UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA

CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015

Tesis

Presentada al Consejo Directivo

de la

Escuela de Ciencia Política

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

por

SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA

al conferírsele el Grado Académico de

LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

y el título profesional de

INTERNACIONALISTA

Guatemala, noviembre de 2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

RECTOR MAGNÍFICO

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

SECRETARIO GENERAL

Dr. Carlos Enrique Camey Rodas

CONSEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA

Director: Dr. Marcio Palacios Aragón

Vocal I: Lic. Henry Dennys Mira Sandoval Vocal II: Licda. Carmen Álvarez Bobadilla

Vocal III: Licda. Ana Margarita Castillo Chacón Vocal IV: Br. María Fernanda Santizo Carvajal

Vocal V: Br. José Pablo Menchú Jiménez SECRETARIO: Lic. Rodolfo Torres Martínez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

CORDINADORA: Licda. Carmen Álvarez Bobadilla

EXAMINADORA: Lic. Mercedes de la Luz López Solórzano de Bolaños

EXAMINADOR: Lic. Luis David Winter Luther

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PÚBLICO DE TESIS

DIRECTOR: Dr. Marcio Palacios Aragón SECRETARIO: Lic. Rodolfo Torres Martínez EXAMINADORA: Licda. Carmen Álvarez Bobadilla EXAMINADOR: Lic. Luis David Winter Luther COORDINADOR: Lic. Rubén Corado Cartagena

Nota: Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis. (Artículo 74 del Reglamento de Evaluación y Promoción de estudiantes de la Escuela de Ciencia Política)



ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, veinticinco de octubre de dos mil diecisiete.-----

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión de la Tesis titulada: "CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015" presentada por el (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Marcio Palacios Aragón Director Escuela de Ciencia Política

Se envía el expediente c.c.: Archivo 10/javt



ACTA DE DEFENSA DE TESIS

En la ciudad de Guatemala, el día veinticinco de octubre de dos mil diecisiete, se efectuó el proceso de verificar la incorporación de observaciones hechas por el Tribunal Examinador, conformado por: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla, Lic. Luis David Winter Luther y el Lic. Rubén Corado Cartagena, Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados de la Carrera de Relaciones Internacionales, el trabajo de tesis: "CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015" Presentado por el (la) SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313, razón por la que se da por APROBADO para que continúe con su trámite.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Rúben Corado Cartagena Administrador de Defensoría de Tesis y

Exámenes Privados

c.c.: Archivo 9/ javt



ACTA DE DEFENSA DE TESIS

En la ciudad de Guatemala, el día cuatro de octubre de dos mil diecisiete, se realizó la defensa de tesis presentada por el (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313, para optar al grado de Licenciado (a) en RELACIONES INTERNACIONALES titulada: "CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015" ante el Tribunal Examinador integrado por: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla, Lic. Luis David Winter Luther y el Lic. Rubén Corado Cartagena, Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados de la Carrera de Relaciones Internacionales. Los infrascritos miembros del Tribunal Examinador desarrollaron dicha evaluación y consideraron que para su aprobación deben incorporarse algunas correcciones a la misma.

Licda. Carmen Olivia Alvarez Bobadilla

Examinadora

Lic. Luis David Winter Luthe Examinador

Lic. Rubén Corado Cartagena Administrador de Defensoria de Tesis y Exámenes Privados

c.c.: Archivo 8b / javt





ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, veinticinco de septiembre de dos mil diecisiete.-----

ASUNTO:

El (la) estudiante, SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA

Carnet No. 201015313 continúa trámite para la

realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (la) Lic. Secil Oswaldo de León, en su calidad de Asesor (a), pase al Coordinador (a) de la Carrera de Relaciones Internacionales para que proceda a conformar el Tribunal Examinador que escuchará y evaluará la defensa de tesis, según Artículo Setenta (70) del Normativo de Evaluación y Promoción de Estudiantes de la Escuela de Ciencia Política.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Marcio Palacios Aragón

Director Escuela de Ciencia Política

Se envía el expediente c.c.: Archivo 7/javt Secil Oswaldo de León

Licenciado en Relaciones Internacionales

Colegiado 1872

Guatemala, 22 de septiembre de 2017

Doctor
Marcio Palacios Aragón
Escuela de Ciencia Política
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Estimado señor Director:

Con atento saludo me dirijo a usted para informarle que he procedido a asesora y revisar el trabajo presentado de tesis presentado por la estudiante Siriam Aresly Camey Maeda, con carne No. 201015313 titulado "Convención Marco de Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático y las Alianzas por la Resiliencia, Estudio de Caso; Quiché, período 2013-2015", el cual presenta como requisito académico previo para obtener el título de Internacionalista, en el grado de licenciada.

Por lo anterior, me permito manifestarle que los planteamientos desarrollados son de aporte importante al estudio de la problemática mencionada desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales.

Por tal virtud me es grato informarle que la investigación presentada por la estudiante Siriam Camey, tiene las cualidades y requisitos necesarios de un trabajo de tesis, por lo tanto la recomiendo apta para ser presentada al Honorable Tribunal Examinador.

Sin otra particular, me suscribo aprovechando la presente para manifestarla mis más altas muestras de consideración al respecto.

Licenciado Secil Oswaldo de León

Asesor



ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, nueve de mayo de dos mil diecisiete ------

ASUNTO:

El (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313continúa trámite para la

realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (de la) Coordinador (a) de Carrera correspondiente, pase al Asesor (a) de Tesis, Lic. Secil Oswaldo de León, que brinde la asesoría correspondiente y emita dictamen.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Marcio Palacios Aragón

Director Escuela de Ciencia Política

Kes M

Se envía el expediente c.c.: Archivo 6/javt





Guatemala, 09 de mayo de 2017

Doctor Marcio Palacios Aragón Director Escuela de Ciencia Política Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que tuve a la vista el diseño de tesis titulado: "CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015" Presentado por el (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313 puede autorizarse como Asesor al (la) Lic. Secil Oswaldo de León.

Cordialmente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licda. Ingrid Adriana Glizabeth Rivera Barillas Coordinador (a) de Carrera COORDINACIONAL COORDI

Se envía expediente c.c.: Archivo 5/javt



ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, nueve de mayo de dos mil diecisiete -----

ASUNTO:

El (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA

Carnet No. 201015313 continúa trámite para la

realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (de la) Coordinador (a) del Área de Metodología, pase al (la) Coordinador (a) de Carrera correspondiente, para que emita visto bueno sobre la propuesta de Asesor.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Director Escuela de Ciencia Política

Se envía el expediente c.c.: Archivo 4/ javt



Guatemala, 08 de mayo de 2017

Doctor Marcio Palacios Aragón Director Escuela de Ciencia Política Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que tuve a la vista el diseño de tesis titulado: "CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015" Presentado por el (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313, quien realizó las correcciones solicitadas y por lo tanto, mi dictamen es favorable para que se apruebe dicho diseño y se proceda a realizar la investigación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Ruben Corado Cartagena Coordinador del Área de Metodología

Se envía el expediente c.c.: Archivo 3/javt



ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Guatemala, ocho de mayo de dos mil diecisiete.-----

ASUNTO:

El (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA

Carnet No. 201015313 continúa trámite para la

realización de su Tesis.

Habiéndose aceptado el tema de tesis propuesto, por parte del (de la) Coordinador (a) de Carrera pase al (a la) Coordinador (a) del Área de Metodología, para que se sirva emitir dictamen correspondiente sobre el diseño de tesis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Marcio Palacios Aragón

Director Escuela de Ciencia Política

Se envía expediente c.c.: Archivo 2/javt



Guatemala, 08 de mayo de 2017

Doctor Marcio Palacios Aragón Director Escuela de Ciencia Política Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que el tema de tesis: "CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS ALIANZAS POR LA RESILIENCIA EN GUATEMALA: ESTUDIO DE CASO: QUICHÉ, PERÍODO 2013-2015" presentado por el (la) estudiante SIRIAM ARESLY CAMEY MAEDA Carnet No. 201015313 puede autorizarse, dado que el mismo cumple con las exigencias mínimas de los contenidos de la carrera.

Cordialmente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licda. Ingrid Adriana Elizabeth Rivera Barillas Coordinador (a) de Carrera



c.c.: Archivo 1/javt

Agradecimientos y dedicatoria

Dedico y agradezco a Jehová mi Dios por haberme dado la fuerza de voluntad y mucho más, para poder concluir con la tesis presente.

A mí querida familia: Sergio, Cony, Susana y Laurita, Cristiám, Aldo, Jairo y demás familiares por haberme apoyado incondicionalmente.

A mis amigas y amigos: Patricia Rosales, Cristian Rosales, Daysi Xiloj, Marlen Medina, Magali Valdez, Javier García y demás amigos que me apoyaron indirectamente para que pudiera realizar mi tesis.

A mis catedráticos de la Escuela de Ciencia Política: por su paciencia, comprensión y haber contribuido en mi formación profesional, agradezco sus valiosas enseñanzas.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: por haberme formado como profesional dentro de la Escuela de Ciencia Política.

Índice

INTRODUCCIÓNI
CAPÍTULO I1
1. Marco metodológico y marco teórico
1.1 Marco metodológico
1.1.1 Justificación
1.1.2 Planteamiento del problema
1.1.3 Preguntas generadoras
1.1.4 Objetivos de la investigación
1.1.4.1 Objetivo general
1.1.4.2 Objetivos específicos
1.1.5 Delimitación
1.1.6 Metodología
1.1.6.1 Métodos
1.1.6.2 Técnicas12
1.1.6.3 Instrumentos
1.2 Marco teórico
1.2.1 Teoría de sistemas
1.2.2 Teoría institucionalista
1.2.3 Teoría de la interdependencia compleja
1.3 Marco conceptual
CAPÍTULO II31
2. Antecedentes de las Alianzas por la Resiliencia en Guatemala contra los efectos del
cambio climático31
2.1 Antecedentes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio
Climático31

2.2 Antecedentes de las Alianzas por la Resiliencia a lo interno del Estado o	
2.3 Marco legal para las Alianzas por la Resiliencia en Guatemala en materi	
Climático	40
2.3.1 Marco jurídico internacional	40
2.3.2 Marco jurídico a nivel regional	42
2.3.3 Marco jurídico nacional	44
CAPÍTULO III	57
3. Análisis de la situación actual de las Alianzas por la Resiliencia	57
3.1 Relación de las Alianzas por la Resiliencia y la Convención Marco de Nac sobre el Cambio Climático.	
3.2 Estudio de caso: Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché.	65
3.2.1 Generalidades del departamento del Quiché	65
3.2.1.1 Ubicación geográfica	65
3.2.1.2 División política administrativa.	66
3.2.1.3 Comunidades lingüísticas	66
3.2.1.4 Demografía	66
3.2.1.5 Medio ambiente y recursos naturales	67
3.2.1.6 Suelo	67
3.2.1.7 Economía	68
3.2.1.8 Costumbres	68
3.2.1.9 Distribución porcentual de la población por sexo, área y etnicidad.	70
3.2.1.10 Mortalidad	70
3.2.1.11 Condiciones de Vida.	71
3.2.1.12 Analfabetismo	72
3.2.1.13 Cambio climático en el departamento del Quiché	73

3.2.1.14 Problemas medio ambientales que agravan los efectos del cambio cli	mático en
el Quiché	78
3.3 .Alianzas por la Resiliencia en el departamento del Quiché	84
3.3.1 Mesa departamental del cambio climático del Quiché	85
3.3.2 Objetivos de la mesa departamental de cambio climático del Quiché	85
3.3.3 Estructura de la mesa departamental del cambio climático del Quiché	86
3.3.4 Participación a nivel departamental	87
3.3.5 Participación a nivel internacional	88
3.3.6 FODA del programa Alianza por la Resiliencia.	90
CAPITULO IV	91
4. Prospectiva de las Alianzas por la Resiliencia en el departamento del Quiché	91
4. 1 Los escenarios a futuro para la adopción de la Convención Marco de	Naciones
Unidas sobre el Cambio Climático en el departamento del Quiché	99
4.2 Hallazgos	100
4.3 Recomendaciones	101
Conclusiones	103
Bibliografía y otras fuentes de información	107
Anexos	115
Siglas y acrónimos	115
Índice de gráficas	119
Índice de cuadros	120
Índice de imágenes	121

INTRODUCCIÓN

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático es una respuesta por parte de los Estados, en el año de 1992 para solucionar el tema de regulaciones de gases de efecto invernadero. La Conferencia de las Partes ha realizado 22 conferencias desde 1995 y próximamente del 7 al 19 noviembre de 2017 se celebrara en Bonn, Alemania la Conferencia de las Partes número 23.

Guatemala forma parte del último acuerdo de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en París 2015, donde 195 países han acordado no dejar que aumente la temperatura del planeta a más desde 2º C sobre los niveles preindustriales, limitando el aumento a más de 15º C, además el acuerdo tiene otras soluciones para mantener el control de las emisiones de gases de efecto invernadero. El Estado de Guatemala ha presentado informes donde se evidencia la adopción de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

La Segunda Comunicación de Cambio Climático, es un informe elaborado por el Estado de Guatemala, que presenta ante la Conferencia de las Partes, en este documento se plantea que varios sectores de la sociedad, han contribuido con la adopción de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Dentro de los sectores que contribuyen en la adopción se encuentran, el sector público, sector privado y el tercer sector.

La presente investigación se enfoca en el papel del tercer sector, con un análisis de la participación del Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché, frente a los efectos del cambio climático, en base a lo que se estatuye en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

En el capítulo I se plantea el marco general de la investigación, explicando la justificación del problema investigado, el marco metodológico donde se define las técnicas e instrumentos utilizados en la investigación, además se define el planteamiento del problema, las preguntas generadoras de investigación, el abordaje teórico, donde se definen las teorías utilizas como fundamento científico.

En el capítulo II se encuentran antecedentes en orden cronológico de las Alianzas por la Resiliencia en Guatemala. También este capítulo contiene el marco legal internacional, marco legal regional y el marco legal nacional de las Alianzas por la Resiliencia.

En el capítulo III se presentó un análisis de la situación actual de las Alianzas por la Resiliencia y por último se presenta un estudio de caso de las Alianzas por la Resiliencia en el departamento del Quiché.

En el capítulo IV se presentó un análisis prospectivo de las alianzas por la resiliencia en el departamento del Quiché, los hallazgos de la investigación, las recomendaciones a las instituciones financieras, organizaciones internacionales, la cooperación internacional, al Estado de Guatemala y a las alianzas por la resiliencia y por último se presentan las conclusiones, las referencias, bibliografías utilizadas en la investigación que sirvieron de soporte académico y los anexos que contienen un índice de siglas y acrónimos, índice de tablas, índice de gráficas e índice de imágenes.

CAPÍTULO I

1. Marco metodológico y marco teórico

1.1 Marco metodológico

1.1.1 Justificación

El tema del cambio climático es de suma preocupación e importancia en la Comunidad Internacional, desde la década de los 90 es un fenómeno ambiental que ha hecho que los países trabajen conjuntamente para dialogar y solucionar este problema que afecta a todos los países del mundo.

Al abordar las soluciones, que plantean algunas instituciones internacionales al cambio climático, la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, es la se ha estatuido por la mayoría de países como solución a nivel mundial, con presente tesis realizada, se aporta al estudio de las Relaciones Internacionales. Con esta investigación se cotejaron estudios específicamente la resiliencia contra los efectos del cambio climático como solución, que se da en el departamento del Quiché para adoptar la CMUNCC.

El tema de la resiliencia al cambio climático es una solución planteada por actores internacionales, esta investigación aborda el tema desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales y el objeto de estudio se delimitado a las acciones que se dieron en el Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché en el período de 2013 a 2015.

Desde el plano académico, se generaron nuevos conocimientos, debido a que no existen estudios previos sobre resiliencia y el Programa Alianza por la Resiliencia desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales. A pesar de que existen esfuerzos para contrarrestar los efectos del cambio climático es necesario analizar qué impacto e incidencia tienen los esfuerzos de ONG´S o tercer sector en las instituciones del

departamento del Quiché. Estas organizaciones trabajan a nivel mundial, es necesaria la búsqueda de los resultados positivos para combatir los efectos del cambio.

Con este estudio, se aportó a las universidades y estudiosos del cambio climático, con la investigación sobre las acciones que están tomando el programa de las ONG´S, Alianza por la Resiliencia sobre el tema del cambio climático, en el caso del departamento del Quiché.

1.1.2 Planteamiento del problema

El cambio climático es un conjunto de variaciones en el medio ambiente a nivel global, estas variaciones pueden ser causas naturales y causadas por la acción del hombre. Dentro de las causas naturales podemos encontrar fenómenos naturales como, el del niño y la niña, y dentro de las causas por la acción del hombre podemos encontrar el calentamiento global.

El calentamiento global se entiende como "un aumento en el tiempo, de la temperatura media de la atmósfera terrestre y de los océanos. Se postula que la temperatura se ha elevado desde finales del siglo XIX debido a la actividad humana, principalmente por las emisiones de CO2 que incrementaron el efecto invernadero. Se predice, además, que las temperaturas continuarán subiendo en el futuro si continúan las emisiones de gases invernadero. El aumento de la temperatura se ocasiona cuando los gases del efecto invernadero se acumulan en la atmósfera y atrapan el calor." (Valencia & Sosa, 20015)

Las emisiones de gases de efecto invernadero en especial el CO2, incrementaron desde finales del siglo XVIII y en el siglo XIX con la revolución industrial (Wilkinson P., 2007), desde entonces han contribuido en forma masiva a la proliferación de gases de efecto invernadero.

Dentro de la comunidad científica existe un debate entre las causas y las consecuencias del cambio climático, varios científicos han establecido dos posturas: el calentamiento global y el enfriamiento global, dependiendo de la postura, el problema es evidente.

Actualmente existen variaciones en el clima que afectan a todos los países del mundo según el índice de riesgo climático global (2015) entre los años de 1994 y 2013 más de 530,000 personas murieron como consecuencia directa de cambios climáticos extremos y más de 15,000 eventos meteorológicos extremos. En el mismo período se perdieron más de 2.2 mil millones de dólares de los Estados Unidos en la paridad de poder adquisitivo -PPA-.

El calentamiento global es causado por el aumento de los gases de efecto invernadero, estos gases de efecto invernadero causan un cambio climático en el medio ambiente y el cambio climático afecta a todos los países del mundo con terremotos, huracanes, tsunamis inundaciones, tormentas y sequías. El cambio climático es un efecto negativo para la humanidad, entre las estadísticas a nivel global, los diez países más afectados entre 1994 a 2013, se encuentra Honduras, Mayanmar, Haití, Nicaragua, Filipinas, Bangladesh, República Dominicana, Guatemala y Pakistán, estos países se caracterizan por ser países en desarrollo con un ingreso per cápita bajo o medio bajo. Entre 1994 y 2013 Honduras, Myanmar y Haití fueron los países más afectados por eventos climáticos extremos. (Germanwatch, 2015)

Los países desde la década de los 90, han tratado de solucionar el problema del cambio climático, dentro de la comunidad internacional se han logrado avances con conferencias, acuerdos y protocolos a lo largo de la historia.

Los acontecimientos claves desde 1979 a 2015 son: 1979 se da la primera conferencia mundial sobre el clima, en 1998 se establece el Panel Intergubernamental en Cambio Climático, en 1992 se firma por 154 países la Convención Marco Naciones Unidas Contra el Cambio Climático, desde 1995 se realizan las Conferencias de las Partes de la CMNUCC, llegando a establecer en 1997 la firma el protocolo de Kioto -COP3-, donde se establece medidas a nivel internacional para reducir las emisiones de gases efecto invernadero, también incluye limites legalmente comprometedores para reducir GEI. Y en 2015 se da la -COP21- donde se firmó un acuerdo universal en la historia de las negociaciones sobre el cambio climático denominándolo Acuerdo de París.

El acuerdo de París en 2015 -COP21-, es muy importante, debido a que 195 naciones alcanzaron impulsar las nuevas medidas mundiales que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero. Dentro de las nuevas medidas planteadas en el Acuerdo de París se encuentran: reducir la dependencia de combustibles fósiles, cada cinco años tienen que fijar los objetivos de los Estados para reducir los gases de efecto invernadero, mantener una temperatura del siglo por debajo de los 2 grados centígrados y un límite de aumento de la temperatura de 1.5 grados Celsius, mediante la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas y comunidades a los efectos del cambio climático, su aplicabilidad total sería hasta el año 2020, cuando finaliza la vigencia del Protocolo de Kioto. En el acuerdo de París se ha dispuesto que las partes deban presentar informes al máximo órgano del Acuerdo que son la Conferencia de las Partes.

El análisis que muchos autores aseguran que el tema del cambio climático, ha tenido pocos avances en el cumplimiento de acuerdos políticos internacionales para contrarrestar el deterioro ambiental y sus consecuencias en los medios de vida de grupos sociales que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad. La amenaza del cambio climático afecta a la población mundial, especialmente a la población rural, afectando las economías, por la variabilidad climática, representa una serie de desafíos sociales, económicos, ambientales y políticos, debido a la incertidumbre en cuanto a los impactos y las capacidades de adaptación de los sistemas ecológicos, productivos y sociales. En la región centroamericana en los últimos 15 años los fenómenos naturales han incrementado, tanto en intensidad como en frecuencia. (Dionisio & Ibarra, 2013).

El Estado de Guatemala tiene un índice de 54.8, lo que significa un alto porcentaje de vulnerabilidad climática según Observatorio Centroamericano de Desarrollo Social (2017) -ver Gráfica No. 16- y un riesgo a sufrir los efectos del cambio climático, según el índice de Riesgo Climático Global (2015) ocupa el 9 lugar de los países más afectados, entre el período 1994-2013 presentó pérdidas 477,79 millones de dólares, las pérdidas por unidad PBI fueron 0,62 y 80 eventos climáticos extremos. -Ver cuadro No. 6 - (Germanwatch, 2015 p. 5)

Los eventos climáticos extremos que más afectaron a Guatemala, fueron el huracán Mitch en 1998, la tormenta tropical Stan en el 2005, el huracán Bárbara en el 2007, en el 2010 las tormentas Ágata, Alex, Matthew y en el 2011 la tormenta 12-E. De acuerdo con SEGEPLAN (2010) las evaluaciones de los impactos económicos provocados por el huracán Mitch y la tormenta tropical Stan, las pérdidas económicas ascendieron a Q8,533.55 millones de quetzales. Se deben de tomar en cuenta las sequías que ocurrieron en 2001 a 2008. Estos desastres han provocado pérdidas humanas, agudizando la hambruna, daños de la producción agrícola y los medios de vida e infraestructura.

En las comunidades rurales, la mayoría de la población depende de agricultura como suministro de alimentos básicos, según Mora (2010) citado por (Dionisio & Ibarra, 2013) gran parte de la población guatemalteca depende de actividades agropecuarias, el cual representa un décima parte del Producto Intento Bruto, dos quintas partes de las exportaciones y la mitad de la fuerza laboral.

El Estado de Guatemala conjuntamente con el tercer sector, toman medidas y utilizan métodos para reducir el cambio climático y adoptar la CMNUCC. Un ejemplo de estas acciones es la alianza de ONG´S integrada por Cruz Roja Holandesa, Cooperativa Americana de Remesas al Exterior (CARE) de los países bajos, CORDAID, Centro Climático de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y Wetlands Internacional, han establecido un programa para combatir los efectos del cambio climático, llamado Alianza por la Resiliencia. Es un programa que se lleva a cabo en las comunidades de los países de Centroamérica, -Guatemala, Nicaragua y Panamá- y otros países como Etiopía, India, Indonesia, Kenia, Malí, Filipinas y Uganda.

El cambio climático en el departamento del Quiché, se ha manifestado con el aumento de variaciones en el clima, que han causado eventos climáticos extremos, como las lluvias, tormentas, sequías y sismos. Según el INE (2014) el año en que hubo mayor presencia de eventos climáticos, que causaron desastres naturales se registró en 2010 con 264 eventos. Las personas afectadas en el mismo año fueron 5,091, pero en el año 2013 se han registrado mayor número de personas, 10,953 personas por eventos naturales.

Los efectos del cambio climático en el departamento del Quiché se han manifestado en el año 2012, con la mayor pérdida de las cosechas que tuyo el departamento, a causa de las sequias, según INSIVUHEM citado por Castilllo (2014). Los sismos del año 2012 y 2014 ocasionaron pérdidas en el colapso de viviendas, hospitales y escuelas, en el 2013 se registraron mayor número de sismos con un total de 50.

