan a coincidir en varios actores a del tipo gubernamental y organismos internacionales (25).

Al obtener actores similares demuestra que la metodología empleada ha sido la adecuada, de modo que se pueden apoyar en las ONG`s que están presentes dentro del territorio, ya que según Sánchez (25) estas son muy importantes puesto que son las más eficaces a la hora de financiar este tipo de proyectos ya que por lo general uno de sus objetivos es apoyar estas iniciativas relacionadas al cambio climático.

Un punto para destacar es que las empresas privadas siempre han sido identificadas como actores claves para la generación de estas políticas o de otras actividades, es muy probable que los miembros de los GAD's generen un pensamiento de responsabilidad hacia estas empresas, destacando la existencia de una gran cantidad de palmeras en a la zona de San Lorenzo.

Rasgo notable fue la poca o nula participación del sector privado de los cuales solo 1 solo tuvo participación en el cantón Eloy Alfaro, en el cantón San Lorenzo la participación del sector privado fue totalmente nula.

Uno de los problemas que llega a tener el sector privado es el sentirse amenazados por parte de las comunidades o los demás sectores, puesto que en estos casos las empresas privadas mencionadas causan impactos ambientales a pesar de utilizar métodos amigables por el ambiente, por ello la casi nula participación.

Dentro del GAD de San Lorenzo podemos notar una manera distinta de organizar a los distintos actores, esto puede ser debido a la poca información que estos puedan tener de estos mismos, puesto que no se utilizaron todos los identificados.

La falta o inexistencia de información y conocimiento es una de las principales barreras identificadas dentro del estudio, señalado por Revuelta y Sereno como un aspecto fundamental para la construcción de políticas públicas exitosas, además de que es un derecho básico el libre acceso a la información (43), y es aquí en donde vemos que ambos cantones desconocen sobre el tema, identificado tanto en la comunidad como en los actores y miembros de los GAD's municipales de estos, los cuales no supieron dar respuestas claras sobre esta temática, la falta de integración de las distintas áreas hace que sea difícil la creación y la implementación de una política local.

Uno de los aportes necesarios para el desarrollo de las políticas públicas es el apoyo monetario, en donde a la hora de realizar la clasificación de los actores estos fueron casi en su totalidad parte del sector privado, esto contrasta con la investigación de Revuelta y Verduco, los cuales identificaron el hecho de que el apoyo financiero por parte de los municipios es nulo y viendo que dentro de

los cantones el sector privado no tuvo presencia dentro del proyecto se puede inferir no se tendrá este aporte (44).

A pesar de no tener una notable diferencia en cuanto las encuestas tomadas a la ciudadanía, en el momento de tomar las encuestas a los pobladores del cantón fue muy evidente el hecho de que estos confundiesen el termino de Política Pública con la acción de gobernar dejando en evidencia una mayor falta de conocimiento sobre el tema.

Este detalle también influye en el apoyo que se puede tener sobre la creación de políticas públicas puesto que como ellos mismos aseguraron no quieren saber nada de “política” haciendo alusión a la temática equivocada, a pesar de verse afectados negativamente por ciertas empresas.

No solo esto si no que la falta de conocimiento de la población impide ver ciertos problemas que son presentes en su día a día en donde distintas actividades o empresas contaminan el medio ambiente e incluso afectan directamente sobre su salud, en donde a pesar de vivir rodeados de empresas de cultivos de palma, minas o camaroneras, muchas personas afirman no sentirse afectados por ninguna de estas actividades productivas.

Este problema es similar a lo que plantea Agustín Roth (45) en su investigación sobre el riesgo social, en donde las distintas sociedades pueden permanecer en riesgo durante mucho tiempo, estos riesgos parecen pasar desapercibidos por los individuos sin embargo al momento de percatarse de ellos ya es demasiado tarde llegando a afectar a las poblaciones.

La participación ciudadana es relativamente nueva para América Latina, y se centró como un eje en conjunto con el control social dentro de los procesos de políticas públicas, esto sumado a un nuevo orden de gobernanza participativa en donde se buscaba incluir a la ciudadanía en la toma de decisiones dejando de lado el modelo de Estado Tradicional (46), sin embargo esta cae como otra barrera a la hora de elaborar políticas públicas ya que la ciudadanía del lugar no muestra un conocimiento sobre participación ciudadana por ende no entra a la toma de decisiones.