Las lluvias han ocasionado inundaciones de cultivos y según Red Nacional de Defensa de la Soberanía Alimentaría (2009) se ha registrado que la Tormenta Agatha ha afectado 0.23% de la población en el Quiché.

Según Castellanos y Guerra (2009) las enfermedades respiratorias, diarreicas agudas y la malaria tiene relación con el cambio climático, en el departamento se ha registrado defunciones por causas a infecciones respiratorias con un 74.4% y diarreicas agudas con un 20.4%.

El Programa Alianza por la Resiliencia trabaja en el departamento del Quiché, debido a que es una de las comunidades con altos índices de riesgo y vulnerabilidad por el cambio climático, según el Instituto de Incidencia Ambiental (2005) el departamento es afectado por fenómenos hidrometeorológicos; tales como la amenaza por sequías, viven en el departamento aproximadamente 286,000 personas que serían las más vulnerables y un total de 27,720 vulnerables por inundaciones, cabe resaltar que el Quiché e Izabal poseen una gran longitud de grandes fallas que han dado origen a violentos movimientos sísmicos.

Quiché forma parte del corredor seco, estando los municipios como San Pedro Jocopilas, San Bartolomé Jocotenango, Sacapulas, San Andrés Sajcabajá, Canilla y parte de Zacualpa. Estos municipios están expuestos a un proceso de desertificación y degradación de suelo, con amplias zonas deforestadas, lo que repercute negativamente en la producción de granos básicos y con problemas de inseguridad alimentaria para la población, como consecuencia de que estos lugares sean parte del corredor seco, es que son más propensos a sufrir los efectos del cambio climático. (Palomo A., 2013)

Según Palomo A. (2013) la problemática ambiental en la zona se debe por el 90.3% de la población rural emplea leña para la cocción de sus alimentos, mientras que el 6.62% gas

propano y el 1.25% electricidad. Con respecto al agua potable el 14% no tiene ningún servicio de agua, sino que hace acopio en los ríos, situación más común en el área rural. Existen 18 rastros municipales en el departamento, que ocasionan un problema de eliminación de los restos de los mismos, lo que provocan alta contaminación en los ríos, aunque el departamento cuenta con una reserva hídrica los ríos, están altamente contaminados.

Los desechos sólidos son un problema grave que ocasiona contaminación degradación del paisaje ya que el 50.42% de la población elimina la basura, tirando en cualquier parte. El 20.34% la entierra, el 18.04% la quema, el 2.44% dispone de servicio municipal de recolección y el 3.8% dispone de un servicio privado. Se calcula que para el 2008 el área de botaderos de basura alcanzaría 80.49%. (Palomo A., 2013)

Con relación al recurso bosque, existe una cobertura forestal equivalente a 264,732 hectáreas, 33% del territorio de Quiché, en el período 2006-2010 hubo una pérdida de 38,971 hectáreas de bosque. Mucha de la pérdida forestal se debe a la tala ilegal, al abastecimiento de leña irregular, muchas de estas actividades se enmascaran en incendios forestales de los cuales el 93% son provocados. (Instituto Nacional de Bosques, 2012, p. 78)

El cambio climático afecta a la población vulnerable en el departamento del Quiché, los problemas medio ambientales agravan el cambio climático, tales como el uso de leña en la mayoría de los hogares, deforestación, masivos incendios provocados, contaminación de ríos, mal manejo de recursos hídricos y desechos sólidos. La repercusión se da con los niveles de inseguridad alimentaria y nutricional, los procesos de desertificación y sequía, aumentando los eventos climáticos recurrentes como las tormentas tropicales, inundaciones, desbordamiento de ríos, deslaves, los daños provocados en la infraestructura productiva, ocasionando grandes pérdidas económicas que impiden el desarrollo del departamento (Palomo A., 2013)

En el departamento del Quiché existe poco desarrollo institucional, incapaz de poder satisfacer las necesidades de toda la población, a causa que tiene una vasta extensión territorial. Existen graves problemas institucionales, falta de presupuesto proyectos contra el cambio climático, ingobernabilidad, secuelas del conflicto armado, pluripluralismo, institucionalidad todo esto son factores que hacen incapaz a las instituciones a responder los problemas que causa el cambio climático además se tiene evidencia que existiendo 9 programas relacionados al cambio climático en el departamento y la centralización del aparato estatal crea que estos programas no lleguen a la mayoría de la población.

A las instituciones del Estado de Guatemala se les dificulta realizar programas que plantean soluciones al cambio climático debido a los problemas institucionales, tales como bajo presupuesto asignado, ingobernabilidad, burocracia, centralización del poder, falta de voluntad política, falta de cohesión social y racismo.

En el departamento del Quiché existe un grado de analfabetismo, que según datos de SEGEPLAN (2010) la población analfabeta fue de 168,050 equivalente al 37% de la población de 15 años, que ascendio en 447,218 habitantes, lo cual es un indicador y determina el desconocimiento de las normas y leyes internacionales.

La mayoría de la población quiché es de procedemcia indígena maya¹, que se rigue por sus propias leyes comunales ancestrales mayas y tienen una organización índigena. Según Poulantzas (1975) "el derecho y el Estado encarnan la voluntad de la clase en el poder sino de comprender por qué y cómo un cierto modo de producción engendra tal lucha de clases y se cristanlizan en esas normas jurídicas del Estado y no en otras."

Poulanzas trata de explicar el Derecho desde una concepción marxista, cómo el derecho fue creado bajo el dominio de la clase dominante. Por lo tanto los acuerdos y tratados internacionales encarnan en la estructura social dominada por lideres mundiales. Al aplicarlas a la sociedad no encajan ni tienen legitmidad de la sociedad, por la razón es por

¹Según estadísticas de SEGEPLAN (2010) para le año 2002 el 83.33%, constituye población índigena maya

que no estan basadabas en el derecho consuetudinario de las comunidaes. Son leyes estan basadas por el interés capitalista de las elites políticas, subordinadas por el poder económico.

Por lo tanto las leyes que tiene el Estado de Guatemala y los acuerdos, protocolos y convenciones que ha firmado dentro de la estructura política internacional y algunas nacionales, carecen de un grado de legitimidad por parte de un buen sector de la población guatemalteca y carecen de poder intitucionalizado a causa de un pluripluralismo jurídico de las etnias mayas.

El sector público, privado y el tercer sector son los encargados de la adopción de normas internacionales, como lo es el caso de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, no coindiden con los modelos normativos de la sociedad del departamento del Quiché, son intituciones disfuncionales de un conjunto mal integrado, especificando su ilegitimidad ante la mayoría de población en el departamento del Quiché.

A partir de lo anterior este trabajo se enfoca en responder la siguiente pregunta central de investigación ¿Cuál es la participación del Programa Alianza por la Resiliencia contra los efectos del cambio climático en el departamento del Quiché en el contexto Convención Marco de Naciones sobre el Cambio Climático?

1.1.3 Preguntas generadoras

¿Cuál es la participación del Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché frente a los efectos del cambio climático en base a la Convención Marco sobre el Cambio Climático?

¿Cuál es el marco legal nacional e internacional en torno a la resiliencia contra los efectos del cambio climático?

¿Cuál es la participación del Programa la Alianza por la Resiliencia en el tema del cambio climático en el contexto de las Relaciones Internacionales?

¿Cómo podría desarrollarse el Programa Alianza por la Resiliencia en el Estado de Guatemala, al ratificar los Acuerdos de París 2015 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático?

1.1.4 Objetivos de la investigación

1.1.4.1 Objetivo general

Analizar la participación del Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché frente a los efectos del cambio climático en base a la Convención Marco sobre el Cambio Climático.

1.1.4.2 Objetivos específicos

Analizar el marco legal y normativo a nivel nacional e internacional en torno a la resiliencia contra los efectos del cambio climático.

Analizar la situación actual del Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché.

Estudiar ¿Cómo podría desarrollarse el Programa Alianza por la Resiliencia en el Estado de Guatemala, al ratificar los Acuerdos de París 2015 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático?

1.1.5 Delimitación

Unidad de análisis

La Participación del Programa Alianza por la Resiliencia, para contribuir para contribuir contra los efectos cambio climático.

Período Histórico

La delimitación temporal en los años comprendidos 2013-2015, período en el cual se inicia el programa y en el cual se tienen datos concretos de informes.

Ámbito Geográfico

El ámbito geográfico está delimitado a la participación que tuvo el Programa Alianza por la Resiliencia en las instituciones gubernamentales del departamento del Quiché. Se ha elegido el departamento de Quiché por su alto índice pobreza convirtiéndolo con un alto grado de vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático.

1.1.6 Metodología

1.1.6.1 Métodos

Método cualitativo Según (Hendández, Fernández, & Baptista, 2014) el método utiliza la recolección de datos y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. Busca la dispersión o expansión de los datos de información, se fundamenta en sí mismo. En este método hay una realidad que descubrir, construir e interpretar.

Este método sirvió para el análisis de la recopilación de datos sobre cambio climático y las alianzas por la resiliencia, en documentos consultados de fuentes de libros, búsqueda de internet, entrevistas con expertos y como resultado se obtuvo, poder descubrir el marco legal de las alianzas por la resiliencia y poder construir la situación actual.

El método descriptivo, según Tamayo, M. (2003) son interpretaciones, su enfoque metodológico y fundamentación epistemológica se basa en una investigación cualitativa tiende a ser de orden descriptivo. Orientada a estructuras teóricas, describe una situación, fenómeno, proceso o hecho social para formular, en base a esto, hipótesis precisas.

Se utilizó el método descriptivo para poder describir los antecedentes, el planteamiento del problema, la situación actual de las alianzas por la resiliencia basadas en las teorías de la interdependencia compleja, teoría de sistemas y teoría institucionalista.

La investigación histórica según Salkind, 1998, como se cita en (Bernal, 2010 pág. 110) "la investigación histórica se orienta a estudiar los sucesos del pasado. Analiza la relación de esos sucesos con otros eventos de la época y con sucesos presentes".

Se utilizó la investigación histórica para estudiar los hechos que suscitaron en los años 2013-2015 para analizar la participación el programa alianza por la resiliencia en el departamento del Quiché en el contexto de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático.

Se estudió adopción de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático, tomando como sujeto de estudio al tercer sector enfatizado a las Organizaciones No Gubernamentales. La investigación histórica permitió conocer cómo se desarrolló, cómo evolucionó y cómo llego a su estado actual, el programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché.

1.1.6.2 Técnicas

Investigación documental

Según Baena (1985) citado por Ávila (1999) "la investigación documental es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información" (p.72)

Para la obtención de información se utilizó la técnica de investigación documental. La recopilación de información pertinente al tema se realizó a través de diferentes documentos y fuentes de internet como: libros de texto, periódicos, folletos impresos por las diferentes Organizaciones Internacionales involucradas en la temática y la buscada profunda de información en internet y además se realizó la revisión del documento que se elaboró de la Convención de París en 2015, sobre el cambio climático.

Análisis de contenido

Se utilizó el análisis de contenido, como técnica de investigación y apoyo al procesamiento de datos, con el fin primordial de proporcionar conocimientos y tener una representación de los hechos, el análisis de contenido fue una técnica de investigación que a partir de ciertos datos se destinó a manifestar inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto, apoyando el análisis de fenómenos no observados directamente a través de los datos relacionados con ellos. (Kippendorff, 1990)

Esta técnica fue de gran utilidad para poder hacer los diferentes análisis sobre la resiliencia contra los efectos del cambio climático, así se tuvo una rigurosidad en el análisis de contenido bibliográfico basado en libros, noticias, diseño de tesis, tesis, informes, estudios instituciones, documentos, revistas, etc..

La entrevista

Según Taylor y Bogdan 1990 citado por (Robles, 2011) en la entrevista el entrevistador es un instrumento más de análisis, explora, detalla y rastrea por medio de preguntas, cuál es la información más relevante para los intereses de la investigación, por medio de ellas se conoce a la gente lo suficiente para comprender qué quieren decir y con ello, crear una atmósfera en la cual es probable que se expresen libremente.

Las entrevistas realizadas fueron un canal de comunicación interpersonal a través de una conversación estructurada conllevo a la obtención de información por parte del receptor, con el fin de la obtención de información. Para la recopilación de información se usó la técnica de entrevista por medio de un guión de entrevista abierta con la Licenciada Ana María Palomo quien tiene relación directa el con el Programa de Alianza por la Resiliencia y dentro de la Asociación de lucha contra la Pobreza se realizó la entrevista y se pasó un cuestionario a 50 personas de las aldeas provenientes de Patzojon Grande, La Primavera, Santa Bal I, Patzojon Chiquito, San Pablo, Pacaman, Lomas, y Pozuelos del municipio de San Pedro Jocopilas del departamento del Quiché.

Trabajo de Campo

Ramírez, Gouveia, Luz, & Joan (2011) definen el trabajo de campo a la estrategia de recolección de evidencia empírica, es necesario definir el rol del investigador docente, así como el tipo de información que se brindará a losactores involucrados.

El trabajo de campo consistió en obtener en forma directa datos de las fuentes primarias de información, es decir, de las personas de las comunidades del departamento del Quiché, sirvió como fuente de interés para obtener datos cualitativos para la investigación. El trabajo de campo se realizó dentro de la Asociación de Lucha Contra la pobreza Marco, al realizar el diagnóstico de las aldeas de San Pedro Jocopilas.

1.1.6.3 Instrumentos

Se utilizaron las guías para entrevistas para realizar las entrevistas semiestructuradas y esquematizadas, con preguntas abiertas a los expertos en el tema de las alianzas por la resiliencia.

El cuestionario se utilizó como instrumento para realizar las entrevistas a las 50 personas provenientes de las aldeas de Patzojon Grande, La Primavera, Santa Bal I, Patzojon Chiquito, San Pablo, Pacaman, Lomas, y Pozuelos del municipio de San Pedro Jocopilas del departamento de Quiché.

Se utilizó la grabadora como instrumento de recolección de datos cualitativos.

1.2 Marco teórico

La realización de esta tesis se basó en las siguientes teorías:

1.2.1 Teoría de sistemas

El concepto sistema está sujeto a varias definiciones, según Morton Kaplan citado por (Padilla, 2009) es un conjunto de variables relacionadas de tal modo que, en contraste con su entorno, las relaciones internas de las variables entre sí y las relaciones externas del conjunto con combinaciones de variables exteriores están caracterizadas por regularidades de comportamiento que pueden ser descriptas.

David Easton citado por (Padilla, 2009) hace referencia que el modelo sistémico está conformado por un determinado conjunto de relaciones, que se encuentra en comunicación con el entorno o medio ambiente por medio del mecanismo de *input* y de los *output*. Los *inputs* están constituidos por el conjunto de demandas y apoyos que se dirigen al sistema considerado como un todo. En el interior del sistema las demandas o apoyos son transformados por la reacción combinada de todos los elementos constituidos del sistema y provocan finalmente, por parte de la autoridad reguladora, una reacción global que expresa de manera según la cual es sistema trata de adaptarse a las limitaciones y presiones procedentes del medio o entorno. Esta reacción global *-output-* es la respuesta del sistema pero esboza al mismo tiempo un nuevo circuito de reacción (*feed-back* o retroalimentación) que contribuye a su vez modificar el entorno del que partirán, a continuación nuevas demandas, peticiones apoyos, etcétera.

Esta teoría permitió hacer un análisis sistémico basado en el modelo de Easton, se tomó como el sistema a la ONU y como subsistema a la CMNUCC y a la caja negra donde se realizan las negociaciones al órgano llamado Conferencia de las Partes. Este modelo sistémico al dar respuestas, crea una retroalimentación, al hacerlo nuevamente empieza el proceso de demandas.

Esta teoría permitió hacer el análisis de los problemas y las demandas del cambio climático, por parte de los Estados y el análisis de las negociaciones de la Conferencia de las Partes dentro del sistema y así mismo el análisis de las respuestas que dio el subsistema de apoyar las alianzas por la resiliencia, establecido en el marco legal del Acuerdo de París, también la teoría de sistemas, sirvió para poder tener una prospectiva de las nuevas demandas que generará el Estado de Guatemala, con respecto apoyar las alianzas por la resiliencia al entrar en totalidad el vigor el Acuerdo de París de 2015.

1.2.2 Teoría institucionalista

Esta teoría trata del estudio de las instituciones y las define como esquemas, normas y regulaciones humanamente percibidas que permiten y constriñen la conducta de los actores sociales y hacen predecible y significativa la vida social. La Sociología Política y el institucionalismo de la Ciencia Política, fundamentaron conceptualmente la noción del buen gobierno empujando la instauración de procesos de gobernabilidad democrática y el análisis de los procesos de informalización de la Política. El buen gobierno, es la esencia de gobernabilidad democrática, se centra en los procesos de formulación de políticas públicas creadoras y reguladoras de instituciones, así mismo de mecanismos que permitan a los actores colectivos, acordar, negociar y asumir funciones de vigilancia de la esfera pública. (Hérnandez, 2008)

La teoría institucional ofrece un acercamiento para el estudio de la administración internacional, algunas de las aplicaciones fundamentales de la teoría institucional en la literatura de la administración internacional, comprenden la conceptualización de los ambientes nacionales en términos de los pilares regulatorios, normativos y cognitivos introduciendo constructos tales como perfiles institucionales del país, para conceptualizar los procesos de transformación en gran escala de los sistemas nacionales a través de las nociones de transición institucional, levantamiento e imperfección, para explicar los sistemas de negocios nacionales comparativos basados en el involucramiento institucional, para explicar las similitudes en las prácticas a través de las organizaciones para explicar las restricciones en la difusión e institucionalización de prácticas en las organizaciones a través

de las fronteras y unidades de las multinacionales y explicar las relaciones entre las multinacionales y sus ambientes anfitriones basados en las nociones de legitimidad y posibilidad de lo extranjero. (Hérnandez, 2008)

Según Keohane citado por (Salomón, 2002) "la teoría institucionalista asume que los Estados son los principales actores en la política mundial y que se comportan en base a las concepciones que tienen de sus propios intereses." (p. 14)

El institucionalismo organizacional examina las adaptaciones y conformaciones de las organizaciones, a las presiones del medio ambiente institucional para conseguir la legitimidad o aceptación de la organización por parte de su entorno se considera vital para la supervivencia y éxito organizativo. (Restrepo & Rosero, 2002, p. 105)

La teoría institucional basa su estudio en los comportamientos de las organizaciones que se derivan de las ideas, valores y creencias originadas en diversos contextos, que para sobrevivir deben adecuarse a determinadas expectativas, las cuales podrían no coincidir con los proyectos técnicos y de rendimiento esperados, según Scott (1991) citado por (Sánchez, 2013).

Según la autora Macagnan, (2013) de la Teoría Institucional se establece por los siguientes presupuestos:

- El marco es el institucionalismo.
- El principio común de la institución es el control del conflicto, que puede ser mayor
 o menor. Este control es siempre la acción sobre el individuo que resulta en
 ganancias o pérdidas en relación a otro u otros individuos y es operado por un
 contrato.
- Las instituciones se constituyen como reglas del juego de la sociedad.
- Las reglas del juego condicionan el comportamiento humano.
- Las reglas son clasificadas como formales: -jurídicas, políticas, económicas y
 contratos- y como informales: -los códigos de conducta, normas de
 comportamiento, valores, convenciones, cultura de la sociedad-.
- Los factores formales e informales del contracto institucional, estructuran un contexto de una sociedad, que determinan el funcionamiento y cambios económicos; se diferencia así la Teoría Institucional de la Teoría Neoclásica.

 Una institución es una acción colectiva por el control, por la liberación y por la expansión de la acción individual.

Esta teoría fue de utilidad para explicar el funcionamiento de las alianzas por la resiliencia como institución, y en las reglas del juego que fueron condicionan a la sociedad del Quiché.

Existe un consenso que relaciona los valores comunes, principios, ideas y normas que son sustentados por las instituciones estatales y no estatales que están involucrados en la gobernabilidad corporativa, esto permitió analizar las alianzas por la resiliencia como institución no estatal que se fundamenta en su actuar en principios de desarrollo sostenible y principalmente en las normas de medio ambiente que sustentan las alianzas por la resiliencia.

La teoría institucionalista define que la institución es el control del conflicto y las alianzas por la resiliencia fueron creadas por un problema ha causado varios conflictos en la sociedad guatemalteca, los cuales son: 1. El cambio climático en el Estado de Guatemala, 2. Las instituciones del Estado no son capaces de aplicar métodos para solucionar el tema del cambio climático en todo el territorio. 3. El Estado no es capaz de adoptar en totalidad la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático.

1.2.3 Teoría de la interdependencia compleja

Según Padilla (2009) esta teoría es planteada por Robert Keohane y Joseph Nye su referente teórico se encuentra en la publicación de su libro Power and Interdependence Worf Politics in Transition en 1997. La teoría trata de explicar los cambios ocurridos en la escena internacional. El concepto de interdependencia es definido como una situación caracterizada por efectos recíprocos entre los países o entre actores de diferentes países.

El fenómeno de interdependencia está regulado por lo que se denomina regímenes internacionales, estos son el conjunto de normas y procedimientos para guiar a los Estados y a los actores transnacionales en medio de una vasta variedad de campos que incluyen la

ayuda al desarrollo, la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales, la política alimentaria, la coordinación de la información meteorológica, postal, telegráfica, la política monetaria internacional, la regulación de las empresas transnacionales, las reglas de navegación marítima y aérea, las normas que regulan telecomunicaciones -teléfono, fax, internet, correo electrónico, televisión por cable- el comercio internacional, etc.

El énfasis del análisis de la interdependencia se pone sobre la economía mundial y a las relaciones entre poder e interdependencia, cuando esta última es asimétrica es indudable que ciertos Estados pueden incrementar su poder, el cual es definido como el control de los recursos o cuando se analiza el papel de la sensibilidad y la vulnerabilidad.

Características de la interdependencia compleja de acuerdo con Keohane y Nye:

Canales múltiples: la teoría considera que las Relaciones Internacionales están hoy en día están muy lejos de limitarse a los contactos oficiales de gobierno a gobierno. Hay múltiples canales de comunicación que vinculan a los ciudadanos, empresas, agencias de gobierno, partidos políticos, movimientos religiosos, ONG'S, etcétera. Estos canales múltiples pueden ser clasificados en *a) Relaciones transgubernamentales:* se refiere a los contactos bilaterales directos entre dependencias o agencias de gobierno, sin pasar de las cúpulas; *b) relaciones interestatales:* son las que se dan entre altos funcionarios de gobierno -cumbres presidenciales, o reuniones ministeriales-; y *c) relaciones transnacionales:* son contactos directos entre ciudadanos, empresas organizaciones no gubernamentales -ONG'S-movimientos políticos, religiosos etc.

Ausencia de jerarquía de los temas de agenda: esta característica añade que las relaciones interestatales de hoy en día, no se encuentran dominadas por un tema central como lo pudo ser en el pasado, ahora son por múltiples asuntos como por ejemplo: los temas financieros, comerciales, migratorios, culturales y en general la cooperación de todo tipo, logrando caracterizarse que no posee una clara jerarquización.

Los modernistas tienen el enfoque, que los avances tecnológicos y el aumento de intercambios sociales y económicos, pueden llevar que el control del Estado ya no será necesario, pero los tradicionalistas siguen percibiendo un mundo con dependencia militar. La teoría de la interdependencia fue utilizada para explicar un mundo multidimensional de dependencia económica, social y ecológica.

La teoría de la interdependencia compleja ayudó a interpretar la complejidad de las organizaciones internacionales bajo los regímenes internacionales en el campo del cambio climático y la sensibilidad y vulnerabilidad que tiene los Estados subdesarrollados con respecto al ser parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 2015.

La teoría de la interdependencia compleja menciona que las relaciones internacionales se dan por canales múltiples hoy en día, que carecen de contactos oficiales de gobierno a gobierno y "los canales de comunicación vinculan a ciudadanos, empresas, agencias de gobierno, partidos políticos, movimientos religiosos, ONG, etcétera." (Padilla, 2009)

Las alianzas por la resiliencia en Guatemala, son los canales múltiples en un mundo interdependiente, se dan a través de las relaciones transnacionales, el contacto directo se realiza con las organizaciones no gubernamentales -ONG'S- que conforman el Programa Alianza por la Resiliencia.

1.3 Marco conceptual

Sistema

David Easton definió al sistema político como un conjunto de relaciones sometidas a un modo determinado de regulación y emplazado a un medio específico. El análisis de este sistema consiste en examinar el conjunto de interacciones que se producen entre el sistema y su entorno, por medio de un esquema circular y de tipo cibernético. El sistema está

conformado por conjunto de relaciones que generan el mecanismo de demandas o apoyos-input- y respuestas -output-. (Padilla, 2009. p. 96)

Interdependencia

Según Padilla (2010) es una situación caracterizada por efectos recíprocos entre países o entre actores de diferentes países o entre actores de diferentes países, estas relaciones de interdependencia no solo significan que existan beneficios para los países involucrados, debido las relaciones pueden ser asimétricas, debido a que muchos Estados pueden incrementar su poder dando lugar a que los países dependientes experimenten la sensibilidad y vulnerabilidad, como grados de respuesta de su estructura política.

Sensibilidad

Es definida por los grados de respuesta dentro de una estructura política, por ejemplo, cuando surgen cambios en la política o en la economía de un país y van a tener efecto en otros países interdependientes. Según Keohane y Nye citado por Rivera (2004) la sensibilidad significa "una contingencia ante los efectos de costos impuestos desde afuera antes que se puedan modificar las políticas para cambiar la situación". (p. 16)

Vulnerabilidad

Según Rivera (2004) "es la desventaja de un actor continúa experimentando costos impuestos por acontecimientos externos aún después de haber modificado las políticas." (p. 16)

Regimenes internacionales

Los regímenes internacionales son factores intermedios, entre la estructura de poder de un sistema internacional y la negociación política y económica, que permanentemente se produce dentro del mismo. La estructura es la forma como están distribuidos los recursos de poder entre los diferentes Estados. (Padilla, 2009, p 137)

Canales múltiples

Es el contacto oficial en las Relaciones Internacionales hoy en día, se limita de ser contactos de Gobierno a Gobierno según Padilla (2009) "Hay múltiples canales de comunicación que vinculan a los ciudadanos, empresas, agencias de gobierno, partidos políticos, movimientos religiosos, ONG, etcétera." (p 137)

Instituciones

Son las reglas formales e informales y las normas, prácticas, los hábitos y las costumbres que influyen en el proceso, a nivel macro con las Constituciones, la cultura, a nivel micro con las reglas del juego, el sistema electoral el reglamento del parlamento según Hann y Rosemary citado por (Marsh & Stoker, 1998)

Cambio climático

Cambio climático es la máxima expresión de crisis ambiental y una de las variables de la crisis ambiental global, con repercusiones considerables en la sociedad contemporánea. Este fenómeno consiste en las alteraciones y variaciones del clima, que tienen un carácter general sobre diferentes elementos que conforman los sistemas sociales, económicos y ecológicos globales, los impactos tienen un carácter diferenciado y concreto en regiones y localidades. (Ibarra, 2016)

El clima de nuestro planeta es el resultado de las interacciones de procesos naturales en la atmósfera, los océanos y las superficies. Las actividades humanas que se relacionan con los combustibles fósiles, han afectado muchos de estos procesos naturales a lo largo de la historia, un ejemplo han sido, las revoluciones industriales han llevado a que exista un desarrollo científico y tecnológico y han permitido modificar drásticamente el planeta Tierra, incluyendo los procesos naturales que regulan el clima.

El cambio climático se define como un cambio que le es atribuido, directa o indirectamente a las actividades humanas que alteran la composición global atmosférica, agregada a la variabilidad climática natural observada en períodos comparables de tiempo. El IPCC, representado actualmente con un panel de 2,500 científicos de primera línea, acordó que se definiría como "un cambio discernible de influencia humana sobre el clima global ya que se puede detectar entre las muchas variables naturales del clima". (Tecú, 2002)

Existen modificaciones intencionales como lo es, el cambiar la superficie del planeta que originalmente tenía una cobertura vegetal muy variada, por una cubierta de un solo cultivo vegetal o por una cubierta de concreto y asfalto y las modificaciones al entorno sin intención, como por ejemplo el aumento de la cantidad de los llamados gases de efecto invernadero (GEI). Según Castellanos & Guerra (2009) indica que "El problema del cambio climático tiene así aspectos muy particulares en el ámbito político-económico que lo hacen difícil de atacar. En primer lugar, las causas del problema están enraizadas en un modelo de desarrollo basado en una alta dependencia de combustibles fósiles como fuente de energía." (p. 9)

El efecto invernadero

El efecto invernadero es un proceso natural que consiste en la retención, por acción de ciertos gases presentes en la atmósfera, de una determinada fracción de la radiación solar que incide sobre la tierra.

Este fenómeno dio lugar a condiciones climáticas propicias para el desarrollo de vida en el planeta, sin embargo como resultado de las actividades humanas se ha creado

concentraciones crecientes de gases de efecto invernadero, por encima de los valores conocidos que se tenían antes de la revolución industrial, lo que aumenta la capacidad de retención de radiación solar de la atmósfera y de no adoptarse medidas para reducir los gases para el 2035 la temperatura media del planeta experimentaría una aumento de más de 2°C. A plazo más largo, existiría más del 50% de probabilidad de que el incremento en la temperatura superara los 5°C. Este aumento sería altamente peligroso, puesto que equivaldría al cambio ocurrido en la temperatura media desde la última glaciación hasta nuestros días. Los gases de efecto invernadero son vapor del agua -H2O-, dióxido de carbono -CO2-, metano -CH4-, óxido nitroso -N2O-, hidrofluorocarbonos -HFC-, perfluorocarbonos -PFC-, hexafluoruro de azufre -SF6-, y ozono -O3-. (Henstenberg, 2008)

Según Solon citado por (Vásquez, 2016, p. 10) la mezcla de gases que forman la atmósfera permite que entre parte de la radiación solar. Esta radiación, que es de onda corta, calienta la superficie terrestre. Para establecer un equilibrio energético, la Tierra debe emitir tanta energía como la que absorbe del Sol, como la atmósfera es en gran parte transparente, no absorbe toda la radiación solar, emite una parte pero en forma de onda larga.

Esta radiación de onda larga es absorbida por los gases de la atmósfera, conocidos como los gases de efecto invernadero. Como consecuencia de esta absorción se produce un calentamiento en las capas bajas de la atmósfera que hace posible la vida en el planeta. Este efecto es conocido como efecto invernadero natural, sin él no existiría la vida ya que la temperatura de la superficie de la Tierra bajaría hasta los -20 °C.

Según Castellanos & Guerra (2009) en la atmósfera los gases de efecto invernadero son beneficiosos porque atrapan el calor solar generando un proceso de calentamiento similar al que ocurre en un vehículo cerrado dejado bajo el sol, donde la luz entra por las ventanas pero el calor ya no puede salir. Estos gases han existido en la atmósfera desde mucho antes que existiera el ser humano y aumentan la temperatura de nuestro planeta en unos 30 grados para mantenerlo a una cómoda temperatura promedio de 15 grados centígrados.

Los gases de efecto invernadero, logran que nuestro planeta no sea una bola de hielo en donde no podría existir la vida tal como la conocemos. El problema es que las actividades

humanas desde la revolución industrial, hace unos 150 años han producido el aumento de gases de efecto invernadero.

El corte de madera de los bosques a gran escala también ha contribuido a los aumentos de gases de efecto invernadero, ya que los árboles cortados dejan de capturar el dióxido de Carbono. La concentración de este gas en la atmósfera ha aumentado en un 35% en los dos últimos siglos, un cambio más grande y más rápido que cualquier cambio natural en los últimos 650,000 años. Si se aumenta la cantidad de gases que atrapan calor, la consecuencia lógica sería un aumento en la temperatura del aire. (Castellanos & Guerra, 2009)

Politización del calentamiento global

La politización del calentamiento global, es un tema ha generado una dicotomía entre dos posturas teóricas que tratan explicar como sucede las variaciones climáticas. La primera postura -teoría del calentamiento global- defiende que existe un calentamiento global y un aumento a la temperatura global a causa de los gases de efecto invernadero. La segunda postura -teoría del enfriamiento global- define que las causas de las variaciones en el clima son producto de la actividad solar y en un futuro producirán un enfriamiento global.

Según el autor Gore², (2007) sostiene la postura que esta politización ha sido creada por algunas personas y empresas multinacionales poderosas, que ganan enormes sumas de dinero con actividades que provocan variaciones en el clima por producir los gases de efecto invernadero. Han invertido muchos millones de dólares y cada año han buscado maneras de sembrar la confusión entre el público, en lo relacionado con el calentamiento global. Por ejemplo muchos científicos que investigan el calentamiento global se les ha

² Al Gore es un político y abogado originario de EEUU, fue Vicepresidente de los Estados Unidos en el período de 1993-2011, en la presidencia de Biill Clinton. Recibió en 2007 el Premio Nobel de la Paz conjuntamente con el IPCC. El premio lo recibió por el reconocimiento por tratar de evitar la catástrofe climática y exponer el problema del cambio climático, causado por el hombre. Una de sus obras destacadas fue el documental llamado una verdad incómoda.

ordenado que tengan cuidado con lo que dicen al respecto de la crisis climática y se les ha dado instrucciones, que no difundan la información por los medios de comunicación.

Calentamiento global

El calentamiento global es el aumento de la temperatura, a partir de mediados del siglo XIX, según los científicos del (Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático) citado por (Simanauskas, 2008) "es un fenómeno que se observa en las mediciones de la temperatura media global, mediciones que muestran en promedio un aumento en la temperatura de la atmósfera y el océano".

El calentamiento global es un incremento a la temperatura de la tierra producido por los gases de efecto invernadero, este proceso se produce principalmente por el uso de combustibles fósiles en procesos industriales, como por ejemplo el transporte, la generación de energía, así como algunas actividades agropecuarias y la quema de bosques. El ciclo natural de aumento de la temperatura comienza por la gran parte de radiaciones infrarrojas que pasan a través de la atmósfera, la mayor parte de éstas es absorbida y re-emitida en todas direcciones por las moléculas de los gases de efecto invernadero y por las nubes. El efecto provocado de este ciclo es el calentamiento de la atmósfera del planeta Tierra y las capas inferiores de la atmósfera. Un aumento en la concentración de gases de efecto invernadero produce un aumento de la temperatura en la parte baja de la atmosfera. Esto causa un forzamiento radiactivo, un desequilibrio que solo puede ser compensado con un aumento en la temperatura del sistema atmosférico. (Vasquez, 2016, p. 10-13)

El calentamiento global es un fenómeno ocasionado por los cambios promedio de aumento en la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos en las últimas décadas, la mayor parte del calentamiento observado en los ùltimos 50 años se atribuye a actividades humanas, la causa del calor inducido por los humanos, se debe al aumento de dióxido de carbono. Es un grave error creer que el calentamiento global y efecto invernadero son sinónimos, el efecto invernadero ha acrecentado por la contaminación, es la causa del calentamiento global y es definido por que los gases impiden la salida al espacio de la

energía que emite la Tierra en forma de radiación, este efecto es similar a los cristales de un invernadero de jardinería. (González, 2007)

Enfriamiento global

Vílchez, en su publicación 31.000 científicos desafían la teoría sobre el calentamiento global (2017) menciona que la teoría del enfriamiento global la respaldan 31,487 científicos estadunidenses y es una iniciativa que desafía la teoría sobre el cambio climático y 9,029 de los científicos tienen doctorados en sus respectivos campos. Y uno de los exponentes más famosos es el científico jubilado de la NASA John L. Casey, que asegura que nos dirigimos a un período frío de 30 años, mirando a las mediciones del comportamiento del sol. El equipo de Casey estudió 24 diferentes parámetros relacionados con el clima y especialmente el sol, que es la causa principal del cambio climático. Al examinar adecuadamente los diversos componentes de la actividad solar, han sido capaces de discernir los ciclos clave que planifican el cambio climático.

Casey también asegura que un estudio de la actividad solar de las dos últimas eras frías, han demostrado que este evento de calentamiento, en particular es la última hora del Sol, si lo desea, es un indicador primario de que estamos a punto de caer de un acantilado de temperatura climática global en la nueva era fría.

Los autores Llamas & Ansorena (2008) en su artículo mencionan que la teoría del enfriamiento global fue anunciada por la NASA y en 2006 fue confirmada por el Centro de Investigación Independiente de Florida. La teoría del enfriamiento global asevera que el sol entrará en hibernación en 20 ó 30 años, el ciclo que se aproxima es una peligrosa llegada de frío al planeta. Todo lo contrario a la teoría -calentamiento global- del consenso de los científicos del IPCC de la Organización de Naciones Unidas. Las previsiones del IPCC apuntan a que las temperaturas a finales de este siglo aumentarán entre 1.8 y 4 grados centígrados en el período de 1980-1999. Pero la teoría del enfriamiento global apunta que puede ser bien distinta: hacia el año 2030, las temperaturas podrían descender drásticamente.

Según Asher (2008) los mayores defensores de esta teoría son John Casey ex ingeniero del trasbordador espacial y consultor de la NASA, afirma que la tierra se está enfriando, a causa de la disminución solar. El experto climatólogo y astrofísico Habibullo Abdssamatov, afirma que estamos comenzando una nueva edad de hielo, que la tierra ha experimentado períodos similares cinco veces en los últimos 1,000 años. Otros científicos como Don Easterbrook, Mark, Giampapa, Davidathaway aseguran que la tierra tiene el mismo destino, de enfriarse a causa de los cambios en el sol. El meteólogo Asher (2008) asegura que pequeñas edades de hielo como el Mínimo Spörer -1420-1570-, el Mínimo Maunder -1645-1715- y el Mínimo Dalton -1790-1820-. En España, estos períodos glaciales en miniatura hicieron que se vieran hielos flotantes en Baleares, en la primera semana de 1697, o las reiteradas ocasiones en las que el río Ebro se congeló junto al mar, en Tortosa, en diciembre de 1506, cuando la gente lo cruzaba a pie.

Alianza

Según los autores Pérez & Gardey (2010) una alianza proviene del "verbo aliar y que, por lo tanto, hace mención a la acción que llevan a cabo dos o más personas, organizaciones o naciones al firmar un pacto, un acuerdo o una convención, según el caso."

El autor Krell (2008) citado (Amaya, 2008) se refiere a las alianzas como una asociación de dos o más personas físicas jurídicas, con el objeto de generar con los aportes de cada una de ellas. Y un término más técnico es el de Sastre (2006) se refiere a las alianzas como una estratégia para lograr acuerdos organizativos y políticos, en las cuales las organizaciones independientes comparten la autoridad administrativa, estrablecen vínculos sociales y aceptan propiedad conjunta.

El diccionario Jurídico Mexicano escrito por Méndez (1994) define alianza como una asociación de Estados con carácter militar o político frente a un tercer Estado o un grupo de Estados. En la época moderna se institucionaliza una alianza a través de tratados de la constitución de organizaciones internacionales y de la definición de estrategias de bloques, que ha dado lugar al nacimiento de las organizaciones de seguridad colectiva, como lo es

una forma específica de asociación de Estados de carácter militar o político frente a un tercer Estado o grupo de Estados. Esta institucionalización de alianzas ha creado organismos como Organización Tratado Atlántico Norte -OTAN- y el Pacto de Varsovia.

Resiliencia

El concepto de resiliencia se originó con los estudios de Werner (1992), comenzó con un estudio psicológico con grupo niños como resultado de la investigación notó que estaban aparentemente condenados a presentar problemas en el futuro y llegaron hacer exitosos en la vida. Desde la década de los ochenta ha existido interés por información acerca de las personas que desarrollan competencias a pesar de haber sido criados en condiciones adversas, o en circunstancias que aumenta la posibilidad de presentar patologías mentales o sociales.

El concepto de resiliencia fue tomado del inglés resilient, que expresaba esa condición antes dicha y la palabra se deriva del verbo latín *resilio* que significa volver atrás, resaltar o rebotar, considerando que es una palabra que se considera como una propiedad de un material de regresar a su forma original luego de ser estirado, comprimido y doblado. En las ciencias sociales este término se utiliza para caracterizar a aquellos sujetos que, a pesar de nacer y vivir en condiciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y socialmente exitosos. (Munist, Santos, Kotliarenco, Suárez, Infante, & Edith, 1998, p. 8)

Garmezy (1991) citado por (Becoña, 2006) define la resiliencia "como la capacidad de recuperase y mantener una conducta adaptativa después del abandono o incapacidad iniciarse un evento estresante".

Fergus y Zimmerman (2005) indican que la resiliencia "se refiere al proceso de superar los efectos negativos de la exposición al riesgo, afrontamiento exitoso de las experiencias traumáticas, y la evitación de las trayectorias negativas asociadas con el riesgo." (Becoña, 2006, p. 128).

La mayoría de autores del concepto de resiliencia, estan basados en la psicología para describir las cualidades de adaptación a un ambiente cambiante de vulnerabilidad y riesgo.

En las ciencias sociales es indispensable tener en cuenta la resiliencia se dan en los ámbitos de intervención social, enfocado a sujetos que superan problemas sociales y logran obtener resultado de adaptación, disminuir o superar los efectos nocivos, a pesar de las dificultades y amenazas.

CAPÍTULO II

2. Antecedentes de las Alianzas por la Resiliencia en Guatemala contra los efectos del cambio climático.

2.1 Antecedentes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

Los antecedentes de las negociaciones a nivel internacional sobre cambio climático se relacionan con las Alianzas por la resiliencia debido estas en 2009 se convirtieron en actores internacionales al participar en las negociaciones del órgano supremo, la Conferencia de las Partes de la CMUNCC, es necesario explicarlo y entenderlo para el correcto entendimiento de las alianzas por la resiliencia en el contexto de la CMNUCC.

El fenómeno del cambio climático mundial, ha sido abordado con acciones puntuales en el ámbito internacional desde la década de los 80. Estas acciones, que frecuentemente involucran a gobiernos de países desarrollados, se toman debido al incremento científico sobre cómo las actividades humanas que han provocado la alteración del clima mundial. (Dionisio & Ibarra, 2013)

En 1972 se realizó la primera Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano conocida también como conferencia de Estocolmo. En esta fecha el cambio climático no era evidente, pero en la conferencia se trataron los temas: la contaminación, las pruebas de bombas atómicas y la caza de ballenas. Pero es aquí cuando los líderes mundiales deciden reunirse cada diez años para realizar un seguimiento del estado medio ambiental y analizar el impacto que sobre él pueda conllevar el desarrollo. (Vengoechea, 2012. p. 1)

Según Tecú, (2002) los acontecimientos para definir la historia del el cambio climático son: En 1979, se realiza la primera Conferencia Mundial Sobre el Clima, donde se estableció; el Programa Mundial Climático, La Organización Mundial del Clima y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

En 1988 se creó el Panel Intergubernamental en Cambio Climático -IPCC- para evaluar la amenaza de cambio climático, actualmente es el sustento científico del calentamiento

global, donde se integran más de 200 científicos del cambio climático, de distintos países y presentan informes especiales y documentos técnicos sobre los temas en que se consideran necesarios la información y asesoramiento científico independientes y respalda la Convención Marco sobre el Cambio Climático.

Mediante su labor se crearon las metodologías relativas que se sustentan con los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Reconocen el papel del uso de combustibles fósiles en vehículos e industria como uno de los principales contribuyentes a las emisiones antropogénicas de dióxido de carbono. También se identifica claramente las contribuciones de los bosques al cambio climático en el pasado y en el futuro.

En 1989 la declaración de Noordwijk en Países Bajos, se firmó por 68 ministros de ambiente, proponiendo aumentar la cobertura forestal para ayudar a disminuir el cambio climático. En 1991 la Organización de Naciones Unidas establece el Comité Intergubernamental de Negociaciones que define la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, se establece legalmente en 1992, donde la firman 154 países, el mayor logro fue que los países desarrollados se comprometen a reducir los niveles de gases de efecto invernadero, en los años de 1990 para el año 2000, los Estados se comprometieron ayudar a los países en desarrollo y a responder al cambio climático a través de transferencia de tecnologías y financiamiento.

Según Naciones Unidas (2014) en 1995 llevó a cabo la Primera Conferencia de las Partes No. 1 celebrada en Berlín, Alemania. Establecieron que los compromisos iníciales de la CMNUCC eran inadecuados. Se elaboró el mandato de Berlín, que indica la confección de un Protocolo, para ser aprobado en la tercera conferencia de las partes. Desde la primera conferencia de las partes a la fecha se han realizado 21 conferencias de los Estados partes y dentro de las más importantes se encuentran:

Segunda Conferencia de las Partes se celebró en Ginebra en 1996, Suiza. Los ministros aceptaron el segundo el reporte de evaluación del IPCC, que indica que la evidencia científica sugiere una significativa influencia humana en el clima global.

Tercera Conferencia de las Partes se celebró en Kioto, Japón en 1997. Se adoptó oficialmente el protocolo de Kioto que incluía los límites legalmente comprometedores para las emisiones de GEI. Los compromisos de reducción se restablecieron en reducir los niveles de GEI en un 5% por debajo de los niveles de 1,990 durante los años de 2,008-2.012.

En el año 2000 se realizó la COP6, que se llevó a cabo en la Haya, Holanda. Se definieron las normas a llevar en el Mercado de Fijación de Carbono, se esperaba la inclusión de bosques y sumideros, pero lo principal que se esperaba era lograr la ratificación del Protocolo de Kioto por parte de la mayoría de los países desarrollados, principalmente de los Estados Unidos, que por el cambio de gobierno, todo el mundo quedó a la espera hasta el año 2,001.

En año 2001 se celebró la -COP7-, en Bonn Alemania, lo trascendental fue que EEUU se retiró de la negociación, aduciendo otros intereses nacionales. En el 2002 la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo 2,002, también llamada segunda Cumbre de la Tierra. EEUU se sigue resistiendo a ratificar el Protocolo de Kioto, se resiste a fijar plazos para el cumplimiento de los objetivos del mismo. El cónclave se concentró en como brindar agua potable, servicios sanitarios y de salud a los países más pobres del mundo, principalmente África.

En 2005 entró en vigor el Protocolo de Kioto, la primera reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto se celebró en Montreal en París. De acuerdo con los requisitos del Protocolo de Kioto, las partes iniciaron las negociaciones en torno a la siguiente fase del mismo en el marco del Grupo de Trabajo Especial sobre los nuevos compromisos de las Partes del anexo I con arreglo al Protocolo de Kioto. (Naciones Unidas, 2014)

En 2,007 se publicó el cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático IPCC. El público se sensibiliza sobre la ciencia del cambio climático. En la COP13 de las Partes, acordaron la Hoja de Ruta de Bali, que marco el camino hacia una situación mejorada después de 2012, a través de dos corrientes de

trabajo: el Grupo de Trabajo Especial sobre los nuevos compromisos con arreglo al Protocolo de Kioto y otro grupo creado en el marco de la Convención, el Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo -GTE-CLP-.

En 2009 se inició la redacción del Acuerdo de Copenhague en la COP15 celebrada en Copenhague en Alemania. La Conferencia de las Partes tomo nota del mismo y posteriormente los países presentan promesas con el objetivo de no ser vinculantes de reducción de las emisiones o promesas de medidas de mitigación.

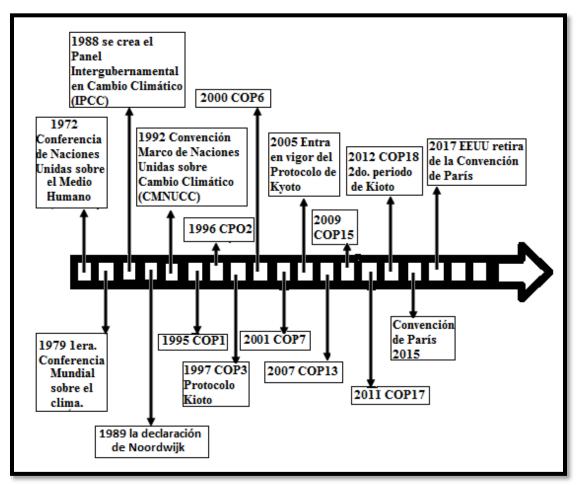
En el año 2010 comenzó a participar las alianzas por la resiliencia en Guatemala contra los efectos del cambio climático y como actores internacionales dentro de las negociaciones de la COP16 en Cancún.