Barros y Camilloni señalan que gran parte de los efectos esperados por el cambio climático son en un futuro medianamente lejano de esta manera se le resta importancia a la temática, dejando de lado la toma de decisiones en tema de mitigación de generación de emisiones ya que estas acciones solo serán efectivas en un futuro, de forma que las sociedades no tomarán sacrificios a la hora de mantener el bienestar de las generaciones futuras (47).

Un caso similar al de los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo es el de la provincia de pichincha en donde la ausencia de voluntad política mantiene un bajo índice en el conocimiento de esta temática, lo cual impide la innovación y el desarrollo de nuevas estrategias o tecnologías para hacer frente o mitigar el cambio climático al cambio climático (48), esto provoca que dentro de ambos no se haga un esfuerzo por parte de las autoridades de intentar frenar o mitigar las afectaciones.

Todos estos factores son las barreras que han impedido que los Gobiernos Autónomos Descentralizados de tanto el cantón San Lorenzo como Eloy Alfaro dejaran de lado este tema, es cual debería ser tratado como prioridad por ambas municipalidades en especial debido al área donde están establecidos y las distintas actividades desarrolladas en su territorio, sumado a que San Lorenzo es un área limitante con otro país.

6. CAPITULO VI: CONCLUSIONES

Concluyendo así que en el área de estudio se presentan las siguientes barreras en el ámbito ambiental; minería ilegal, monocultivos, palmicultores, camaroneras, sumado a la falta de conocimiento de las distintas organizaciones y de las poblaciones en general, se suma la vulnerabilidad social y la falta de responsabilidad ambiental de varios organismos situados en los cantones, todo esto impide la creación de políticas públicas dentro del lugar.

Ambos cantones llegaron a tener de entre 20 a 30 actores claves, no obstante, la participación de estos fue muy pobre dentro del proyecto en donde llego menos del 50% de los invitados, de esta manera se pudo observar cual es la prioridad dada por ellos.

Se logro elaborar una guía para la creación de Políticas Públicas para la adaptación y mitigación al cambio climático con el fin de ayudar a que se puedan utilizar estas herramientas de ahora en adelante.

7. CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

Dentro de los cantones se debe hacer una socialización de temas como son la participación ciudadana, cambio climático y políticas públicas es necesaria para poder desarrollar Políticas Públicas en para la adaptación y mitigación al cambio climático, puesto que es necesario contar con todos los sectores a la hora de su elaboración para tener una mayor cantidad de puntos de vistas y no perjudicar a ningún sector con estas.

Los Gobiernos Autónomos deben tomar la iniciativa y empezar a generar un borrador sobre una política pública con la finalidad de adaptarse a las condiciones climáticas en relación con las actividades que generan las afectaciones que se generan dentro de sus cantones.