En 2011 se celebró la COP 17 en Durbanen Sudáfrica, los resultados incluyeron la decisión de las Partes de adoptar un acuerdo legal universal sobre el cambio. En el 2012 se realizó la Conferencia de las Partes No. COP18 en Doha, Qatar se dio la prórroga del protocolo de Kioto hasta 2020.

En el año 2015 se llevó a cabo la -COP21-, donde se realizó el acuerdo que tiene como objetivo de la concluir un acuerdo mundial y se agregó el termino resiliencia a la convención recomendando a los Estados a apoyarla la resiliencia, con el fin de prevenir y recuperarse de los efectos del cambio climático y será aplicado a partir de 2020. La última reunión de las partes de la CMNCC se da en el año 2016 COP22, donde las negociaciones enfocan en cómo cumplir estos compromisos y fortalecer la respuesta mundial al cambio climático y en el mismo año entra en vigor el Acuerdo de París. En el año 2017 Estados Unidos anuncia que no ratificará el Acuerdo de París.

Imagen No. 1

Figura de cronología de sucesos internacionales claves sobre el cambio climático



Fuente: Elaboración Propia con información recopilada de (Organización de Naciones Unidas, 2015)

2.2 Antecedentes de las Alianzas por la Resiliencia a lo interno del Estado de Guatemala

Los antecedentes de las alianzas por la resiliencia se inician en torno a la trayectoria de la sociedad civil en Guatemala, con la articulación con las entidades nacionales y locales desde el terremoto de 1976.

Según Palomo A. M. (2014) el origen de la participación de las organizaciones no gubernamentales, antes de conformarse como alianza por la resiliencia, en materia del cambio climático, se inicia desde el año de 1988 y es cuando se creó el Consejo Nacional del Cambio Climático, con la participación de la sociedad civil.

Posteriormente con la creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARNen el año 2,000 con el decreto legislativo 97-2000, se estableció que toda acción política tendrá que ser resultado de un proceso participativo. Pero la creación de esta entidad llevó a que desapareciera el Consejo Nacional de Cambio Climático y como resultado ninguna institución atendiera el tema del cambio climático.

Para el año 2003 para resolver la situación, que generaba los problemas del cambio climático, se crea la unidad de cambio climático en el MARN, con relativos avances técnicos, sin poder tener un alcance nacional. Es por ello que un grupo de organizaciones socios ambientales y académicas se unieron en una Coalición Ambiental³ y presentaron la Agenda Mínima de las Prioridades Ambientales de Guatemala, en el proceso electoral del año 2007.

³ Coalición es formada por: ASOREMA, CALMACAC, CEMAT. FUNDAECO, Centro de Acción Legal, Ambiental y Social de Guatemala (CALAS), APRODEMA, CECON, Universidad Rafael Landívar, Reservas naturales privadas, Fundación Defensores de la Naturaleza, el Instituto de Incidencia Ambiental, Fundación Kukulkán, Proyecto Jade y Asociación Ak´Tenamit. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014)

En el año 2008 la sociedad civil, aún sin estructura definida, a través de la petición de forma individual, comenzó a insistir en la participación pública y ciudadana para cumplir con los acuerdos establecidos en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992.

Es así como ante estas acciones y ante la falta de gestiones decisivas a la temática de cambio climático, se crea el MARN en el año 2008 y se concluyó con la Política Nacional Cambio Climático y su génesis se remota al compromiso adquirido en el 2007 a través de la firma por los diversos partidos políticos de la Agenda Mínima Ambiental. Al ser socializada y no considerados los insumos propuestos por la sociedad civil, en abril 2009 se organiza la sociedad civil, particularmente representadas por las organizaciones no gubernamentales socio ambientales y pueblos indígenas, que en acompañamiento técnico del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, se convierten en la Mesa Nacional de Cambio Climático y en la Mesa Indígena del Cambio Climático. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014)

En el año 2009 en la COP15, participan 2 integrantes de la MNCC en las negociaciones de Conferencia de las Partes, pero las alianzas por la resiliencia aún no apoyaban la MNCC.

Sin embargo se detectó que la problemática del cambio climático no afectaba a todo el país por igual, surge así que en la asamblea general MNCC, mandó a la secretaría de coordinación de la misma a promover las mesas regionales, departamentales y municipales de cambio climático, como una estrategia para abordar la temática como una forma de acompañamiento y monitoreo del ente rector del cambio climático. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014)

Debido al surgimiento de la Mesa Nacional de Cambio Climático surgen las alianzas por la resiliencia y es cuando se crean las mesas departamentales y comienzan a trabajar las alianzas por la resiliencia en los departamentos y regiones de Guatemala.

Para el año 2010 las alianzas por la resiliencia participaron en la elaboración de documentos para la posición de Guatemala en la COP16 en Cancún, 5 miembros eran integrantes de la MNCC. Al año siguiente en 2011 participaron en la COP17, en Durban y participaron 3 delegados, donde participó el coordinador de la Mesa Departamental de Cambio Climático de Huehuetenango y otra participante de la Mesa Indígena de Cambio Climático.

En base lo anterior las organizaciones socio ambientales buscaron los mecanismos de participación diversa y es así surgen las mesas de cambio climático entre las cuales se encuentran: Red-Sur-Occidental de Cambio Climático, Red Verapaces de Cambio Climático, Mesa Departamental de cambio Climático Mundo Maya Petén, Mesa Departamental de Cambio Climático de Huehuetenango, Mesa Departamental del Cambio Climático Quiché, Mesa Departamental de Cambio Climático Sololá, Mesa Mancomunada de Cambio Climático y Género de Oriente, Mesa Departamental de Cambio Climático de Chiquimula y Mesa Municipal de Cambio Climático de Estor. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014)

A partir existencia de la coalición ambiental por las 12 organizaciones ambientales y la necesidad de incidir la formulación de la Política Nacional de Cambio Climático, es en base a esto que la sociedad civil se crearon las mesas departamentales de cambio climático.

La mesa departamental de cambio climático en Quiché fue establecida en marzo de 2012, con el apoyo técnico de CARE y el financiamiento de las ONG´S que conforman la Alianza por la Resiliencia, durante todo el año conto con el apoyo técnico-financiero de CEMAT y GIZ, para el año 2013 y 2014 se contó con la ayuda de la Cruz Roja Holandesa a través del programa de cambio climático y gestión de riesgo desarrollado por la Cruz Roja Holandesa.

En el 2012 en la COP18 en Doha, Qatar se integraron los miembros de las mesas departamentales como miembros de la sociedad civil a la delegación oficial, para participar en las negociaciones de las Conferencia de las Partes de la CMNUCC, como representante de las alianzas por la resiliencia se participó con una delegada.

En la COP 19 que se realizó en Varsovia, Polonia, las alianzas por la resiliencia no participaron en las negociaciones de la Conferencia de las Partes. Las alianzas por la resiliencia participaron en la COP20 en Perú y el en la COP21 donde se estableció el Acuerdo de París, en este acuerdo se incluyó el apoyo de las alianzas por la resiliencia en los artículos 2, 7,8, 10.

La mesa departamental de cambio climático del Quiché elaboró un plan estratégico para el período 2014-2018, dicho plan tiene como fin, establecer un programa para la gestión del riesgo, adaptación y mitigación al cambio climático, en el marco de las políticas de gestión de riesgo de cambio climático y diversidad biológica, para ser desarrollado, implementado y puesto en práctica por los integrantes de la instancia departamental de la Comisión Departamental de Medio Ambiente de Quiché, en la subcomisión denominada Mesa Departamental de Cambio Climático del Quiché se estableció el marco de referencia dentro del cual actuar desde el 2014 hasta el año 2018.

Participación de la COP20 2011 empieza el apoyo de la Alianza r la Resiliencia 2014 elaboración del plan 2008 Politica 2003 se crea la 1988: se crea el Participación de estratégico de la Nacional Cambi Mesa consejo Naciona la MNCC en las Climático Cambio COP 16 en 2010 Departamental de Cambio COP17 en 2011 Climático Climático en el del Cambio Climático del Quiché 2007 Coalición 2009 se crea la ambiental Mesa Naciona 2000 Creación presentan a los de Cambio del MARN Departamental de partidos políticos I Climático articipación en Cambio Climático Agenda Mimina de a COP 21 de la en Quiché con as prioridades vuda de Alianza rimer participación Acuerdo de París ambientales en las negociacione de las Conferencias de las Partes en la omo delegados de la COP15 como sociedad civil MNCC participan representantes de la MNCC

Imagen 2

Cronología de la Historia de las Alianzas por la Resiliencia

Fuente: Elaboración Propia con datos recopilados del Centro Mesoamericanos de Estudios sobre Tecnología Apropiada (2014)

2.3 Marco legal para las Alianzas por la Resiliencia en Guatemala en materia del Cambio Climático

El siguiente capítulo está basado en el sistema jurídico que plantea Kelsen, en forma de pirámide, el cual es usado para representar las leyes en forma dividida y jerarquizada. En la cúspide de la pirámide se encuentra la constitución como ley suprema, pero arriba de la pirámide encuentran las leyes, tratados o convenios internacionales. Debajo de la constitución se ubican las leyes orgánicas y decretos de ley, consecutivamente se encuentran los reglamentos emitidos por el congreso, luego los reglamentos emitidos por el ejecutivo y último las resoluciones supremas emitidas por los ministerios.

2.3.1 Marco jurídico internacional

2.3.1.1 Organización de Naciones Unidas.

Desde una perspectiva global, la Organización de Naciones Unidas establece un instrumento jurídico para combatir los efectos del cambio climático, que es la Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 1992, posteriormente el organismo supremo de esta Convención, la Conferencia de las Partes, han realizado como parte de la convención, el Protocolo de Kioto en 1977 y el Acuerdo de París en 2015. Aunque dentro de las Organización de Naciones Unidas existe una lista de convenciones y protocolos que norman cambio climático, solo el Acuerdo de París contiene la resiliencia enfocada al cambio climático.

Acuerdo de París 2015 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático.

Este ordenamiento jurídico de las Naciones Unidas se estableció como tratado internacional en las negociaciones del 30 de noviembre a 11 de diciembre de 2015, hace referencia al término de resiliencia, pero en el tratado no menciona ninguna definición de la palabra resiliencia, este ordenamiento jurídico cuenta con 29 artículos y 4 artículos, dentro de los

artículos mencionan el término resiliencia enfocado a una resiliencia en las ciencias sociales.

El término resiliencia se menciona en el artículo 2 numeral 1 literal b) "Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos"

Artículo 7. Numeral 1 "Por el presente, las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible y lograr una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo referente a la temperatura que se menciona en el artículo 2."

Artículo 7. Numeral 9 "Cada Parte deberá, cuando sea el caso, emprender procesos de planificación de la adaptación y adoptar medidas, como la formulación o mejora de los planes, políticas o contribuciones pertinentes, lo que podrá incluir:"

Literal e) "El aumento de la resiliencia de los sistemas socioeconómicos y ecológicos, en particular mediante la diversificación económica y la gestión sostenible de los recursos naturales."

Artículo 8. Numeral 4. "Por consiguiente, las esferas en las que se debería actuar de manera cooperativa y facilitativa para mejorar la comprensión, las medidas y el apoyo podrán incluir:

- a) Los sistemas de alerta temprana;
- b) La preparación para situaciones de emergencia;
- c) Los fenómenos de evolución lenta;
- d) Los fenómenos que puedan producir pérdidas y daños permanentes e irreversibles;
- e) La evaluación y gestión integral del riesgo;

- f) Los servicios de seguros de riesgos, la mancomunación del riesgo climático y otras soluciones en el ámbito de los seguros;
- g) Las pérdidas no económicas;
- h) La resiliencia de las comunidades, los medios de vida y los ecosistemas."

Artículo 10, numeral 1. "Las Partes comparten una visión a largo plazo que reconoce la importancia de hacer plenamente efectivos el desarrollo y la transferencia de tecnología para mejorar la resiliencia al cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero."

La convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en París hace mención al término resiliencia, en el 4 artículo, menciona una resiliencia va enfocada a las comunidades, ecosistemas que mantienen una variedad medios de vida, donde varia los sistemas socioeconómicos y ecológicos.

Esta convención es muy importante debido a que respalda internacionalmente lo que hace el consorcio de las organizaciones que forman el Programa Alianza por la resiliencia, en el artículo 7 y 8 establece de una forma directa a los Estados firmantes, que deben apoyar la resiliencia de las comunidades contra los efectos del cambio climático cuando empleen procesos de adaptación.

2.3.2 Marco jurídico a nivel regional

2.3.2.10 rganización de los Estados Americanos

La organización de Estados Americanos no ha normado la resiliencia enfocada a los efectos del cambio climático. Sin embargo ha trabajado el tema del cambio climático, existe un acuerdo multilateral para la creación del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global de 1992. Este instituto no trabaja el tema relacionado con las resiliencias, pero más adelante podría servir de utilidad a nivel regional, para el sustento

científico para atacar el cambio climático de una manera regional y este instituto da el paso para que exista una alianza por la resiliencia a nivel regional.

2.3.2.2 Sistema de Integración Centroamericana

El Consejo Centroamericano de Ambiente y Desarrollo -CCAD-, está conformado por los ministros de ambiente de los países del Sistema de Integración Centroamericana, por lo tanto es un órgano del SICA y le corresponde según el Convenio Centroamericano sobre cambio climático de 1993 el tema del cambio climático.

Según Díaz (2017) el CCAD "ha decidido actuar partiendo de esta premisa: mejorar la resiliencia y la capacidad de adaptación de las comunidades más vulnerables, cuyos medios de vida dependen de los bienes y servicios de los ecosistemas."

Dentro de este SICA se ha creado un programa llamado Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA –PROGRESAN-, que apoya la a resiliencia en seguridad alimentaria y nutricional pero le da mucho énfasis a atacar los problemas del cambio climático.

2.3.2.3 Convenio Centroamericano sobre Cambios Climáticos

Suscrito el 29 de octubre de 1993, aprobado por el Decreto 30-95, dentro del convenio no se norman las alianzas por la resiliencia, sin embargo en los artículos 19 y 24 se establece, que a los organismos a quienes le compete atender los temas relacionados en el campo del cambio climático.

En el artículo 19: Se deberá crear el Consejo Centroamericano De Cambios Climáticos como un ente asociado a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo -CAD- y al Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano -CRRH-conformado por los Directores de los Servicios Meteorológicos de los Estados del Istmo Centroamericano y financiado por el Fondo Regional de Ambiente y Desarrollo, como el Ente encargado de coordinar esfuerzos regionales para uniformizar las políticas vinculadas con el desarrollo del Sistema Regional del Control del Cambio Climático."

En el artículo 24 "La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo –CCAD- y el Consejo Centroamericano de Cambios Climáticos -CCCC- en forma conjunta, tienen el mandato de solicitar apoyo a organismos internacionales o gobiernos de Estados amigos, para desarrollar proyectos prioritarios *en el campo del cambio climático*"

2.3.3 Marco jurídico nacional

2.3.3.1 Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo 1. Protección a la Persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.

Artículo 2. Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona

Artículo 44. Derechos inherentes a la persona humana. Los derechos y garantías que otorga la Constitución no excluyen otros que, aunque no figuren expresamente en ella, son inherentes a la persona humana. El interés social prevalece sobre el interés particular. Serán nulas ipso jure las leyes y las disposiciones gubernativas o de cualquier otro orden que disminuyan, restrinjan o tergiversen los derechos que la Constitución garantiza.

Artículo 46. Preeminencia del Derecho Internacional. Se establece el principio general de que en materia de derechos humanos, los tratados y convenciones aceptados y ratificados por Guatemala, tienen preeminencia sobre el derecho interno.

Artículo 60. Patrimonio cultural. Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración salvo los casos que determine la ley.

Artículo 64. Patrimonio natural. Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la

creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo 118. Principios del Régimen Económico y Social. El régimen económico y social de la República de Guatemala se funda en principios de justicia social. Es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional. Cuando fuere necesario, el Estado actuará complementando la iniciativa y la actividad privada, para el logro de los fines expresados.

Artículo 119. Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado:

Literal c. Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo ya aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;

Literal d. Velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país procurando el bienestar de la familia;

Artículo 125. Explotación de recursos naturales no renovables. Se declara de utilidad y necesidad públicas, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables. El Estado establecerá y propiciará las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización

Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos. El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier otra naturaleza, que contribuya al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y los cauces correspondientes, así como a facilitar las vías de acceso.

Artículo 183. (Reformado) Funciones del Presidente de la República. Son funciones del Presidente de la República:

- a) Cumplir y hacer cumplir la Constitución y las leyes.
- e) Sancionar, promulgar, ejecutar y hacer que se ejecuten las leyes, dictar los decretos para los que estuvieren facultados por la Constitución, así como los acuerdos, reglamentos y órdenes para el estricto cumplimiento de las leyes, sin alterar su espíritu.
- m) Coordinar a través del Consejo de Ministros la política de desarrollo de la Nación.
- n) Presidir el Consejo de Ministros y ejercer la función de superior jerárquico de los funcionarios y empleados del Organismo Ejecutivo.

Artículo 194. Funciones del ministro. Cada ministerio estará a cargo de un ministro de Estado, quien tendrá las siguientes funciones:

- a. Ejercer jurisdicción sobre todas las dependencias de su ministerio;
- d. Presentar al Presidente de la República el plan de trabajo de su ramo y anualmente una memoria de las labores desarrolladas;
- f. Dirigir, tramitar, resolver e inspeccionar todos los negocios relacionados con su ministerio;
- g. Participar en las deliberaciones del Consejo de Ministros y suscribir los decretos y acuerdos que el mismo emita;
- i. Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y la correcta inversión de los fondos públicos en los negocios confiados a su cargo. (Constitución Política de la República de Guatemala, 1985)

Los siguientes artículos de la Constitución de la República de Guatemala tienen relación al actuar de las alianzas por la resiliencia:

El artículo 1 protección a la persona, artículo 2 deberes del Estado y artículo 44 Derechos inherentes a la persona humana establecen, que el Estado tiene la responsabilidad de

protección a la persona y son deberes del Estado garantizar la seguridad de la persona y estos derechos son inherentes a ella. Las alianzas por la resiliencia trabajan para solucionar el tema del cambio climático que afecta a las personas y es obligación del estado velar por su integridad y protección.

En el artículo 46 se establece la preeminencia del Derecho Internacional, este artículo es un sustento legal para que el tratado y acuerdos que establece la CMNUCC, tenga preeminencia sobre el derecho interno.

En los artículos 60, 97, 125, 128, 119 son artículos que se relacionan con el medio ambiente, recursos naturales. El cambio climático afecta no solamente a las personas, también causa daños al medio ambiente, y en algunos lugares el medio ambiente se ha convertido en patrimonio cultural y natural de la nación como las reservas naturales. Es responsabilidad del Estado velar por la utilidad racional y protección de las aguas, ríos, lagos. Las alianzas por la resiliencia trabajan conjuntamente con las comunidades para la preservación y recuperación del medio ambiente ante los efectos del cambio climático.

Las alianzas por la resiliencia trabajan conjuntamente con el sector gubernamental y la participación del gobierno se establece en los artículos 183 y 194, que las responsabilidades del presidente y de los ministros conllevan a una coordinación entre ambos para hacer cumplir las leyes. Y por lo tanto los representantes del sector gobierno deben apoyar el trabajo conjuntamente con las alianzas por la resiliencia ya que están cumpliendo con la adopción de la CMNUCC.

2.3.3.2 Ley del Organismo Ejecutivo

El Estado de Guatemala no cuenta con una normativa sobre la resiliencia sin embargo dentro de la Ley del Organismo Ejecutivo el artículo 38 le corresponde al Ministerio de Relaciones Exteriores adoptar lo que se establece en el Acuerdo de París 2015 con respecto a la resiliencia.

Artículo 38. Ministerio de Relaciones exteriores.

Al Ministerio de Relaciones Exteriores le corresponde la formulación de las políticas y la aplicación del régimen jurídico relativo a las relaciones del Estado de Guatemala con otros Estados y personas o instituciones jurídicas de derecho internacional; a la representación diplomática del Estado; la nacionalidad guatemalteca; la demarcación del territorio nacional; los tratados y convenios internacionales, y los asuntos diplomáticos y consulares; para ello, cuando fuere necesario y siempre en coordinación y apoyo a otros ministerios y entidades del Estado y del sector no gubernamental, tiene a su cargo las siguientes funciones:

- a) Coordinar, analizar, apoyar y dar seguimiento a la negociación de convenios comerciales, de inversiones; de préstamos; de turismo, medio ambiente, de transporte; de comunicaciones; de ciencia y tecnología; de integración económica; de trabajo; de integración de bloques extraregionales; de energía; de propiedad industrial e intelectual y cooperación internacional técnica y financiera; de educación y capacitación, y otros relacionados.
- b) Dirigir y coordinar las relaciones bilaterales o con organismos multilaterales de áreas señaladas en la literal a) anterior, siempre que la representación del país no corresponda por ley a otro Ministerio o entidad de Gobierno, en cuyo caso participará en apoyo al mismo.
- c) Otras relacionadas con el desarrollo económico, científico-tecnológico y ambiental y con el proceso de globalización económica.
- d) Coordinar, analizar, apoyar y dar seguimiento a la negociación de convenios de carácter político; geopolítico; de derechos humanos; sobre Belice; integración política centroamericana; acuerdos de integración o cooperación social, cultural artística, deportivos, sobre aspectos étnicos, religiosos y lingüísticos; derecho internacional, litigios internacionales; límites y fronteras; migración; drogas; terrorismo; seguridad ciudadana; soberanía; salud, vivienda y asentamientos humanos; de población; seguimiento y apoyo a mecanismos de implementación de acuerdos derivados de conflictos, y otros relacionados.

- e) Dirigir y coordinar las relaciones bilaterales o multilaterales de carácter político, social, cultural y de las otras áreas señaladas en la literal d) anterior, siempre que la representación del país no corresponda por ley a otro Ministerio entidad de Gobierno, en cuyo caso participará en apoyo al mismo.
- f) Otras relacionadas con el desarrollo político, social, cultural y con el proceso de globalización política.
- g) Atender lo relacionado con información y comunicaciones internacionales de carácter oficial.
- h) Estudiar y analizar el desenvolvimiento de los acontecimientos políticos, económicos, ambientales, comerciales y financieros a nivel de países, multilateral y globalmente.
- i) Preparar las propuestas de doctrinas y principios de la política exterior en sus diversos campos, así como, políticas y estrategias de acción.
- j) Programar, monitorear y evaluar las actividades sustantivas y financieras del Ministerio, de corto, mediano y largo plazo.
- k) Evaluar el desempeño del servicio exterior, sustantiva y administrativamente.
- 1) Sugerir y diseñar programas de capacitación del personal del Ministerio.
- m) Otras que tiendan a facilitar la acción ágil, eficiente y eficaz del Ministerio.

El ministerio de Relaciones Exteriores es una de las instituciones encargadas de las negociaciones de convenios internacionales y así mismo le compete realizar la adopción del Acuerdo de París de 2015 de la CMNUCC.

2.3.3.3 Reformas a la ley del organismo ejecutivo, decreto número 114-97 del Congreso de la República. Decreto legislativo 90-2000

Artículo 2. Se reforma el artículo 29, al cual queda así:

Artículo 29. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación le corresponde atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, esta última en lo que le ataña, así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional.

Para ello tiene a su cargo las siguientes funciones:

Inciso a) "Formular y ejecutar participativamente la política de desarrollo agropecuario, de los recursos hidrobiológicos, estos últimos en lo que le ataña, y en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales diseñar la política para el manejo del recurso pesquero del país, de conformidad con la ley.

La coalición que forma el Programa Alianza por la Resiliencia, trabaja conjuntamente con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, a ellos les corresponde atender políticas participativamente. La sociedad civil se abre el espacio de representatividad en las mesas del cambio climático y utiliza esta ley para que las entidades del gobierno, les brinden poder de tener incidencia en la formulación de políticas, con el objetivo de lograr que apoyen a las comunidades afectadas por el cambio climático. Debido a que el cambio climático afecta la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, a estas entidades les compete velar y mejorar por las condiciones alimentarias de la población y desarrollo productivo de la nación.

2.3.3.4 Ley de Cambio Climático (Decreto legislativo 7-2013)

Artículo 8: De la Creación y alcances del Consejo Nacional de Cambio Climático. Se crea por esta ley el Consejo Nacional de Cambio Climático, presidido por la Presidencia de la República de Guatemala, como ente regulador con participación pública y privada conformada por uno de los siguientes sectores así:

- a) El Ministro de Ambiente y Recursos Naturales;
- b) El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación;
- c) El Ministro de Energía y Minias;
- d) El Ministro de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda;
- e) El Secretario Ejecutivo de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED;
- f) Un representante de organizaciones indígenas
- g) Un representante de organizaciones campesinas;
- h) Un representante del Comité de Asociaciones Comerciales, Industriales y Financieras;
- i) Un representante de la Cámara de la Industria;
- j) Un representante de la Cámara del Agro;
- k) Un representante de la Asociación Nacional de Municipalidades -ANAM-
- 1) Un representante de la Asociación de Alcaldes y Autoridades Indígenas -AGAAI-;
- m) Un representante de la Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de Recursos Naturales y Medio Ambiente -ASOREMA-, avalado por la Mesa Nacional del Cambio Climático;
- n) Un representante de la Universidad De San Carlos De Guatemala.
- o) Un representante de las universidades privadas del país.

Las funciones de este Consejo incluirán la regulación, supervisión de la implementación de las acciones y resolución de conflictos, para dar seguimiento a la puesta en ejecución de las acciones derivadas de esta ley, incluyendo la política nacional de cambio climático, el fondo de cambio climático, las estrategias y los planes y programas de acción en mitigación -reducción de emisiones- y la adaptación a los impactos del cambio climático.

Fungirá como Secretaría de este consejo el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN, con el apoyo de la Secretaria de Planificación y Programa del a Presidencia SEGEPLAN, quienes facilitarán y dinamizarán el funcionamiento del Consejo Nacional.

Los miembros titulares podrán delegar su representación de conformidad con las disposiciones que rigen su respectiva institución o entidad.

El artículo 8 se crea el Consejo Nacional de Cambio Climático, que indica que están representadas las organizaciones no gubernamentales ambientales a través de ASOREMA, en el inciso m, con el aval de la Mesa Nacional del Cambio climático.

2.3.3.5 Política Nacional de Cambio Climático (Acuerdo Gubernativo Número 329-2009)

El objetivo general de la Política Nacional de Cambio Climático es "Que el Estado de Guatemala a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al cambio climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora de la calidad de vida y de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático." (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2009. p. 10)

Dentro de la Política Nacional de Cambio Climático en el objetivo general menciona que la sociedad sea línea estratégica para poder adoptar medidas contra los efectos del cambio climático. Por lo tanto las Alianzas por la resiliencia usan esta política para poder trabajar conjuntamente con las comunidades.

2.3.3.6 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Acuerdo Ministerial No. 497-2011 Creación De La Unidad De Cambio Climático).

Artículo 4. "Funciones de la Unidad de Cambio Climático.

- a) Coordinar los esfuerzos de las capacidades de las dependencias Institucionales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con otras instituciones y de la capacidad nacional de adaptación y mitigación al Cambio Climático.
- b) Orientar en la mejora de las prácticas económicas, sociales, culturales y ambientales a nivel nacional, regional, departamental, municipal y comunitario, promoviendo la adaptación y mitigación al Cambio Climático y teniendo como objetivo estratégico el desarrollo sostenible del país.
- c) Coordinar con el sector académico la investigación, el desarrollo educativo, la socialización y uso de alternativas tecnológicas para hacer viable y eficiente la adaptación y mitigación al Cambio Climático.
- d) Incidir en la incorporación de las estrategias de prevención, adaptación y mitigación al Cambio Climático en los procesos socios ambientales y económicos en todos los ámbitos.
- e) Incidir en los programas de prevención y gestión de riesgo para reducir las pérdidas de vidas humanas, medios de vida e infraestructura.
- f) Generar información de los efectos productos por la variabilidad climática y el cambio climático.
- g) Orientar acciones o programas que busquen la reducción y/o compensación de emisiones de gases de efecto invernadero.
- h) Incidir en las acciones de aprovechamiento racional de los recursos naturales para la generación energética.

- i) Generar información respecto a las emisiones nacionales y sectoriales de los gases de efecto invernadero.
- j) Planificar proyectos y actividades que den respuesta a la problemática del cambio climático y que permitan aumentar el conocimiento de los impactos del cambio climático en el país.
- k) Incidir en la sensibilización y concienciación de los actores de la sociedad.
- l) Coordinar e incidir en las decisiones de las conferencias de las partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- m) Orientar a la Comisión Interinstitucional de Cambio Climático, al Comité de Adaptación Territorial al Cambio Climático, al Comité de Mitigación de Cambio Climático, Mesas de Cambio Climático Nacionales y a las Redes de Cambio Climático Regionales, Departamentales y Municipales, así como a otros espacios relacionados con la problemática del Cambio Climático.
- n) Otras que sean asignadas por el Despacho Superior en materia de cambio climático.
- o) Generar información respecto a las emisiones nacionales y sectoriales de los gases de efecto invernadero.
- p) Planificar proyectos y actividades que den respuesta a la problemática del cambio climático y que permitan aumentar el conocimiento de los impactos del cambio climático en el país.
- q) Incidir en la sensibilización y concienciación de los actores de la sociedad.

- r) Coordinar e incidir en las decisiones de las conferencias de las partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- s) Orientar a la Comisión Interinstitucional de Cambio Climático, al Comité de Adaptación Territorial al Cambio Climático, al Comité de Mitigación de Cambio Climático, Mesas de Cambio Climático Nacionales y a las Redes de Cambio Climático Regionales, Departamentales y Municipales, así como a otros espacios relacionados con la problemática del Cambio Climático.
- t) Otras que sean asignadas por el Despacho Superior en materia de cambio climático.

En el artículo cuatro ordena a la Unidad del Cambio Climático del MARN a coordinar y orientar con las Mesas de Cambio Climático Nacionales. Y el programa Alianza por la Resiliencia es la institución encargada de funcionamiento de las Mesas departamentales y las Redes de Cambio Climático.

El Acuerdo de París de la Convención Marco sobre cambio Climático, es el único acuerdo internacional que compromete a los Estados apoyar las resiliencia en lo referente al cambio climático. Dentro de la convención no se define el término resiliencia, en los artículos menciona una resiliencia enfocada al cambio climático.

A nivel regional no existe ningún tratado que regule la resiliencia, sin embargo existe dentro del SICA el convenio centroamericano sobre cambio climático que establece la creación de una Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), es la institución encargada de velar por los proyectos regionales de cambio climático.

CAPÍTULO III

3. Análisis de la situación actual de las Alianzas por la Resiliencia

El término resiliencia en la actualidad en las ciencias sociales es usada para los ecosistemas, las comunidades y en el campo de la preparación de los desastres naturales. La resiliencia en las comunidades es una caracteristica, de un grupo de personas, que a pesar de haber nacido en condiciones de alto riesgo a causa de los problemas sociales, logran obtener resultados de adaptación o dismunuir y superar los efectos novicos. Según Garmezy (1991) citado por (Becoña, 2006) define la resiliencia "como la capacidad de recuperase y mantener una conducta adaptativa después del abandono o incapacidad iniciarse un evento estresante".

Las alianzas por la resiliencia en Guatemala, se centran en formar comunidades resilientes, contra los efectos del cambio climático, la resiliencia se puede definir, como la capacidad de las comunidades a adaptarse al cambio climático en condiciones desfavorables, a pesar de estar bajo riesgo y vulnerabilidad, logran obterner resultados de adaptación y reducir o superar los efectos del cambio climático, a pesar de las dificultades y amenzas climáticas.

Las alianzas por la resiliencia en materia del cambio climático, materializan su funcionamiento en la sistematización del montaje y funcionamiento de la Mesa Nacional de Cambio Climático y las mesas de cambio climático en el interior del país, según el Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada (2014). La MNCC surgue como un esfuerzo por parte del Estado para consensuar y aprobar la politíca y ley de cambio climático.

Las alianzas por la resiliencia han establecido una plataforma nacional sobre el cambio climático, conformada por organizaciones no gubernamentales, academia, iniciativa privada, comunidades, pueblos y autoridades indígenas en coordinación con las municipalidades, mancomunidades y las instancias gubernamentales rectoras nacionales, sectoriales y departamentales relacionadas con el cambio climático.

Actualmente las alianzas por la resiliencia en Guatemala se caracterizan por ser un grupo de organizaciones que reciben cooperación internacional, en la mayoría de casos es cooperación técnica, según el autor Calduch (1991) la cooperación internacional es "toda relación entre actores internacionales orientada a la mutua satisfacción de intereses o demandas, mediante la utilización complementaria de sus respectivos poderes en el desarrollo de actuaciones coordinadas y/o solidarias" (p.4)

El actuar de las alianzas esta liderada por el consorcio de cinco organizaciones no gubernamentales holandesas con representación en Guatemala, las cuales son: Cruz Roja Holandesa, Centro del Clima de la Cruz Roja, CARE Holanda, Cordaid, Wetlands International. Trabajan en 9 paises del mundo: Guatemala, Nicaragua, Mali, Uganda, Etiopía, Kenia, India, Indonesia y Filipinas. Y han establecido esta alianza como un programa -llamado Alianza por la Resiliencia- y cada ONG's decide en que Mesa departamental trabajara como financista.

La Mesa Nacional de Cambio Climático esta conformada por la alianza de los sectores:

- Gobierno: Unidad de Cambio Climático del MARN, CONAP, INAB, Ministerio de Economía (Viceministerio de PYMES), Programa Reverdecer (Vicepresidencia/ CONCYT), MAGA
- Sector Privado (AGEXPORT) y Programa de Reservas Privadas de Guatemala.
- Sector académico: Universidad de San Carlos de Guatemala, CECON, FLACSO, Universidad del Valle de Guatemala, URL, IARNA, ASIES y REDFIA.
- Sector No Gubernamental: ASOREMA, Fundación Calmecac, CEMAT, Fundación Solar, Fundación KukulKan, TNC, Rainforest Alliance; Conservation International, Instituto de Incidencia Ambiental, A´tita La, -Ivan Azurdia-, Fundaeco, Defensores de la Naturaleza, Asociación Pro Integración Centroamericana y República Dominicana, ARCA Fundación Bosque Tropical, Asociación Verapaz, CALAS, FUNCAFE, CARE.
- Miembros de la Mesa Indígena de Cambio Climático: conformada por las organizaciones indígenas Aktenamit y Nodo 50.
- Cooperación Internacional: PNUD, Cooperación Países Bajos (Mesa Nacional de Cambio Climático, s.f.)

La existencia de la MNCC se basa sobre la garantía de participación plena y afectiva en todas las instancias nacionales sobre el cambio climático, tanto en los órganos y procedimientos establecidos bajo la CMNUCC. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014)

La organización interna de la MNCC, se de la siguiente manera:

- La conformación de la alianza no tiene una legalidad.
- La sede de la MNCC es rotativa, las reuniones de las alianzas son en las instituciones: Incidencia Ambiental, Raindorest Alliance y CEMAT.
- Las reuniones se realizan normalmente cada 15 a 8 días, las sedes de las reuniones son rotativas, depende de la institución que tenga espacio ese día y además el epacio físico para recibir a todas las organizaciones, las reuniones se han realizado en ASIES, FLACSO, Defensores de la Naturaleza, MARN, Rainforest, PNUD, Hoteles financiadas por Kukulcan y Congreso de la República.
- Cuando se necesita dinero para realizar alguna actividad de la MNCC, se realizan colectas entre las organizaciones que dispongan dar a voluntad.
- En 2009 se definió la estructura de la MNCC como una red horizontal, la cual constaría de una secretaría técnica. Según Rivera citado por (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014, p. 33)
- Exite un un cómite coordinador, uns secretaria de cordinación de la MNCC, estos son puestos ad honorem y son únicamente para coordinar acciones específicas. Estas estructuras son electas en una Asamblea General.
- Para desempeñar las actividades se nombra las comisiones de trabajo integradas por 5 entidades, depediendo del tema y la voluntad de las instituciones de querer trabajar.

Al estatuirse como alianzas por la resiliencia, se visualizó en el trabajo documental que carecen de una estructura administrativa sólida, tampoco hay un finaciamiento estable, la colaboración y ayuda del gobierno no es permanente ni constante y al consolidarse como

alianza por la resiliencia, no tienen una reglamentación que regule el funcionamiento de adminstración como organización.

Con respecto a los integrantes de alianzas por la resiliencia, cada organización que las intergra, se relaciona de una forma directa con el cambio climático o existe un vínculo indirecto.

El desarrollo de las Mesas de Cambio climático departamentales llevan un montaje, operación y funcionamiento con sus filiales, según el Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, (2014) llevan un orden que va de la siguiente manera:

- 1. Acercamiento de una ONG local-regional, departamental o municipal a la MNCC buscando la incorporación de la misma.
- 2. Manifestación verbal de la ONG local para establecer una mesa territorial de cambio climático.
- 3. Evaluación conjunta entre MNCC y la organización interesada sobre las potencialidades de trabajo conjunto. Se elabora un plan de acción para comenzar a buscar aliados.
- 4. La ONG local convoca a reunión a los socios y aliados estratégicos en el territorio y la MNCC, en dicha reunión se evaluará el poder de convocatoria de la ONG.
- 5. Busqueda de apoyos financieros para realizar en el terrotorio de 2 a 3 reuniones para establecer la voluntad de formar parte una mesa territorial.
- 6. Los socios y aliados estrátegicos toman la desición de establecer su funcionamiento en el territorio, se establece el nombre que desean asumir y se prepara un plan de fortalecimiento de capacidades las organizaciones locales, también se busca el financiamiento necesario. El objetivo es que quede establecida.
- 7. Se firma un acta de formación de la mesa, la cual es acompañada de la firma de un código ético de conducta y un reglamento de funcionamiento.
- 8. Conjuntamente con la mesa establecida, se autoriza a la MNCC a buscar el financiamento para elaborar el plan estratégico de la mesa respectiva.

9. Comienza a funcionar en el territorio la mesa respectiva, coordinando acciones con la MNCC, automáticamente pasan a formar parte de la MNCC.

En la actualidad el Estado de Guatemala, en materia de cambio climático recibe el 0.2% del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Nación, la capacidad de ejecución es baja, ese mismo presupuesto no permite desarrollar institucionalmente una capacidad técnica adecuada para los requerimientos nacionales. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014)

Otros de los problemas que tuvo el Estado de Guatemala según entrevista con (Palomo A. M., 2017) "El Estado se dio cuenta habia un problema, el cambio climátido afectaba de diferente manera en toda el territorio la metodología usada no estaba funcionando". La estragegia general planteada por el Ministerio de Ambiente y Recuersos Naturales para combatir los efectos del cambio climático no era aplicable a todos departamentos, debido en Guatemala existe una biodiversidad. Según el especialista en manejo y conservación de bosques y biodiversidad Jolon (2005) la biodiversidad en Guatemala se presenta en tres niveles ecosistemas, especies y genes.

Las Alianzas por la resiliencia debido al problema anterior, establecieron como estrategía unificar esfuerzos y establecer las mesas en los departamentos y regiones de Guatemala.

La Mesa Nacional del Cambio climático ha llevado la tématica del cambio climático al interior del país a través de la conformación de las siguientes filiales: Red-Sur-Occidental de Cambio Climático, Red Verapaces de Cambio Climático, Mesa Departamental de cambio Climático Mundo Maya Petén, Mesa Departamental de Cambio Climático de Huehuetenango, Mesa Departamental del Cambio Climático Quiché, Mesa Departamental de Cambio Climático Sololá, Mesa Mancomunada de Cambio Climático y Género de Oriente, Mesa Departamental de Cambio Climático de Chiquimula y Mesa Municipal de Cambio Climático de Estor. (Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada, 2014, p. 32)

Existen mesas, en 6 departamentos y en cada mesa departamental trabajan diferentes organizaciones del sector gubernamental, privado y tercer sector. Así mismo cada mesa

departamental tiene socios, quienes son los que brindan la cooperación internacional y el apoyo técnico. Existe un organismo sombrilla que es el organismo central encargado por velar por el correcto el funcionamiento de la mesa departamental. -Ver cuadro 1-

Cuadro No. 1

Estructura de las Mesas de Cambio Climático de las Alianzas por la Resiliencia

Est	Estructura de las Mesas de Cambio Climático de las Alianzas por la Resiliencia					
Área	Nivel	Socio Alianza por la Resiliencia	Organismo Sombrilla			
El Estor	Municipal	Cruz Roja Guatemalteca	Grupo interinstitucional de			
	14 organizaciones	Weatlands Internacional	apoyo a la Municipalidad			
Quiché	Departamental	Cruz Roja Guatemalteca	Comisión Departamental de			
	16 organizaciones	Weatlands Internacional	Medio Ambiente			
Sololá	Departamental	CARE / Asociación	Consejo Departamental de			
	8 organizaciones	Vivamos Mejor	Desarrollo			
		Weatlands Internacional				
Zacapa	Regional	Cáritas Diócesis de	Mancomunidades de Nor-			
Chiquimula	21 organizaciones	Zacapa / Cordaid	Oriente y Montaña Gigante			
El Progreso		Weatlands Internacional				

Fuente: (Sigüenza, sf.)

Según Kestler, (2013) la intervención de las Alianzas por la Resiliencia benefician a 83,964 habitantes dentro del Estado de Guatemala. Es importante destacar que las organizaciones participantes en la alianza por la resiliencia tienen un fin común: combatir, superar y prevenir los efectos del cambio climático. Y muchas veces se ve truncado los esfuerzos de las instituciones según Palomo A. M., (2017) es debido a que "cada cuatro años se cambia de delegados de las instituciones gubernamentales y es necesario comenzar un trabajo con la nueva administración". Las alianzas por la resiliencia no pueden optar por establecer un trabajo de largo plazo, la razón es que los intereses del gobierno cambian cada 4 años.

3.1 Relación de las Alianzas por la Resiliencia y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

El Estado esta representado en el ámbito económico ante la CMNUCC por las instituciones del sector público, privado y el tercer sector, este último según Paiva (2006) es un grupo de "instituciones cuya característica principal es ser privadas pero no lucrativas y desenvolverse en el espacio público para satisfacer demandas no satisfechas ni por el Estado, ni por el Mercado."

Según la teoría de los sistemas el Estado de Guatemala tiene un grado de ingobernabilidad e incapaz de resolver las demandas -input- que produce el cambio climático en Guatemala.

Las demandas -imput- que se han representado a lo interno del país a través de las alianzas por la resiliencia hacia los Estados, se han materializado en el participación ciudadana en toma de desiciones. Y como respuesta -output- el Estado de Guatemala accedio apoyar en el funcionamiento de la Mesa Nacional de Cambio Climático. La MNCC, esta conformada por las mesas departamentales y redes de cambio climático, desde el 2009 han participado en las negociaciones de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, sin averse estatudido este espacio de participación como alianza por la resiliencia, a través de esta participación la sociedad civil y los pueblos índigenas han logrado participar como delegados del Estado.

El escenario que se da dentro negociaciones en la caja negra⁴, se ve reflejado en que el Estado trabaja conjuntamente con las alianzas por la resiliencia, para generar un nueva respueta -output- para la Conferencia de las Partes.

Las alianza por la resiliencia en la toma de desiciones, a nivel mundial en el caso de las negociaciones de la Conferencia de las Partes, según Palomo A (2013) "Cada miembro de la Mesa Nacional de Cambio Climático costeo sus gastos en lo personal o a través de las

63

⁴Caja Negra: es el proceso de formulación y elección de un determinado curso de acción. Es decir de alguna forma esto tiene mucha relación con el realismo y la maximización del poder de los Estados., cómo lo único que los Estados buscan en el sistema internacional es maximizar su poder, lo lógico es que sigan cursos de acción racionales para ello. (Valenzuela, 2013)

organizaciones que representan en la mesa se les financió, en algunos casos varias organizaciones no gubernamentales financiaron a un participante."

Un ejemplo los delegados de las mesas departametales no participaran, se vio truncada por falta de fondos, en la participación en la COP17 en Duban, por que los costos de participación como el boleto, hospedaje, alimentación eran demasiado elevados los costos.

El Estado de Guatemala tiene muy poca influencia para negociar como bloque y de forma individual, dentro de las reuniones que se realizan a lo interno de la Conferencia de las Partes, en la entrevista con la consultora de programa Alianza por la Resiliencia (Palomo A. M., 2017) menciona que "el sector que más sale ganando es la iniciativa privada al vender sus proyectos a las grandes empresas emmisoras."

El tercer sector esta representado por las ONG´s que conforman el programa alianza por la resiliencia, en las negociaciones de la COP, la inherencia en la toma de desiciones es casi nula, debido no influyen sus propuestas en la toma de desiciones de la Conferecia de las Partes. Sin embargo es un sector que contribuye en la adopción de la CMNUCC, a través del apoyo al cumplimiento de la politica nacional de cambio climático, participación en procesos creación de politicas y leyes relativas la cambio climático, la influencia que tiene sobre personas o instituciones que son responsable de las políticas.

Las Alianzas por la Resileincia han logrado mantener una actividad permanente de colaboración desde hace varios años con las instituciones: Presidencia y Vicepresidencia de la República, los ministerios de MARN, MAGA, MICICI, INSIVUMEH, MEM, secretarías como CONAP, SESAN, SEGEPLAN, entidades como INAB, entre otras, han logrado asesoría, intercambio de información, presentación de propuestas y contrapropuestas, enlace con sectores sociales, promoción de relaciones y cooperación internacional, incluyendo participación en las misiones convencionales internacionales y la participación de eventos organizados por ellos.

El Estado de Guatemala al adoptar la CMNUCC, lo hace a traves del sector público, privado y el tercer sector según con datos de la Segunda Comunicación el Cambio Climático, ellos cumplen la función de hacerla cumplir a lo interno del Estado. Como

resultado de la investigación documental se encontró que en los informes que presenta el Estado de Guatemala ante la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, se incluye lo realizado por todos los tres sectores.

El Estado de Guatemala actualmente se ve difultada al aplicar la CMNUCC en todo el territorio y las alianzas por la resiliencia son un factor clave para atender las demandas de las comunidades afectadas por el cambio climático. El Estado ha accedido a trabajar con las alianzas por la resiliencia y como resultado del trabajo conjunto las alianzas por la resiliencia, han logrado capacitar a los trabajadores gubernamentales en materia del cambio según el Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada (2014).

Según el informe presentado ante la CMNUCC detalla que la participación de la sociedad civil es activa en espacios de diálogo, que estan normados en el decreto legislativo 90-2000 y que trabajan conjuntamente con el Estado para llevar a las comunidades el tema del cambio climático.

3.2 Estudio de caso: Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché 3.2.1 Generalidades del departamento del Quiché

3.2.1.1 Ubicación geográfica.

El departamento de Quiché se localiza en el noroccidente del país y de acuerdo con la Ley Preliminar de Regionalización, pertenece al igual que el departamento de Huehuetenango, a la región VII noroccidente, limita al norte con la República de México, al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá: al este con los departamentos de Alta y Baja Verapaz y al oeste con los departamento de Totonicapán y Huehuetenango -ver imagen 2-. La densidad poblacional para el 78 habitantes/km² y para el 2011 estuvo proyectada en 131 hab. /km². La extensión territorial es de 8,378 km², ocupa el cuarto, lugar en el país con el 7.7% del territorio nacional.-Ver Imagen No 5- (Palomo A. , 2013)

3.2.1.2 División política administrativa.

El departamento del Quiché se encuentra organizado por 21 municipios, su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché. Los municipios son Santa Cruz del Quiché, Santo Tomás Chiché, Chinique, Zacualpa, Chajul, Chichicastenango, Patzité, San Antonio Ilotenango, San Pedro Jocopilas, Cunén, San Juan Cotzal, Joyabaj, Nebaj, San Andrés Sajcabajá, Uspantan, Sacapulas, San Bartolomé Jocotenango, Canillá, Chicamán, Ixcán, Pachalum.