Realizar investigaciones sobre modelos de políticas públicas en sectores similares a estos cantones, teniendo en cuenta a las barreras que estos se enfrentan como son el desconocimiento y la falta de iniciativa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio del Ambiente del Ecuador. Estrategia nacional de cambio climático del Ecuador 2012-2025. [Online].; 2012.. Disponible en: <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/ESTRATEGIA-NACIONAL-DE-CAMBIO-CLIMATICO-DEL-ECUADOR.pdf>.
2. Nikolay Aguirre PEJMVCNSTOLZAM. Vulnerabilidad del cambio climático, en la Región Sur del Ecuador: Potenciales impactos en los ecosistemas, producción de biomasa y producción hídrica. [Online].; 2015.. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Juan_Maita/publication/298753988_Vulnerabilidad_al_cambio_climatico_en_la_Region_Sur_del_Ecuador_Potenciales_impactos_en_los_ecosistemas_produccion_de_biomasa_y_produccion_hidrica/links/56f5e70508ae7c1fda2eec85/Vulnera.
3. Galeano MEB. 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. [Online].; 2017.. Disponible en: <http://repositorionew.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5451/1/T2162-MRI-Burbano-Incidencia.pdf>.
4. Soares D, Gutiérrez I. Vulnerabilidad social, institucionalidad y percepciones sobre el cambio climático: un acercamiento al municipio de San Felipe, Costa de Yucatán. [Online].; 2012.. Disponible en: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/46174/ssoar-cienciaergo-2012-3-soares_et_al-Vulnerabilidad_social_institucionalidad_y_percepciones.pdf?sequence=1&sAllowed=y&lnkname=ssoar-cienciaergo-2012-3-soares_et_al-Vulnerabilidad_social_instit.
5. Laura Cadilhac RTJCVVEC. Desafíos para la investigación sobre el cambio climático en Ecuador. [Online].; 2017.. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23766808.2017.1328247>.
6. Vásquez N. POLÍTICAS LOCALES DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CANTÓN ESMERALDAS 2013-2022. [Online].; 2013.. Disponible en: <https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/3883/2/TESINA BETTO ES TUPINAN.pdf>.
7. Karina Carvajal DS. ESTRATEGIA DE REGULACIÓN DE ACTIVIDADES MINERAS EN LOS CANTONES SAN LORENZO Y ELOY ALFARO, COMO ALTERNATIVA A MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA, SALUD Y AMBIENTE DE LAS POBLACIONES DE INFLUENCIA DIRECTA. [Online].; 2018.. Disponible en:

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8415/1/03%20RNR%2080%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>.

8. Ministerio del Ambiente del Ecuador. Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del Ecuador Serie Temporal 1994-2012. [Online].; 2016.. Disponible en: <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/ECU/06%20Resumen%20Ejecutivo%20INGEI%20de%20Ecuador.%20Serie%20Temporal%201994-2012.pdf>.
9. Solís Vergara SY. Análisis Jurídico Ambiental sobre las áreas degradadas de la Reserva <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16572/1/T-UCE-0013-JUR-065.pdf>. [Online].; 2018.. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16572/1/T-UCE-0013-JUR-065.pdf>.
10. Magrin GO. Adaptación al cambio climático en America Latina y el Caribe. [Online].; 2015.. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39842/S1501318_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
11. Vuolo RL. Cambio climático, políticas ambientales y regímenes de protección social de protección social. [Online].; 2014.. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36807/LCW607_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
12. Batallas PAM. La deforestación en el norte de Esmeraldas (Eloy Alfaro y San Lorenzo). [Online].; 2004.. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8468/1/La%20deforestacion%20en%20el%20norte%20de%20Esmeraldas.pdf>.
13. Henry Benavides GL. INFORMACIÓN TECNICA SOBRE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y EL CAMBIO CLIMATICO. [Online].; 2007.. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53584165/Gases_de_Efecto_Invernadero_y_el_Cambio_Climatico.pdf?1497898204=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DINFORMACION_TECNICA_SOBRE_GASES_DE_EFECT.pdf&Expires=1605322995&Signature=fwS~WTnNDG2okKWJII.
14. Margarita Caballero SLBO. EFECTO INVERNADERO, CALENTAMIENTO GLOBAL Y CAMBIO CLIMÁTICO: UNA PERSPECTIVA DESDE LA CIENCIAS DE LA TIERRA. [Online].; 2007.. Disponible en: http://www.revista.unam.mx/vol.8/num10/art78/oct_art78.pdf.
15. Naciones Unidas. CONVENCION MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMATICO. [Online].; 1992.. Disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>.