3.2.1.3 Comunidades lingüísticas

En la región existen diversas comunidades lingüísticas entre las que se encuentran K'iché, Uspanteko, Sacapulteco, Ixil, Poconchi, Q'echí, Mam, Kanjobal, Chuj, Jacalteko, Awacatekos, que se encuentran dispersos por todo el territorio del departamento.

3.2.1.4 Demografía

Al 30 de junio de 2013 según las proyecciones de población, el número de habitantes del departamento fue de 1,019,290 representando el 6.6% de la población total, estimada para ese año en 15, 438,383. La población creció 3.41% entre 2012 y 2013, un porcentaje superior a la tasa de crecimiento nacional que fue de 2.32%. –Ver gráfica 1- (Instituto Nacional de Estadística, 2014)

Población de Quiché
Serie Histórica: número de habitantes 2009-2013

1.019,290
963,027
963,027
963,027
2009 2010 2011 2012 2013

Gráfica 1

Fuente: proyecciones y estimaciones según (Instituto Nacional de Estadística, 2014)

3.2.1.5 Medio ambiente y recursos naturales

El departamento del Quiché cuenta con 6 cuentas hidrográficas que son el Ixcán, Chixoy-Salinas, Xacbal, Motagua, Lago de Atitlán y Madre Vieja, las cuales cubren un total de 387,800 hectáreas con un caudal promedio de 222.15 m³/seg.

El departamento con relación al recurso bosque, el INAB muestra un estudio del mapa de cobertura forestal (2010), se estimó que existe una cobertura forestal equivalente a 279,252 hectáreas, el 33% del territorio de Quiché, se estima que se han perdido 28,632 hectáreas, lo que equivale a una pérdida promedio anual de 3,579 hectáreas. Mucha de la pérdida forestal se debe a la tala ilegal, al abastecimiento de leña irregular, muchas de estas actividades se enmascaran en incendios forestales de los cuales el 93% son provocados.

3.2.1.6 Suelo

Según Palomo A. en el plan estratégico de la MDCCQ (2013) los suelos predominantes en Quiché corresponden a la serie VI y VII. La serie VI son tierras cultivables sujetas a severas limitaciones permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales. Los suelos son poco profundos, de textura fina, la topografía es ondulada, inclinada, quebrada, existiendo micro relieves en el cual se forman áreas pantanosas, lo que pone de manifiesto los problemas de erosión y drenaje. Además se presentan problemas de mecanización debido a las zonas de restricción y a la pedregosidad interna y externa. En cuanto a su productividad, se presentan como suelos aptos para pastos, cultivos perennes, praderas, bosques, áreas para alimentación de caza, así como árboles frutales, aunque sin tratamiento dan origen a malas cosechas.

La serie VII su capacidad está limitada a cultivos perennes y de montaña, principalmente con fines forestales y de pastos. Corresponden a suelos muy poco profundos, no mecanizados, con textura deficiente, con una topografía ondulada fuerte o quebrada de pendiente pronunciada mayor a los 32° C. El drenaje es deficiente por lo que el peligro de

inundación es frecuente y regular en áreas de mucho relieve. Para su utilización se hace necesario aplicar prácticas de conservación de suelos, dada su alta erosionabilidad.

En el departamento del Quiché, debido a su clima, tipo de suelo y topografía del terreno, la población siembra diversidad de cultivos anuales, permanentes o semi permanentes, encontrándose entre estos los cereales, hortalizas, árboles frutales, café y caña de azúcar.

3.2.1.7 Economía

La población en edad de trabajo en el departamento del Quiché de 7 años en adelante es de 128,525, por lo general la población desde temprana edad se integra al proceso productivo informal, en la mayoría de los casos sin las condiciones de trabajo dignas, ni salariales adecuadas. La población económicamente activa es de 74,652 que representa el 58.08% de la población en edad de trabajo, de este sector 72,550 se encuentra ocupada. El total de la población ocupada es del 30.3% se dedica a actividades comerciales diversas, el 25.4% se dedica actividades agrícolas y pecuarias, e industria manufacturera el 19.1% según su orden de importancia. El 91.5% de la población ocupada se dedica a la práctica de la agricultura como subsistencia y de consumo local. (SEGEPLAN, 2010)

Según los datos del INE (2010) en cuanto a la distribución de la población en edad de trabajo económicamente activa, se puede apreciar que es en el sector primario, donde se encuentra ubicado el 77% de la población, esto porque un alto grado se encuentra en las actividades agrícolas, un 6% en las actividades de comercio, un 4% en actividades de industria, un 3% en actividades de servicios, 4% en otros.

3.2.1.8 Costumbres

Según los datos de SEGEPLAN (2010) entre las tradiciones y costumbres destacan las pedidas que consisten en pedir de 4 a 8 veces la novia para matrimonio, se intercambiar regalos como chocolate, jugos de fruta, canastas de pan y en algunos casos bebidas alcohólicas.

En semana santa se prepara pan especial bañado en miel de panela, frijol blanco acompañado de pescado seco tipo robalo, zapatero, tzunte o solamente con huevo, de bebida atol de maíz con zapuyul servido en jícaras y shecas.

Otras tradiciones que practican son:

- Elección anual de alguaciles en algunos municipios como Patzité.
- En la mayoría de los pueblos se celebra la semana santa con dramatizaciones de la vida, pasión y la muerte de Jesucristo, así mismo la quema de Mashimón o judas en algunos pueblos y el azote de niños en las iglesias católicas.
- La adoración de deidades como Tzijolaj, y el Pacual Abaj en Chiché y Chichicastenago respectivamente.
- En las distintas actividades y ceremonias se evidencia las manifestaciones artísticas como la música de marimba, tambor, chirimilla y baile tradicional.
- De celebra el día de los Santos con actividades como el Cumulé, que consiste en regalar dulces de casas en casa, el consumo de alimentos como el ayote, elote, chilacayote, güisquiles y aguardiente.

La historia e identidad de los pueblos también está vinculada con la gastronomía, en este caso existe la diversidad de platos típicos como: caldo colorado, tamalitos de frijol, siete camisas, el pinol, pepián, caldo de res o cocido, ejotes en inguaxte, pepián de chompippe, frijoles blancos y atol blanco. Los pueblos del área Ixil se caracterizan por el consumo de Boxbol que es un plato típico elaborado a base de masa y hierba, lactama, musachil, beltxicon. Jokilba, B´ach, Tzajom y X´eep, entre otros.

Organizaciones religiosas y políticas

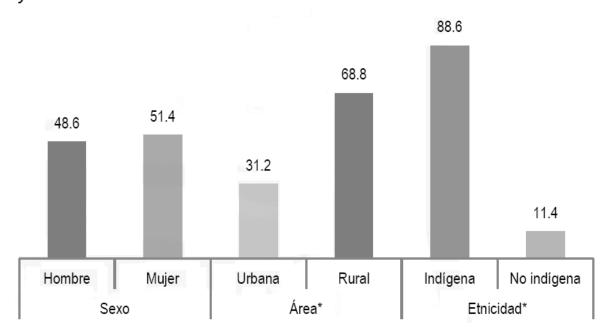
En los municipios con mayor densidad poblacional indígena como Santa Cruz del Quiché, Patzité, Chichicastenango, Chiché, Zacualpa, San Antonio Ilotenango, San Bartolomé Jocotenango, Sacapulas, área Ixil, entre otros: existen cofradías que se integran con la figura de mayordomos denominados Aajawxel, Rikab, Roox, Rikyaj y Roo, según su grado de importancia jerárquica dentro de la organización. En la mayoría de los municipios se cuentan con dos organizaciones.

3.2.1.9 Distribución porcentual de la población por sexo, área y etnicidad

Del total de la población 48.6% son hombres y 51.4% son mujeres. A nivel nacional el porcentaje de población que se identifica como indígena es de 40%, en tanto que para el departamento de Quiché la población indígena es de 88.6%. En el departamento es mayoritariamente rural debido a que el 68.8% de la población habita en esta área. (Instituto Nacional de Estadística, 2014)

Gráfica 2

Distribución porcentual de la población por sexo, área y etnicidad 2013



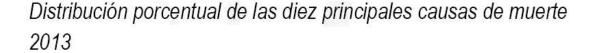
Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

3.2.1.10 Mortalidad

Según los datos del INE (2014) en 2013 se registraron 3,555 defunciones. Las defunciones registradas en el 2013 en el país 76,639, en el departamento del Quiché aportó el 4.9%. Los registros mostraron que en 2013 murieron más hombre que mujeres, ya que del total de

defunciones es de 58.9% fueron hombres. Las estadísticas mostraron que en el año 2013 las dos principales causa de la muerte fue por neumonía con 35.7%, la diarrea con 12.2%. (Instituto Nacional de Estadística, 2014)

Gráfica 3





Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

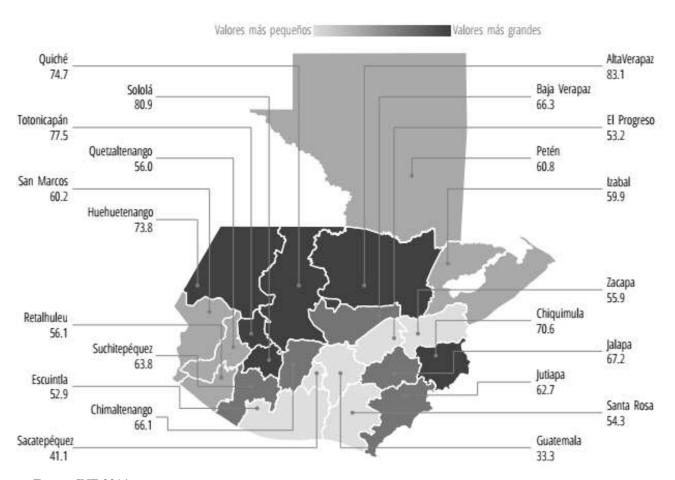
3.2.1.11 Condiciones de Vida.

En la última Encuesta Nacional de Condiciones de vida, se refleja que el departamento del Quiché para 2006, los departamentos de Quiché, Alta Verapaz y Sololá, mostraban los porcentajes de pobreza más altos, con 81.0%, presenta un índice de pobreza de 74.7%, y un índice de pobreza extrema de 41.8%. -Ver imagen 3- (Instituto Nacional de Estadística, 2014)

Imagen 3

Incidencia de pobreza total

- Por departamento, Encovi 2014, en porcentaje -

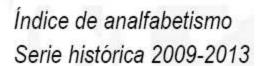


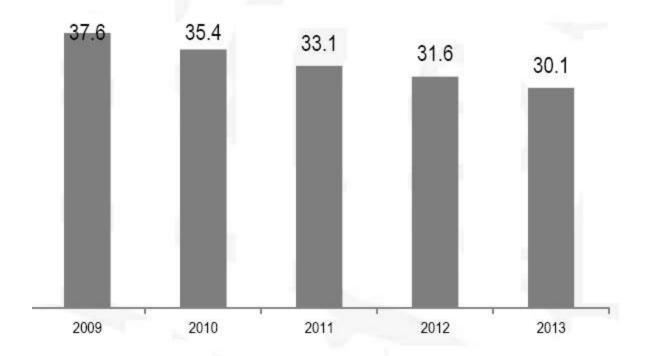
Fuente: INE 2014

3.2.1.12 Analfabetismo

En los últimos cinco años el índice de analfabetismo en el departamento presentó una tendencia decreciente, pasando de 37.6 en 2009 a 30.1 en 2013. (Instituto Nacional de Estadística, 2014)

Gráfica 4





Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

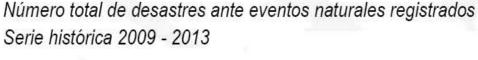
3.2.1.13 Cambio climático en el departamento del Quiché.

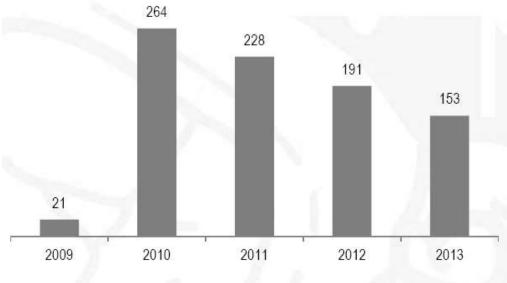
El cambio climático natural en el departamento del Quiché se evidencia por las variaciones climáticas de cálido a frío, el promedio se ubica entre los 12° a 18° C, en la parte alta y de 24° a 30°C, en la parte cálida. Sin embargo, llega a temperaturas extremas en los meses de enero a marzo, reportando temperaturas menores de los 0° C, estas heladas lo que ocasiona uno de los fenómenos en la agricultura, las pérdidas en las cosechas. (Palomo A., 2013)

El cambio climático se convierte en un problema cuando pasa a formar parte del calentamiento global y como resultado se producen distorsiones en el clima que se manifiestan en desastres naturales, que provocan pérdidas económicas y en las vidas

humanas en el departamento del Quiché. Estos desastres naturales se manifiestan en el departamento con tormentas, sequías, fuertes lluvias y sismos. Según el INE (2014) en los años que el mayor número de desastres naturales se registró, fue en 2010 con 264 eventos naturales y el menor se registró en 2009 con 21 eventos naturales. -Ver gráfica No. 5-

Gráfica 5

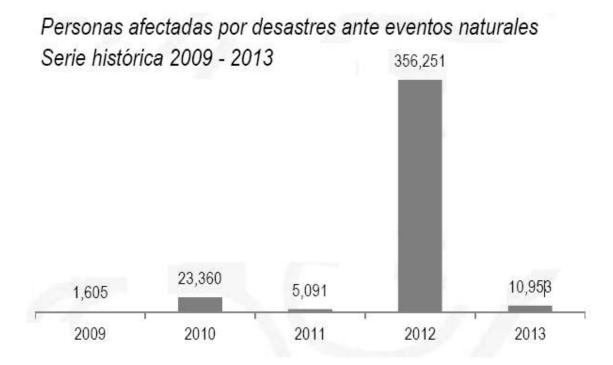




Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

En 2010 se ha registrado que 10,953 personas fueron afectadas por los eventos climáticos, pero en el año 2012 hubo mayor población afectada por eventos climáticos con 356,251 personas. (Instituto Nacional de Estadística, 2014) -Ver gráfica 6-

Gráfica 6



Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

Las consecuencias del cambio climático en el departamento del Quiché se manifestaron con eventos climáticos como las sequías, fuertes lluvias, tormentas, sismos, enfermedades, destrucción de ecosistemas con los incendios forestales.

Sequías

Quiché forma parte del corredor seco con 8 municipios, estando los municipios como San Pedro Jocopilas, San Bartolomé Jocotenango, Sacapulas, San Andrés Sajcabajá, Canilla y parte de Zacualpa. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2010) menciona que todo el corredor está amenazado por la sequía, pero no en el mismo grado. Según Palomo A. (2013) estos municipios están expuestos a un proceso de desertificación y degradación de suelo, con amplias zonas deforestadas, lo que repercute negativamente en la producción de granos básicos y con problemas de inseguridad alimentaria para la población, logrando estos lugares sean más propensos a sufrir los efectos del cambio climático.

En el 2012 se tuvo la mayor pérdida en las cosechas, con una sequía, que afectó a 154 familias, en 11 departamentos de Guatemala, principalmente en los departamentos de Jutiapa, Chiquimula, Jalapa, Zacapa, Baja Verapaz, Retalhuleu, Suchitepéquez, Santa Rosa y Quiché. La falta de lluvia por más de 45 días dejó pérdidas en cosechas, según los agricultores. (Álvarez & Contreras, 2016)

Sismos

Con respecto a los efectos sísmicos los que más ocasionaron pérdidas en el departamento, según Castillo (2015) fueron los sismos del 7 de noviembre de 2012 y 7 de julio de 2014, que ocasionaron serios problemas tras el colapso de viviendas, hospitales y escuelas. Según el INE (2014) con datos proporcionados por el INSIVUMEH, muestran que en los últimos cinco años, el mayor número de sismos registrados con epicentro en el departamento del Quiché fue en 2013, con 50 sismos. —Ver gráfica No. 7-

Sismos registrados
Serie histórica 2009 - 2013

17

13

11

5

2009
2010
2011
2012
2013

Gráfica 7

Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

Lluvias

Según el delegado departamental del Ministerio de Agricultura citado por García (2017) 358 familias de 25 comunidades han sido afectadas por las fuertes lluvias y que así mismo

690 hectáreas de terrenos quedaron inundados, con cultivos de maíz y frijol, que son el principal sustento de las familias de la región.

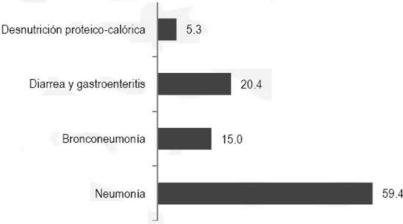
La población primaria afectada en el Quiché, por el paso de la Tormenta Agatha fue del 0.23% (Red Nacional de Defensa de la Soberanía Alimentaria, 2009), el área geográfica más afectada por eventos hidrometeorológicos se encuentra ubicada en el área Ixil del departamento.

Enfermedades

Según Castellanos & Guerra (2009) las tres enfermedades que se relacionan al cambio climático son infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas agudas y la malaria. Los registros de infecciones respiratorias muestran tendencia a aumentar su frecuencia al comienzo temporada lluviosa y las enfermedades diarreicas estan relacionas al régimen con las lluvias. En la siguiente gráfica INE (2014) se puede observar que las muertes asociadas por factores ambientales en el departamento del Quiché, son en mayoría enfermedades respiratorias con neumonia 59.4 %, Bronconeumonía 15.0% y diarrea y gastoenteritis con 20.4%, las cuales tienen causa por fenómenos naturales y que causa el cambio climático.

Gráfica 8

Distribución porcentual de defunciones asociadas a 2013 factores ambientales, clasificadas por enfermedad



Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

3.2.1.14 Problemas medio ambientales que agravan los efectos del cambio climático en el Quiché

El uso de leña es muy frecuente en el departamento del Quiché, según Palomo A. (2013) hace cuatro años la problemática ambiental en la zona fue causada por que 90.3% de la población rural emplea leña para la cocción de sus alimentos. El uso de leña contribuye a que en la atmosfera se incremente los gases de efecto invernadero y como consecuencia del uso de leña, es la deforestación que trae consigo que en el área exista más sequía y acidificación.

Contaminación de ríos: existen 18 rastros municipales en el departamento, ocasionando un problema de eliminación de los restos de los mismos, lo que provocan alta contaminación en los ríos, aunque el departamento cuenta con una reserva hídrica, los ríos están altamente contaminados. (Palomo A., 2013).

La contaminación de ríos es un problema, aunque existen tres plantas de tratamiento, la contaminación según el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (2010) se refleja en la producción de aguas residuales que está vinculada al servicio de agua potable y agua entubada, para el 2010, la generación de aguas domiciliares fue de 47,274m³, agua de tipo domiciliar tratada 294 m³, aguas residuales tratadas 0.63 m³ y el agua domiciliar no tratada fue del 99.38% equivalente a 46,980 m³.

La población que cuenta con agua entubada es de 61% y el resto hace uso de los pozos o hace uso de los ríos. Existe un 39% población que utiliza esa agua contaminada para consumo, aumentando la probalidad de que existan enfermedades gastrointestinales. Datos proporcionados por Técnico Avilés Torres Área de Salud DASQ citado por (Palomo A., 2013)

Los desechos sólidos son un problema grave, que ocasiona contaminación y degradación del paisaje, ya que el 50.42% de la población elimina la basura, tirando en cualquier parte. El 20.34% la entierra, el 18.04% la quema, el 2.44% dispone de servicio municipal de

recolección y el 3.8% dispone de un servicio privado. Se calcula que para el 2008 el área de botaderos de basura alcanzaría 80.49. (Palomo A., 2013)

Los desechos sólidos contaminan los ríos, la quema de desechos genera aumento de C02 y por último la putrefacción de estos genera metano, al tirarla en cualquier parte. El CO2 y el metano son parte de los GEI, que hacen se genere un cambio climático a causa de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. El problema de los desechos sólidos se ha evidenciado con un aumento alcanzado en 2013, con un total de 143,887 toneladas, presentó un volumen inferior en 3.7% en total generados en 2012 cuando se registraron 138,803 toneladas. (Instituto Nacional de Estadística, 2014) -Ver gráfica No. 9-

Generación de residuos sólidos (toneladas)
Serie histórica 2009 - 2013

134,203

129,748

125,436

2009

2010

2011

2012

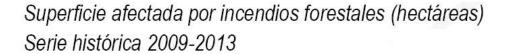
2013

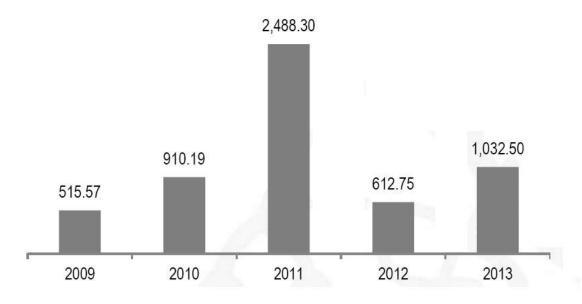
Gráfica No. 9

Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

Según los datos del INE (2014) en 2013, 1,0322.50 hectáreas fueron afectadas por incendios forestales. Es problema repercute en el aumento de CO2 en el departamento, en degradación de suelo ocasionando infertilidad de suelo y sequías.

Gráfica No. 10





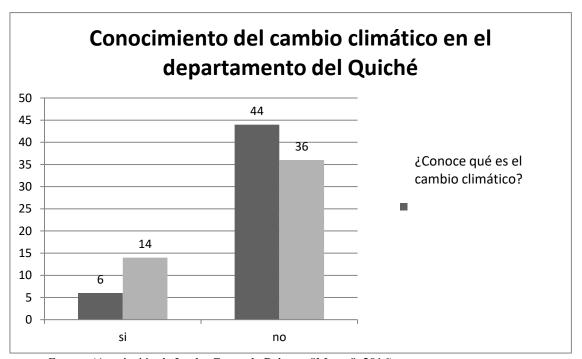
Fuente: Caracterización departamental Quiché 2013. INE (2014).

El cambio climático se agrava en el Quiché por los problemas medio ambientales que causan la acciones del hombre, tales como el uso de leña en la mayoría de los hogares, la deforestación, los masivos incendios provocados, hacen que aumente la concentración de GEI. La contaminación de ríos, el mal manejo de recursos hídricos y aumento de residuos sólidos, hacen que aumente las enfermedades relacionadas con el cambio climático. Los efectos en la agricultura afecta los niveles de inseguridad alimentaria y nutricional y esto se relaciona con los procesos de desertificación y sequía.

El cambio climático en departamento del Quiché, se representa con eventos climáticos recurrentes como las tormentas tropicales, inundaciones, desbordamiento de ríos, deslaves, los daños provocados en la infraestructura, ocasionando grandes pérdidas económicas que impiden el desarrollo del departamento.

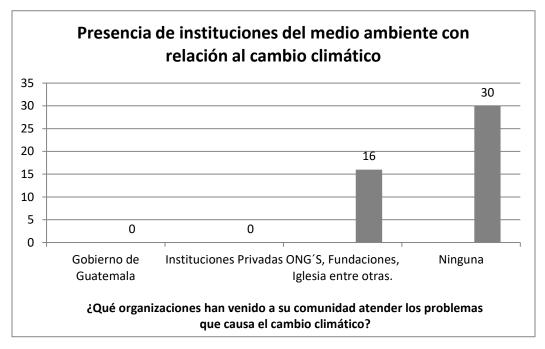
Durante el trabajo de campo del proyecto sensibilización y recuperación contra los efectos del cambio climático para jóvenes de San Pedro Jocopilas, Quiché, de la Asociación de Lucha conta la Pobreza (2016) se hizo un monitoreo en aldeas de Patzojon Grande, La Primavera, Santa Bal I, Patzojon Chiquito, San Pablo, Pacaman, Lomas, y Pozuelos del municipio de San Pedro Jocopilas del departamento de Quiché, sobre la presencia de instituciones que trabajaron el tema del cambio climático y como resultado se obtuvo que existe un porcentaje alto en desconocimiento del cambio climático, -Ver gráfica No. 11-. La presencia de organizaciones privadas y gubernamentales es nula y en algunas comunidades existe un apoyo para combatir el cambio climático por parte de las ONG´S. -Ver gráfica No. 12-

Gráfica No.11



Fuente: (Asociación de Lucha Contra la Pobreza "Marco", 2016)

Gráfica No. 12



Fuente: (Asociación de Lucha Contra la Pobreza "Marco", 2016)

El monitoreo demostró que en algunas las comunidades del departamento del Quiché, no tienen ayuda para adaptarse al cambio climático por parte del Estado y sus instituciones, en las comunidades locales existe una necesidad de adoptar medidas para hacer frente al cambio climático.