16. Worldwildlife. ¿Cuál es la diferencia entre mitigar y adaptarse al cambio climático? [Online].; 2019.. Disponible en: <https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/cual-es-la-diferencia-entre-mitigar-y-adaptarse-al-cambio-climatico>.
17. IPCC. Anexo I: Glosario. [Online].; 2000.. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/#:~:text=Climate%20variability%20refers%20to%20variations,that%20of%20individual%20weather%20events>
18. FAO. Una nueva perspectiva Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020. [Online].; 2020.. Disponible en: <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/2020/es>.
19. Tapella E. EL MAPEO DE ACTORES CLAVESEI. [Online].; 2007.. Disponible en: http://www.buyteknet.info/fileshare/data/ana_pla_sis_amb/EstebanTapella.pdf.
20. Torres M. METODOS DE RECOLECCION DE DATOS PARA UNA INVESTIGACIÓN. [Online]; s.f. Disponible en: <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>.
21. Garcia J. EL PROCESO DE CAPACITACIÓN, SUS ETAPAS E IMPLEMENTACIÓN PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DEL RECURSO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES. [Online].; s.f.. Disponible en: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w21929w/U3S9L2.pdf>.
22. García F. La socialización como proceso clave en la gestión del conocimiento. [Online].; 2016.. Disponible en: <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks2016172714/15555>.
23. NU. Cepal. Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe: una reseña. [Online].; 2008.. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3640/S2009028_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
24. Aguirre N, Ojeda T, Eguiguren P. El cambio climático y la conservación de la biodiversidad en el Ecuador. CEDAMAZ. 2010;: p. 17-25.
25. Sánchez LWL. Análisis de las políticas públicas sobre el cambio climático en el Ecuador. [Online].; 2015.. Disponible en: <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>.
26. Cevallos MM. Documento descriptivo, analítico y comparativo de las políticas públicas sobre cambio climático en Colombia, Ecuador, Perú y

- Bolivia y su relación con el conocimiento tradicional. [Online].; 2013.. Disponible en: https://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/Consultoria_Regional_C_Cambia.pdf.
27. Fabián Vilema HM. CAPACIDAD TERRITORIAL DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ECUADOR. [Online].; 2014.. Disponible en: <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/compendium/article/view/5>.
 28. Ministerio del Ambiente. Herramienta para la integración de criterios de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. [Online].; 2019.. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/09/Caja-de-herramientas-Cambio-Clima%CC%81tico-.pdf>.
 29. Constitución del Ecuador. Constitución del Ecuador. [Online].; 2008.. Disponible en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.
 30. Semplades. PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2017-2021. [Online].; 2017.. Disponible en: <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>.
 31. Ley de Minería. Ley de Minería. [Online].; 2011.. Disponible en: https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_mineria.pdf.
 32. Código Orgánico Del Ambiente. Código Orgánico Del Ambiente. [Online].; 2017.. Disponible en: https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf.
 33. MAE. Acuerdo No 137. [Online].; 2014.. Disponible en: https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/am_137_lineamientos_gad_cc.pdf.
 34. Naciones Unidas. PROTOCOLO DE KYOTO DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. [Online].; 1998.. Disponible en: https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/protocolo_de_kyoto_sp.pdf.
 35. Naciones Unidas. ACUERDO DE PARÍS. [Online].; 2015.. Disponible en: https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/acuerdo_de_paris_sp.pdf.
 36. ONU. CONVENIO DE MINAMATA SOBRE EL MERCURIO. [Online].; 2017.. Disponible en: <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/mina>

[mata-convention-booklet-sp-full.pdf](#).