En la entrevista con Ordoñez lider comunitario de la aldea Patzojón Grande del municipio de San Pedro Jocopilas (2016) manifesto "Dentro nuestra comunidad sufrimos mucho por el cambio del clima, solo una siembra se da al año, si llueve mucho se arruina o como estamos dentro corredor seco, hay años que no llueve, no hay presencia de las autoridades para solucionar el problema de la escases de comida, el problema de los pozos, se estan secando y nosotros no conocemos que hacer, necesitamos que nos vengan ayudar".

Otro institución que ha realizado un monitoreo, sobre la presencia de conocimiento e instituciones que trabajan el tema del cambio climático en el departamento, es USAID, realizaron un estudio a cargo de Ardón en (2015) que evalúo 8 municipios del Quiché. Como resultado, del diágnostico se obtuvo: tres respuestas positivas con relación al cambio

climático en los municipios de Zacualpa, Sacapulas y Chajul. Con este estudio evidenció la poca presencia de planes estrátegicos de adaptación al cambio climático o gestión de riesgo, escaso conocimiento de cambio climático y la baja presencia de organizaciones gubernamentales ante las evaluaciones de cambio climático.

Cuadro No. 2

			CAMBIO CLIMÁTICO		0	
	Departamento	Municipio	10	11	12	
3	Quiché	Zacualpa	No	Sí	No	
4	Quiché	Chichicastenango	No	No	No	
5	Quichė	Uspantán	No	No	No	
6	Quiché	Cunén	No	No	No	
7	Quiché	Sacapulas	No	No	Sí	
8	Quiché	Santa María Nebaj	No	No	No	
9	Quiché	San Juan Cotzal	No	No	No	
10	Quiché	Chajul	Si	No	No	1

Fuente: Diagnóstico de Agua y Cambio Climático del Municipio de Cunén, el Quiché (Ardón, 2015)

La centralización del poder en la cabecera departamental, limita que a estas comunidades no llegue la ayuda del parte del gobierno, para combatir los problemas del cambio climático. Sin embargo en la cabecera departamental del Quiché, el tercer sector cumple papel de satisfacer las demandas no satisfechas que causa el cambio climático, por medio de las ONG's y sociedad civil y es de vital importanteia el papel que realizan las Alianzas por la resiliencias. Las alianzas por la resiliencia incentivan a las instituciones del Estado para que participen el los procesos para cumplir la CMNUCC a nivel local.

3.3 Alianzas por la Resiliencia en el departamento del Quiché

Según Palomo A. M., (2014) la participación que ha tenido alianzas por la resiliencia en departamento del Quiché es el apoyo técnico y el financiamiento de la mesa departamental de el Quiché período 2013-2018. Se ha logrado con la colaboración de los responsables de las políticas, como la Presidencia, Vicepresidencia, los ministros del MARN, MAGA, MICIVI, INSIVUMEH, MEH, secretarias como CONAP, SESAM, SEGEPLAN y entidades como el INAB.

La ubicación de la MDCCQ, se encuentra dentro de la Comisión de Medio Ambiente, establecida en la Gobernación departamental del Quiché. La MDCCQ ha trabajado un plan estrátegico de cambio climático para el período 2014-2018. Con el objetivo de establecer un programa para la gestión de riesgo, adaptación y mitigación al cambio climático en el marco de las políticas de Gestión de Riesgo Cambio Climático y Diversidad Biológica.

El plan Estratégico de la Mesa Departamental de Cambio Climático del Quiché se encuentra en el marco de la Agendra Estratégica, y fue desarrollada, implementada y puesta en práctica por los integrantes de la instancia departamental de la CODEMA de Quiché, en la subcomisión denominada Mesa Departamental de Cambio Climático del Quiché.

La creación del plan estratégico fue financiado por Weatleands Internacional. Este plan contiene, estudios sobre el cambio climático en el departamento, proyectos y planes existentes del cambio climático.

⁵ Agenda Estratégica es un documento que marca la pauta para un trabajo conjunto entre los entres rectores que son presentantes del Estado que trabajan en las áreas de Reducción de Riesgo-CONRED-, cambio climático- MARN-, manejo y restauración de ecosistemas -CONAP-, fue elaborada en 2013 por La Alianza por la Resiliencia en coordinación con el MARN y la Secretaría ejecutiva de la CONRED. (Palomo A. , 2013)

3.3.1 Mesa departamental del cambio climático del Quiché

Es un espacio que promueve diálogo, discusión, análisis y propuestas para aumentar la resiliencia, ante los efectos del cambio climático. La participación es voluntaria y se coordina las responsabilidades entre ONG´S, organizaciones sociales, instancias gubernamentales. Su trabajo se ha consolidado en el Plan Estratégico de la Mesa Departamental de Cambio Climático de El Quiché 2014-2018.

Se ha logrado por medio de la acción pública a través de los medios de comunicación denuncias o planteamientos sobre determinadas políticas o comportamientos institucionales que se consideran nocivos para el bien común.

La misión de la Mesa Departamental de Cambio Climático del Quiché, es consolidar la cooperación interinstitucional para dar una respuesta eficiente a los inminentes efectos del cambio climático en el departamento de Quiché.

3.3.2 Objetivos de la mesa departamental de cambio climático del Quiché

Objetivo General: Consolidar la cooperación interinstitucional para dar una respuesta eficiente, a los inminentes efectos del cambio climático en el departamento de Quiché.

Objetivos especificos:

- Socializar las principales acciones de la mesa de cambio climático en espacios de toma de decisión en el departamento del Quiché.
- Fortalecer de manera organizada, para incidir en acciones que contrarresten las causas del riego y los efectos que produce el cambio climático en el departamento de Quiché con pertinencia cultural y equidad de género.
- Promover medidas de adaptación y mitigación al cambio climático a través de la incidencia institucional del departamento de Quiché.
- Gestionar recursos financieros para la implementación de proyectos integrales en el largo plazo.

3.3.3 Estructura de la mesa departamental del cambio climático del Quiché

No tiene una estructura formal y tampoco la regula una base jurídica para su funcionamiento, es una estructura de red que propicia el desarrollo a la participación ciudadana a nivel nacional y busca establecer las alianzas con diferentes sectores de la sociedad.

Las comisiones de trabajo se organizan por temas de interés o especialidad tales como;

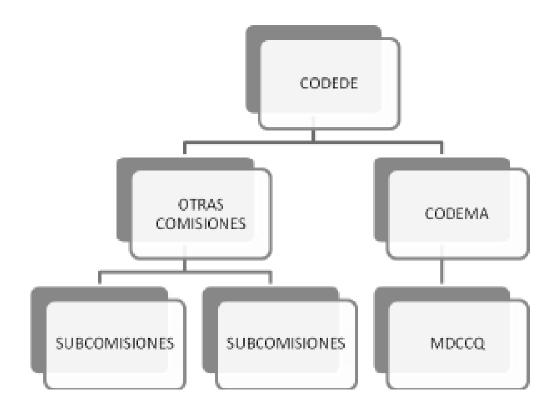
- Investigación y generación de información
- Incidencia Política
- Incidencia marco legal
- Cooperación internacional
- Política exterior
- Adaptación al cambio climático
- Mitigación al cambio climático
- Mercados de carbono
- Sector energía
- Sector agrícola
- Sector salud
- Economía y finanzas
- Desarrollo rural
- Biodiversidad-bosques.
- Vulnerabilidad
- Política exterior
- Municipalidades
- Pueblos indígenas
- Otras

La organización de las comisiones, se establece de acuerdo a los intereses que manifiesta la MDCCQ, al mismo tiempo muchas de las comisiones estarán determinadas por una temporalidad de acuerdo a las condiciones imperantes en determinado momento.

La estructura horizontal y en red permite una flexibiliadad mayor que la establecida por una organización definida legalmente, esto no quiere decir que no se cumplan ciertas normas y requisitos entre los asociados.

Imagen No. 4

La estructura de la Mesa Departamental del Cambio Climático en el Quiché período 2014-2018



Fuente: Plan Estrátegico de la Mesa Departamental de Cambio Climático del Quiché. (2014)

3.3.4 Participación a nivel departamental

El programa alianza por la resiliencia que trabaja en el departamento del Quiché, realizó una planificación para coordinar otras instituciones trabajen temas de cambio climático. Además se realizó un plan estrátegico de cambio climático para el período 2013-2015, que sirve como refencia para que otras organizaciones tomen en cuenta los estudios realizados sobre el cambio climático en el departamento del Quiché.

Según Palomo A. M., (2017), en la entrevista menciono que las instituciones que conforman el Programa Alianza por la Resiliencia, exigian un monitoreo de cumplimiento de programas relacionados con el cambio climático, a las instituciones del Estado, encargadas de promoverlo, pero le ha sido muy dificil, debido a la corrupción que se mantiene las instituciones de gobierno y han muerto integrantes de la alianza por la resiliencia en Chichicastenago. Un ejemplo fue el caso del delegado encargado de recopilar información sobre los proyectos de cambio climático, actualmente han adoptado otra modalidad, donde invitan a las instituciones del Estado a que presenten sus proyectos en un evento organizado por la Mesa de Cambio Climático del Quiché.

3.3.5 Participación a nivel internacional

La paticipación a nivel internacional de la MDCCQ se da a través de la representación de integrantes en la Mesa Nacional del Cambio Climático y en esa última, tiene reconocimiento a nivel internacional, como actores importantes en materia cambio climático, en los espacios internacionales como en la CMNUCC y en las consultas estratégicas, como por ejemplo las consultas en el Banco Mundial y en la validación de estrategias como salvaguardas, REDD, iniciativa Waves y la participación en las consultas ciudadanas sobre cambio climático del BID, CCAD y CARE.

Según Palomo A. (2013) la participación de representantes de las mesas departamentales en la CMNUCC se realiza a través de delegación oficial, cabe mencionar que el Gobierno incorporó delegados de la sociedad civil a la delegación oficial desde el 2009. En la COP 15 participaron dos delegados de la MNCC, mientras que en la COP 16, participaron 10 delegados y cinco de estos eran de la Mesa Nacional de Cambio Climático.

La Participación en la COP 17, Durban fue con tres delegados, esto básicamente se debió a los costos y los fondos con los que se contaban las alianzas por la resiliencia no eran sufientes. Los costos de esta última COP se triplicaron, la razón por la que se disminuyó la participación.

Las alianzas por la resiliecia participarón en la COP17 en Durbanen, Sudáfrica y COP18 en Doha, Qatar, tuvieron como representante en cada conferencia a un delegado de las mesas departamentales y para la COP19 que se realizó en Varsovia no participaron los representantes de las mesas departamentales, debido que los costos eran muy elevados. La participación internacional, más importante fue con la propuesta de base para la elaboración de documentos para la posición de Guatemala hacia la COP 16 en Cancún y COP 17 en Durban y por último paticiparon en la COP18 y COP21. (Palomo A., 2013)

La participación de las alianzas por la resiliencia en Guatemala, han sido en las diferentes instancias de integración centroamericana en materia de la Política Centroamericana de Cambio Climático, Salud y Agricultura. Participación en SICA para integrar el componente cambio climático en la Política Centroamericana de Seguridad.

Otra de las paticipaciones que tuvieron las alianzas por la resiliencia, fue como actores internacionales en el BID, donde fueron tomadas en cuenta para sus diferentes acciones programáticas de la tématica, también forman parte del equipo permanente de capacitadoras y capacitadores del BID y contribuyeron a la construcción y socialización de la estratégia del BID, sobre cambio climático. (Palomo A., 2013)

3.3.6 FODA del programa Alianza por la Resiliencia.

Fortalezas	Oportunidades
r of talezas	El aval de un instrumento internacional firmado
El Estado de Guatemala, forma parte de la CMNUCC, las alianzas por la resiliencia tendrán en 2020 un respaldo legal estatuido en el Acuerdo de París.	por el Estado de Guatemala para la continuidad y expansión en todo el territorio, de las alianzas por la resiliencia contra los efectos del cambio climático.
Alianzas de diversos sectores de la sociedad. Inclusión como delegados oficiales ante la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, como representantes de las alianzas por la resiliencia.	Inclusión a las alianzas en las negociaciones, tienen oportunidad de negociar como delegados oficiales del Estado en la Conferencia de las partes en la CMNUCC. Mejoramiento de ambiente, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y generación ingresos adicionales. Asignación presupuestaria para los planes, programas y proyectos con el nuevo acuerdo de París de la CMNUCC.
D.1.921. 1	
Debilidades	Amenazas
La centralización del poder en las cabeceras departamentales, limita que el programa Alianza por la Resiliencia, pueda beneficiar a toda la población del departamento del Quiché.	El cambio climático en el departamento del Quiché representa una vulnerabilidad, como amenaza
Existen pocos proyectos para la mitigación y adaptación del cambio climático por parte del	Cada cambio de gobierno, la amenaza que las instituciones gubernamentales no participen.
gobierno.	La falta de presupuesto complica la realización de actividades en materia de adaptación,
Debilidad política, destrucción de procesos institucionales cada 4 años.	mitigación y gestión ambiental. Inseguridad alimentaria en la región.
Las alcaldías no tienen el presupuesto necesario para el cambio climático, la gestión de riesgo y la conservación de ecosistemas.	Modelo económico no sostenible.
Desconocimiento por parte de los representantes de las instituciones sobre el cambio climático y por parte de la población del Quiché.	Traslado de información errónea a la población e inadecuada, mala interpretación sobre el cambio climático y de las legislaciones nacionales e internacionales.

Fuente: Elaboración propia, con información recopilada del producto de la investigación

CAPITULO IV

4. Prospectiva de las Alianzas por la Resiliencia en el departamento del Quiché

Actualmente existe un sistema internacional, que se materializa en la ONU y este sistema tiene subsistemas, que tratan de solucionar los problemas mundiales. Uno de los problemas que ha atendido la ONU, es el cambio climático y como respuesta del sistema se ha creado en 1992 la CMNUCC. Esta convención actualmente está conformada por 195 Estados, estos construyen un subsistema político, de interacciones y según David Easton citado por (Padilla, 2010) "el análisis sistémico consistirá, por lo tanto en examinar el conjunto de interacciones que se producen entre el sistema y su entorno por medio de un esquema circular de tipo cibernético.".

El subsistema que es representado por la CMNUCC, se está tornando disfuncional, debido a que el segundo país más emisor que es EEUU⁶, recientemente el 1 de junio de 2017 ha anunciado que se retira del Acuerdo de París de la CMNUU. Las consecuencias por las que el subsistema en un escenario a futuro, no vaya a tener el resultado esperado de reducir las emisiones GEI y no dejar que la temperatura sigua aumentando a los 2⁰ C, serán evidentes con aumento de eventos climáticos extremos que caracterizan el cambio climático. Barbé (2007) menciona que la ONU como sistema "no ha producido ningún cambio fundamental en el orden económico mundial".

Un escenario a largo plazo se visualiza a EEUU, permanecerá sin ratificar, el último acuerdo de la CMUNN que se realizó en París, se visualiza un escenario desastroso para la humanidad, porque EEUU seguirá emitiendo GEI y las repercusiones del aumento de GEI,

⁶ Según Johannes (2015) EEUU es el segundo país que más emite GEI con ,235.1 Mt, CO2e que equivalen a 14.4% a nivel mundial.

se darán en el aumento de la temperatura del planeta y las repercusiones del cambio climático sean desastrosas en el medio ambiente y en las personas.

Los representantes de las alianzas por la resiliencia participan como representantes oficiales del Estado de Guatemala, en las negociaciones de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC. Y aplicado a la teoría de sistemas, se puede considerar que el Estado de Guatemala es un sistema, y las coaliciones medio ambientales generaron al sistema una demanda-input-. Esta demanda comenzó en 1998, para exigirle al Estado un espacio de participación ciudadana, para lograr conjuntamente solucionar el tema del cambio climático, por medio de la generación de una política de cambio climático. Como respuesta -output- del sistema, en 2008 se crea ala política de cambio climático con ayuda de la sociedad civil representada por la coalición ambiental, se obtuvo una respuesta favorable en 2011 porque se logró la inclusión de las alianzas como actores internacionales en la participación de las negociaciones -caja negra- de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC.

Retornando al análisis del subsistema, las alianzas por la resiliencia participan en la elaboración de documentos, para posicionarse ante la Conferencia de las Partes, más sin embargo el escenario político que se da dentro de la caja negra del sistema, el Estado de Guatemala no ha logrado poner incrementar su poder en la toma de decisiones en la Conferencia de las Partes.

Guatemala participa en la -caja negra- o en las negociaciones de la Conferencia de las Partes, como bloque en el G77+China, a pesar de que es un bloque de los paises en desarrollo, China se ha obtenido la hegemonia económica sobre los demás paises y mantiene el poder sobre los 77, lo realiza a traves de ejercer la capacidad de influir y hacer los demás paises den una respuesta -output- conjunta, basados en los interes nacionales de China. Al final es China quien toma las desiciones y genera los output de las negociaciones

⁷ Según el último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2014) científicamente se respalda el aumento de la temperatura es un problema mundial y el impacto a nivel global va de "un calentamiento de 0,85 (0,65 a 1,06) °C , durante el período 1880-2012"

en bloque y busca la alianzas con paises en desarrollo, a cambio de ayuda económica, con el fin de manter y expandir el poder.

Mientras los paises hegemónicos, como China tengan el poder de toma de desiciones como bloque, en un escenario a futuro, se ve reflejado que Guatemala tiene muy poca influencia para incidir en la toma de desiciones, como bloque o en forma individual en la Conferencia de las Partes. Por lo tanto un escenario a futuro, si el Estado de Guatemala no tiene mayor injerencia en la toma de desiciones, las alianzas por la resiliencia dentro de la negociaciones – en la caja negra- de las Conferencia de las Partes, tendrán el mismo resultado que los representantes de Gobierno que participan en la delegación oficial.

La Conferencia de las Partes han establecido una dinámica social, donde los Estados que han ratificado la CMNUCC tienen que presentar informes de la adopción de la Convención. Esto genera que el sistema sea un proceso de retroalimentación constante cada vez que se presentan los informes por parte de los Estados miembros.

Para poder analizar los escenarios a futuros de la adopción de la CMNUCC⁸ por parte del Estado de Guatemala se utilizó la teoría institucionalista. Con datos recopilados en la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático, la adopción de la CMNUCC. La adopción se realiza con ayuda de distitos sectores de la sociedad, los cuales son: el sector gubernamental, el sector privado y el tercer sector. Dentro del tercer sector⁹ se encuentras las alianzas por la resiliencia como institución que contribuye con lo estatudido en la CMNUCC.

Macagnan, (2013) define que toda institución esta creada para el control del conflicto, estas instituciones constituyen las reglas de juego y estas son clasificadas como informales e informales, que estructuran el contexto de toda sociedad, determinan el funcionamiento y cambios económicos.

⁸ La CMNUCC, contiene el protocolo de Kioto de 1997 y el Acuerdo de París de 2015.

⁹ Según Paiva (2006) el tercer sector está representado por ONGS, fundaciones, sociedad civil entre otras.

Las Alianzas por la resiliencia son las instituciones, encargadas de hacer cumplir la adopción de la CMNUCC, en el departamento del Quiché. Según la teoría institucionalista son instituciones que estan basadas por el control varios conflicitos que crea el cambio climático en el departamento del Quiché. El papel que desempeñan las alianzas en el departamento del Quiché es muy importante, a pesar de estar centralizado el desarrollo del programa, ha logrado unir los esfuerzos de varios sectores para crear un plan estratégico del departamento del Quiché 2013-2018, donde se establecieron las reglas del juego, según la teoría institucionalista mencionada por Macanan (2013), estas reglas del juego condicionan el comportamiento humano.

En base a la teoria institucional, por parte del sector gubernamental no hay un cumplimiento de las reglas del juego, debido a que estas instituciones fueron creadas por los conflictos que causa el cambio climático, actualmente en las estadísticas, reflean la nula participación en las comunidades, debido a la concentración de poder en la cabecera departamental. Con respecto a las alianzas por la resiliencia, estas carecen de normas que regulen funcionamiento y solamente se basan en las reglas informales, como los códigos éticos, valores morales y reglamentos creados por ellas mismas. Una pespectiva a largo plazo, se visualiza que seguirá existiendo un vacio para que se establezcan las reglas del juego para las alianzas por la resiliencia y por parte del Gobierno como escenario a futuro, tendrá modificar y adecuar sus reglas formales, para poder tener legitimidad en el departamento del Quiché, debido a que existe en la mayoría de la población, ciertos factores como las costumbres, ideas, creencias originadas en diversos contextos, las cuales deben adecuarse a la forma de cómo recuperarse, adaptarse y prevenir ante los efectos del cambio climático.

Las alianzas por la resiliencia reciben ayuda de cooperación internacional, por medio del financiamiento y ayuda técnica del consorcio de las ONG´S de procedencia holandesa, al aplicarlo a la teoría de la interdependencia compleja, esta relación de cooperación se realiza a traves de canales multiples.

Keohane y Nye definen estos canales múltiples como las Relaciones Internacionales en el tiempo actual, como los contactos que están muy lejos de limitarse gobierno a gobierno. Estos canales múltiples pueden se clasificados en: *a)Relaciones transgubernamentales:* se

refiere a los contactos bilaterales directos entre dependencias o agencias de gobierno, sin pasar de las cúpulas; *b) relaciones interestatales*: son las que se dan entre altos funcionarios de gobierno -cumbres presidenciales, o reuniones ministeriales-y *c) relaciones transnacionales:* son contactos directos entre ciudadanos, empresas organizaciones no gubernamentales -ONG'S- movimientos políticos, religiosos etc. (Padilla, 2009)

Actualmente las alianzas por la resiliencia son los canales múltiples en un mundo interdependiente y se dan a través de las relaciones trasnacionales, posiblemente en un futuro los Estados emisores de GEI, apoyen las alianzas por la resiliencia, debido a que en los artículos 2, 7, 8 y 10 del Acuerdo de París, se estatuye como solución global al cambio climático el apoyo a las resiliencias. Y en un sistema interdependiente, la cooperación internacional se puede realizar por los canales múltiples y posiblemente en el departamento del Quiché las ONG´S, que forman las alianzas por la resiliencia, sean los canales múltiples.

¿Cómo podría desarrollarse las Alianza por la Resiliencia en el Estado de Guatemala, al ratificar los Acuerdos de París 2015 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático?

Tomando como base la teoría de la interdependencia compleja, la adopción del Acuerdo de París, se realizará en un futuro, no necesariamente por parte del Estado, debido un mundo interdependiente las relaciones internacionales se dan a través de canales múltiples.

Esta teoría menciona que las relaciones interestales no se encuentran domindas bajo un tema central, ahora existe una ausencia de jerarquía en los temas de agenda, por lo tanto a corto plazo se sitúa un escenario posible, el Estado de Guatemala aunque sea afectado por los efectos del cambio climático, no tendrá una como prioridad el tema del cambio climático, en las agendas de gobierno.

Escenario Jurídico

En el Estado de Guatemala existe una trayectoria de las alianzas por la resiliencia, desde un principio han trabajo participativamente en la adopción de la CMNUCC. Por lo tanto a mediano plazo, después que el Estado de Guatemala ratifique y entre el vigor en 2020 el

Acuedo de París de 2015, estas alianzas por la resiliencia tendrán un amparo legal, según los artículos 2, 7, 8 y 10. Para pedirle al Estado un apoyo constante, finaciero y técnico, para poder darle continuidad a el programa alianza por la resiliencia.

Escenario político

Según la teoría institucionalista, al ratificar el Estado de Guatemala el Acuerdo de París 2015, se han establecido las reglas del juego por lo tanto el Estado tiene un funcionamiento de acción colectiva, para adoptar el Acuerdo de París.

Los problemas que causa el cambio climático van aumentando, a largo plazo el Estado tiene que mantener el control de los conflictos. Se visualiza que el Estado, tenga que crear programas o entidades gubernamentales para el control de los problemas que causan el cambio climático. Debido a que las instituciones como el MARN, MAGA y la CONRED, son instituciones han demostrado que no son competentes para tratar los problemas del cambio climático.