37. PNUMA. Manual del Convenio de Venia para la Protección de la Capa de Ozono. [Online].; 2016.. Disponible en: <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/vc-handbook-2016-spanish.pdf>.
38. Ocaña WV. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Eloy Alfaro. [Online].; 2014.. Disponible en: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0860000320001_01%20%20PDOT%20ELOY%20ALFARO%20%20FINAL%20-ABRIL%202016_15-04-2016_19-20-54.pdf.
39. Gonzáles M. CENTRO DE APOYO A LA PESCA ARTESANAL, Y DE FOMENTO AL TURISMO COMUNITARIO EN EL BARRIO LA CIUDADELA - SAN LORENZO DEL PAILÓN. [Online].; 2015.. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1037/1/T-UIDE-0847.pdf>.
40. Torres M, Salazar FG. Tamaño de la Muestra Para una Investigación de Mercado. [Online].; 2006.. Disponible en: http://fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL_02_BAS02.pdf.
41. Secretaria de Planificación. Guía para la formulación e implementación de políticas públicas del Distrito. [Online].; 2017.. Disponible en: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/planeacion/guia_para_la_formulacion_de_politicas_publicas_del_distrito_capital.pdf.
42. Salinas V, Cevallos W, Levy K. Afrodescendientes e indígenas vulnerables al cambio climático: desacuerdos frente a medidas preventivas estatales ecuatorianas. Revista de Ciencias Sociales. 2020;; p. 107-129.
43. Revuelta B, Sereno CA. El Derecho de Acceso a la Información Ambiental. En La Línea Ambiental del Doctorado Interinstitucional en Derecho. Mexico: FONTAMARA; 2015. p. 97-122.
44. Verduzco C, Revuelta B. INSTITUCIONES DE CAMBIO CLIMATICO EN MEXICO. Planeacion, Implementacion y Prospectiva. [Online].; 2019.. Disponible en: <https://1library.co/document/q7o53nvy-instituciones-de-cambio-climatico-en-mexico-planeacion-implementacion-y-prospectiva.html>.
45. Roth A. CAMBIO CLIMÁTICO Y POLÍTICAS PÚBLICAS: UN ABORDAJE DESDE LA TEORÍA SOCIAL DEL RIESGO. [Online].; 2018.. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6829917>.
46. Panchana M, Peña H, Reyes A, Cochea H. La participación ciudadana y el control social en las parroquias de atahualpa, social en las parroquias de atahualpa, tamayo, y simón bolívar” (Ecuador). [Online].; 2018.. Disponible

en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7472731>.

47. Barros V, Camilloni I. La Argentina y el cambio climático Buenos Aires: Eudeba; 2016.
48. Romero LAL. Análisis del Desarrollo Urbano desde las Políticas Públicas en el Gobierno Autónomo Descentralizado de Pichincha sobre Movilidad Humana y Cambio Climático, período 2013-2018. [Online].; 2020.. Disponible en: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/16573/2/TFLACSO-2020LALR.pdf>.
49. Amador MG. LA ENTREVISTA EN INVESTIGACION. [Online].; 2009.. Disponible en: <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/05/la-entrevista-en-investigacion.html>.
50. Revuelta B, Claudia V. INSTITUCIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO. Planeación, Implementación y Prospectiva. [Online].; 2019.. Disponible en: <https://1library.co/document/q7o53nvy-instituciones-de-cambio-climatico-en-mexico-planeacion-implementacion-y-prospectiva.html>.

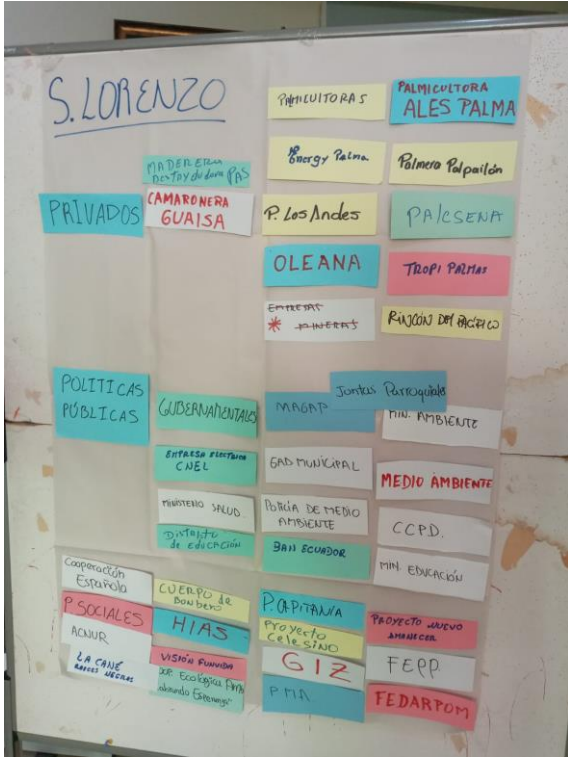
ANEXOS

Anexo 1.- Sociabilización del proyecto con los Gobiernos autónomos.



Anexo 2.- Talleres de identificación de actores clave





Anexo 3.- Entrega de invitaciones para el taller de capacitación de Actores.





Anexo 4.- Talleres de capacitación de actores

Eloy Alfaro



San Lorenzo



Anexo 5.- Toma de encuestas a la población.