Las alianzas por la resiliencia han demostrado, con una forma participativa, se puede lograr la legitimación de las instituciones gubernamentales del cambio climático en el departamento del Quiché. El rol de las ONG´S, según la teoría institucionalista, Commons, (1931) citado por (Macagnan, 2013), "es una acción colectiva por el control, por la liberación y por la expansión de la acción individual.

En un escenario a mediano plazo, el Estado de Guatemala tiende a sufrir por la vulnerabilidad y sensibilidad de tener interdependencia de los países emisores de GEI, surgirán demandas por parte de las organizaciones ONG'S y sociedad civil -input- con respecto a los temas del cambio climático, es allí donde las alianzas por la resiliencia, podrán orientar al Estado de Guatemala sobre las metodologías para abordar el tema del cambio climático.

De no darse una inclusión de las alianzas por la resiliencia, en la toma de decisiones de la caja negra- en las negociaciones gubernamentales, tendrán -output- una respuesta que carece de legitimidad por parte de la población, tal es el caso del departamento del Quiché, donde las instituciones gubernamentales carecen de legitimidad y el trabajo de la alianza por la resiliencia se ha plasmado, en tratar de incluir a las diferentes etnias mayas que existen en el departamento de Quiché, por eso se crea una mesa indígena de cambio climático.

Escenario económico

Según Palomo Palomo A. M., (2017) "la Convención Marco de Naciones Unidas no le da ningún aporte económico a las Alianzas por la resiliencia, actualmente". En un escenario a futuro, la Convención no puede otorgar ningún aporte económico a estas alianzas por la resiliencia, sin embargo si tiene la potestad de ser un ente mediador para que los Estados apoyen económicamente estas Alianzas.

Al analizar las alianzas por la resiliencia como institución, según la teoría institucionalista las instituciones están formadas por el control de un problema, según Macagnan (2013) "este control es siempre la acción sobre el individuo que resulta en ganancias o pérdidas en relación a otro u otros individuos y es operado por un contrato"

La relación que plantea esta teoría, es que unos individuos por un contrato, tendrán pérdidas o ganancias. El contrato que en un escenario a futuro les dará pérdidas y ganancias a ciertos individuos, será cuando el Estado de Guatemala ratifique el Acuerdo de París en 2020.

Los individuos que tendrán ganancia con respecto a lo económico son las alianzas por la resiliencia, según lo estatuido en los artículos 2, 7, 8 y 10 del Acuerdo de París, el papel del Estado, será de apoyar las alianzas por la resiliencia.

A los individuos que les generará una pérdida económica, son las empresas emisoras de GEI en el Estado de Guatemala, quienes serán los actores a quienes se responsabilizará por el cambio climático. Si se estatuye la ayuda financiera para las alianzas por la resiliencia como una institución, el Estado y la iniciativa privada, serán las instituciones que tendrán ganancias y pérdidas al optar como opción apoyar económicamente las alianzas por la resiliencia como solución al cambio climático.

Escenario cultural

El programa alianza por la resiliencia en el departamento del Quiché, ha tenido limitantes para trabajar en dicho lugar, cuando se da la alianza de las instituciones, se incluyen a los pueblos indígenas y debido existe una conflictividad y rivalidad étnica entre los Quichés e Ixiles, se han tenido problemas de cohesión y los Ixiles han decidido retirase de la participación de la MDCCQ.

El problema es que cuando se crean leyes desde arriba sin tomar en cuenta a los pueblos indígenas, estas son muy difíciles de trasmitir cuando ya hay un sistema de valores y costumbres ya impuestos. Según Poulantzas (1975) "No se trata de constatar simplemente que el derecho y el Estado encarnan la voluntad de la clase en el poder sino de comprender por qué y cómo un cierto modo de producción engendra tal lucha de clases y se cristanlizan en esas normas jurídicas y formas del Estado y no en otras." Poulanzas trata de trasmitir que el sistema dominante, crea las normas jurídicas en base al derecho constudinario de ellos sin tomar en cuenta a el derecho de los pueblos índigenas, el trabajo que realiza la Alianza por la resiliencia, es una solución al problema planteado por Poulanzas "El Estado es la forma bajo la que los individuos de una clase dominante hacen valer sus intereses comunes" (p.14).

Según la teoría institucionalista cuando hay desobediencia por parte de la población a las instituciones se dan dos escenarios posibles, las sanciones por parte de estas y la exclusión de la sociedad desobediente. Según Macagnan, (2013) define "la desobediencia a las reglas o instituciones nos llevaría a las sanciones o la exclusión de esta sociedad". Por lo tanto al aplicar la teoría a la alianzas por la resiliencia en Quiché, se da el caso de la exclusión a los Ixiles en las negociaciones en la MDCCQ, por que estos no estan conformes con lo que planteaba en la mesa y a causa de la rivalidad etnica con los Quichés. Como solución imediata se planifico conformar en un futuro una Mesa índigena Ixil del Cambio Climático, donde en un futuro se espera incorporar sus aportaciones a la MDCCQ.

4. 1 Los escenarios a futuro para la adopción de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en el departamento del Quiché

Por parte de las entidades gubernamentales se visualiza un escenario en el que sigan trabajando los proyectos de cambio climático, un escenario a futuro se establece que los proyectos por parte del Gobierno no logren combatir los efectos del cambio climático de la población del Quiché, a causa que los proyectos carecen de sustento cientiífico y la alta extención territorial, son factores que hacen los proyectos de cambio climático no concluyan o no tengan mayor incidencia y no logren el objetivo de combatir el cambio climático en todo el departamento.

Con relación a las alianzas por la resilencia en el departamento del Quiché, se estima que mientras exista cambio de personal cada 4 años por parte Gobierno, en un mediano plazo se estarán teniendo los mismos problemas que se tienen actualmente, no se puede establecer un plan a largo plazo para combatir los efectos del cambio climático.

La iniciativa privada en el departamento del Quiché, es el sector que menos participa con las alianzas por la resilencia, en un escenario a futuro se comtempla que el sector privado, siga sin mayor participación, debido aque sus intereses se basan en un sistema económico, que las empresas tengan mayor ganancia, en el caso del departamento del Quiché, agraban los problemas medio ambientales tales como contaminación de los ríos, deforestación,y aumento de la brecha de desigualdad.

Por parte de la población del departamento del Quiché, con respecto a participación de las alianzas por la resiliencia, se espera que si realizan espacios de participación, tomando en cuenta los problemas etnicos, se trate los problemas desde diferentes puntos de vista. Con respecto al problema de desinformación del cambio climático, seguirán aumentando los problemas medio ambientales, debido tiene en departamento se tiene una cultura de suciedad y una desinformación con respecto al cuidado del medio ambiente.

4.2 Hallazgos

En el Estado de Guatemala, el actuar de las alianzas por la resiliencia, no está normada, en ningún ordenamiento jurídico, existe un vacio legal para funcionamiento, organización y estructura de las alianzas por la resiliencia. Pero exiten leyes que crean los espacios políticos, donde trabajan las alianzas por la resiliencia, como por ejemplo la Mesa Nacional del Cambio Climático, esta normada por el Decreto legislativo 90-2000 y Acuerdo Ministerial No. 497-2011 de la Creación De La Unidad De Cambio Climático.

Durante el trabajo de investigación realizado, dentro de la Asociación de Lucha Contra la Pobreza Marco, se pudo monitorear las instituciones que trabajan el tema del cambio climático, en el departamento del Quiché, los resultados indican que existe un programa llamado Alianza por la Resiliencia, donde hay un espacio de reunión de instituciones de los diferentes sectores encargados del cambio climático.

Las alianzas por la resiliencia en el departamento del Quiché, son un consorcio conformado por cinco ONG'S holandesas; la Cruz Roja Holandesa, CARE Nederland, Cordaid, el Centro de Clima de la Cruz Roja y Media Luna Rojay Wetlands International, que tienen como objetivo de consensuar e implementar políticas, estrategias y leyes para adoptar medidas contra los efectos del cambio climático.

La participación a nivel nacional que tienen las alianzas por la resiliencia del departamento del Quiché, va desde la formulación de la Politíca Nacional de Cambio Climático, Ley de Cambio Climático aprobada en 2013 y la participación en la elaboración de documentos para posicionar a Guatemala en la Conferencias de las Partes de la CMNUCC, este apoyo interestitucional es una forma que las demás instituciones logren actualizarse y unirse para combatir el cambio climático.

El Estado de Guatemala le da el espacio de participación, a los pueblos índigenas que trabajan con las alianzas por la resiliencia, pueden participar como delegación oficial, dentro de la formulación de la posición, como Estado ante la Conferencia de las Partes de la CMNUCC. Sin embargo el apoyo económico no es costeado por el Estado y es una limitante para que los representantes de las mesa índigena de cambio climático.

4.3 Recomendaciones

A nivel internacional, se propone que las instituciones financieras y organismos internacionales inviertan en una cultura internacional sobre valores y principios con respecto al desarrollo sostenible, que cada Estado tenga una agenda prioritaria de invertir, en la divulgación masiva de las soluciones planteadas a nivel internacional, nacional y local sobre el cambio climático.

Es necesario cuando se realizan los tratados y convenios, se financie la participación de los pueblos indígenas, debido que el Derecho está basado en el Derecho Consuetudinario. Al crear acuerdos, como el Acuerdo de París existe una disfunción al aplicarla a las comunidades indígenas como lo es el caso del Quiché, es necesario que se tomen en cuenta los diferentes grupos étnicos del mundo, de clases bajas y con bajos recursos, en el caso de la participación de los representantes Quichés se les ha sido limitada, debido a los costos a asistir a las Conferencias de las Partes es demasiado cara.

Según el Acuerdo de París, se ha incluido a los Estados, para que apoyen la resiliencia, es de vital importancia que la resiliencia se haga de una manera local y nacional, en el caso de Guatemala que es un Estado pluricultural con diversidad de ecosistemas, es necesario que el Estado invierta en programas de resiliencia contra los efectos del cambio climático, según cada región y etnias.

Se recomienda para que las alianza por la resiliencia tengan mayor participación en todas comunidades del departamento del Quiché, se fomente el trabajo a todas las municipalidades del departamento, conjuntamente con las organizaciones indígenas ya establecidas en cada comunidad, debido a que el esfuerzo de la alianza por la resiliencia es grupo un que está dispuesto a trabajar con otras instituciones como ONG´S, sociedad civil e instituciones del Estado.

Se exhorta que el Estado de Guatemala tenga un fondo especial para financiar la participación de los pueblos indígenas y sociedad civil en las negociaciones internacionales en materia del cambio climático. Además se recomienda al Estado de Guatemala, realice una reforma de Ley de Cambio climático, debido a que la resiliencia en Guatemala no está

regulada su administración como organización y sean agregados los nuevos lineamientos que se establecen en Acuerdo de París. Es necesario que así como las normas internacionales proponen nuevas metodologías para combatir el cambio climático, también se realice a dentro del Estado de Guatemala, se agreguen las nuevas metodologías para solucionar el tema del cambio climático dentro de la ley de cambio climático.

Para que el Estado pueda implementar el artículo 2, 7, 8 y 10 del Acuerdo de París de 2015, se necesita que la resiliencia sea relacionada con el clima y que se incluya en la ley interna, como en el caso de México en 2014 que reformó la Ley de Protección Civil en su artículo 160, donde establece como norma interna, a el Estado, fomentar la resiliencia como medida de riesgo.

La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, tiene el aval científico de IPCC, se recomienda que las Alianza por la Resiliencia tengan el respaldo científico multidisciplinario de las diferentes áreas científicas como Economía, Sociología, Historia, Relaciones Internacionales, Política, Agronomía, Piscología entre otras.

Se propone a las instituciones formar una cultura de riesgo contra los efectos del cambio climático, se necesita que exista un apoyo interinstitucional con alianzas por la resiliencia en Guatemala y se propone a el sector de la academia apoyar con estudios científicos para que exista un evidencia multidisciplinaria científica, para respaldar las acciones de las alianzas por la resiliencia en todo el país.

Se recomienda a la cooperación internacional unir esfuerzos para implementación de tecnología sostenibles en la especialización de productos, es de vital importancia, debido a que los Estados no cuentan con los suficientes recursos para la inversión de un desarrollo sostenible.

Conclusiones

Los estudios científicos sobre el cambio climático como problema mundial han creado una dicotomía de teorías, en las cuales se encuentran el enfriamiento global y el calentamiento global.

El cambio climático para ser estudiado, desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales, es necesario vincularlo al Derecho Internacional. Es allí donde cristaliza la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, esta convención según la teoría de sistemas, es un subsistema del sistema de Naciones Unidas, que fue creado con el fin de regular y solucionar las emisiones de gases de efecto invernadero. Actualmente 195 países han plasmado en el Acuerdo de París de 2015, soluciones globales para evitar el aumento de la temperatura del planeta la tierra.

El Estado de Guatemala forma parte de la CMNUCC, es uno de los países más afectados por el cambio climático, ocupa el 9 lugar según el índice de Riesgo Climático Global. Guatemala está comprometida a adoptar la CMNUCC, según la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático, el Estado de Guatemala realiza la adopción de la CMNUCC, por medio de sector público, privado y el tercer sector.

Este estudio de investigación se delimitó a la adopción de la CMNUCC, por parte del tercer sector en el departamento del Quiché. El tercer sector en el departamento, es representado por las ONG´S: Cruz Roja Holandesa, Cooperativa Americana de Remesas al Exterior (CARE) de los países bajos, CORDAID, Centro Climático de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y Wetlands Internacional, que integran el programa alianza por la resiliencia.

Las alianzas por la resiliencia han contribuido, con el cumplimiento de la adopción de la CMNUCC y actualmente son actores en las Relaciones Internacionales en materia del cambio climático, participan como delegados oficiales en representación del Estado de Guatemala, ante las negociaciones de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC y así mismo participan en las consultas estratégicas, como por ejemplo, las consultas en el Banco Mundial y en la validación de estrategias como salvaguardas, REDD, iniciativa Waves y la participación en las consultas ciudadanas sobre cambio climático del BID, CCAD y CARE.

El programa alianza por la resiliencia, a nivel departamental, trabaja una planificación para coordinar otras instituciones, trabajen temas de cambio climático. Además ha realizado un plan estrátegico de cambio climático para el período 2013-2015, que sirve como refencia para que otras organizaciones tomen en cuenta los estudios realizados sobre el cambio climático en el departamento del Quiché.

Dentro del marco legal del Estado de Guatemala la resiliencia no está normada, creando un vacío legal para el funcionamiento de las alianzas por la resiliencia, pero existen normas que amparan los espacios de participación política, donde realizan sus actividades, las cuales son: la Constitución de la República de Guatemala artículos 1, 2, 44, 46, 64, 60, 97, 118, 119 literales c) y d), 121, 125, 128, 183 literales a), e), m) y n) y 194 literales a),d), f), g) i), así mismo está la Ley del Organismo Ejecutivo artículo 38, Reformas a la ley del organismo Ejecutivo 114-97 en el artículo 2, Ley de Cambio Climático artículo 8, el objetivo de la Política Nacional de Cambio Climático y por último en el Acuerdo Ministerial No. 497-2011, donde se da la Creación de la Unidad de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

En base a la teoría institucional, el sector gubernamental ha creado intituciones, para el control de los conflictos que causa el cambio climático, pero no hay un cumplimiento de las reglas del juego, a causa de que las instituciones gubernamentales reflejan una nula participación en las algunas comunidades del departamento del Quiché, debido a la centralización del poder en las cabecera departamentales. Y las alianzas por la resiliencia como insitución carecen de normas formales que regulen su funcionamiento y se basan en reglas informales como los valores morales, códigos éticos y reglamentos creados por ellos mismo.

Una pespectiva a largo plazo, al ratificarse el Acuerdo de París en 2020, se visualiza que las alianzas por la resiliencia, seguirán teniendo un vacio de normas formales que regulen su funcionamiento y para que se establescan las reglas del juego para las alianzas por la resiliencia, según la teoría de intitucionalista, el Gobierno tendrá modificar y adecuar sus reglas formales para poder regular el funcionamiento de las alianzas por la resiliencia y al trabajabar conjuntamente lograrán tener legitimidad en el departamento del Quiché.

Un escenario a futuro basado en la teoría de la interdependencia compleja, el programa alianza por la resiliencia podría desarrollarse por los canales múltiples, debido a que estos son medios de comunicación de cooperación internacional y no necesariamente se dan de gobierno a gobierno. Las alianzas por la resiliencia, son los canales múltiples, que se definen como relaciones transnacionales. A largo plazo se da un escenario donde el Estado de Guatemala tenga un compromiso a nivel internacional, para apoyar las alianzas por la resiliencia con la ratificación del Acuerdo de París de 2015 que entrará en vigor en su totalidad para el 2020.

Bibliografía y otras fuentes de información

- Kestler, E. (2013). *Boletín*. Obtenido de Alianza por la Resiliencia: https://goo.gl/YuyFTt
- Constitución Política de la República de Guatemala. (1985).
- *Convenio Regional sobre cambios climáticos*. (29 de octubre de 1993). Obtenido de https://www3.nd.edu/~ggoertz/rei/rei/20/rei720.027tt1.pdf
- Ley del Organismo Ejecutivo. (1997). Obtenido de http://www.dip.mindef.mil.gt/loe.pdf
- Alianza por la resiliencia Guatemala. (2014). *Módulo de apoyo Metodológico para fortalecer la resiliencia*. Obtenido de goo.gl/ddLdSp
- Álvarez, C., & Contreras, G. (22 de febrero de 2016). *Prensa Libre*. Obtenido de Sequía afectará a 11 departamentos de Guatemala: https://goo.gl/3gY3x3
- Amaya, I. (24 de 11 de 2008). Alianzas Estratégicas. Obtenido de Evidencia academica de clase Alianzas Estrategicas de la Maestria en Administracion del Instituto Tecnologico De Sonora.: goo.gl/qogG7w
- Ardón, E. R. (septiembre de 2015). USAID. Obtenido de Diagnóstico de Agua y
 Cambio Climático de Cunén, el Quiché:
 file:///C:/Users/use/Documents/Ares/Documentos%20de%20apoyo/DX-CunenACC.pdf
- Asher, M. (26 de Febrero de 2008). *El diario Global del Maule*. Obtenido de La otra teoria: ¿Calentamiento global o enfriamiento global?: https://goo.gl/k0szio
- Asociación de Lucha Contra la Pobreza "Marco". (2016). *Informe de diagnóstico de las comunidades del Quiché*. Guatemala.
- Asociación de Lucha Contra la Pobreza Marco. (2016). Informe de Resultados del Proyecto Acciones en Sensibilisación y recuperación para los jóvenes de San Pedro Jocopilas, en el departamento del Quiché.
- Ávila, H. L. (1999). *Introducción a la Metología de la Investigación*. Obtenido de https://goo.gl/Jxaoph
- Barbé, E. (2007). *Relacione Internacionales* (3era. Edición ed.). Madrid: Tecnos.

- Becoña, E. (2006). *Revista de Psicopatología y Psicología clínica Vol. 11 No. 3 pp. 125-146*. Obtenido de Resiliencia: Definición, Características y Utilidad del Concepto: http://aepcp.net/arc/01.2006(3).Becona.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Prentice Hill.
- Bertrand, Y. B. (Dirección). (01 de junio de 2010). File Home [Película].
- Calduch, R. (1991). *Relaciones Internacionales*. (E. C. Sociales, Ed.) Obtenido de https://goo.gl/K6Ni5m
- Castellanos, E., & Guerra, A. (2009). *El cambio climático y sus efectos sobre el desarrollo humano en Guatemala*. Obtenido de https://goo.gl/FpyAEG
- Castillo, A. (3 de febrero de 2015). *Diario la Hora*. Obtenido de Desastres naturales han causado más de Q30 mil millones de pérdidas y daños a Guatemala: https://goo.gl/TcmfB2
- Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada. (2014). Sistematización Paticipación del proceso de formación y funcionamiento de la mesa nacional del cambio climático y las filiales departamentales (1era ed.). (R. Cáceres Estrada, Ed.) Guatemala, C.A.: Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropiada.
- Congreso de la República de Guatemala. (8 de diciembre de 2000). Obtenido de https://goo.gl/4n24hQ
- Congreso de la República de Guatemala. (8 de diciembre de 2000). *Reformas a la ley del organismo Ejecutivo, Decreto 11-97*. Obtenido de https://goo.gl/4n24hQ
- Congresos de la República de Guatemala. (2013). Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero. Obtenido de http://www.marn.gob.gt/Multimedios/1629.pdf
- Contreras, P. l. (30 de julio de 2014). Prensa Libre. Obtenido de http://www.prensalibre.com/noticias/comunitario/Cambio-climatico-dejadomillones-perdidas-Guatemala-0-1184281725
- Dionisio, S., & Ibarra, G. (2013). El tiempo está envejeciendo: respuestas locales frente al cambio climático en una comunidad de retornados en Guatemala. Guatemala: FLACSO, Fundación Friedrich Ebert Stiftung.

- Fogel, R. (2012). Cambio Climático, alteraciones ambientales y pobreza en el Paraguay. Obtenido de www.biblioteca.clacso.ed.ar
- García, R. (12 de octubre de 2017). *deguate.com*. Obtenido de Habitantes de Quiché que perdieron toda su cosecha claman por ayuda: https://goo.gl/KHzr5s
- Germanwatch. (2015). *indice de riesgo global*. Obtenido de germanwatch.orgh.org: https://germanwatch.org/de/download/10343.pdf
- Gómez, L. (2000). *Cambio climàtico y Desarrollo*. Obtenido de https://goo.gl/aE8ZsF
- González, T. (abril de 2007). *Calentamietoo Global*. Obtenido de Servicio de Extención Agricola; colegiado en Ciencias Agricolas: https://goo.gl/199WpJ
- Gore, A. (2007). Una verdad incómoda; a crisis planetaria del calentamiento global y cómo afrontarla (2da. Edición ed.). Barcelona: Gedida.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) . (2014). Cambio Climático Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Suiza: Unidad de apoyo técnico del Grupo de trabajo II.
- Hendández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mac Graw Hill.
- Henstenberg, D. (2008). Guatemala y la implementación de mecanismo de Desarrollo limpio en el contexto del protocolo de Kiowto 1997. Guatemala: USAC.
- Hérnandez, J. G. (2008). Red de Revistas científicas de América Latina y el Caribe.
 Obtenido de Teoría institucional y Neoinstitucional en la administración de internacional de las organizaciones: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935471005
- Hernández, M. (2015). Impacto del cambio climático en la seguridad alimentaria y nutricional del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango 2014.
- Ibarra, D. (2016). Abordaje de la politica Exterior del Estado de Guatemala frente al cambio climático en el marco de las relaciones internacionales. Guatemala: USAC.
- INE, & SEGEPLAN. (julio de 2006). *Mapas de pobreza en Guatemala al 2002*. Obtenido de https://goo.gl/w3cXVK

- Instituto de Incidencia Ambiental. (septiembre de 2005). *Amenazas al ambiente vulnerabilidad social el Guatemala*. Obtenido de Documento Técnico de Perfil Ambiental de Guatemala: https://goo.gl/v3IIHj
- Instituto Nacional de Bosques. (2012). *Mapa de Cobertura Forestal 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010*. Obtenido de https://goo.gl/xyU212
- Instituto Nacional de Estadística. (noviembre de 2012). *Caracterización del Departamento del Quiché*. Obtenido de https://goo.gl/7WYJbz
- Instituto Nacional de Estadística. (diciembre de 2014). *Caracterización departamental*, *Quiché* 2013. Obtenido de https://goo.gl/zknXhR
- Instituto Nacional de Estadística. (2014). *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida*. Obtenido de https://goo.gl/2mPbxB
- Johannes, M. F. (09 de 07 de 2015). *World Resources Institute*. Obtenido de 8 Interactive Graphics Answer Top Climate Change Questions: goo.gl/1cY59g
- Jolon, M. R. (noviembre de 2005). *Proyecto "Recopilación de información sobre biodiversidad en Guatemal"*. Obtenido de Informe Final: https://goo.gl/3qoXK3
- Kippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido y práctica*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Llamas, M., & Ansorena, J. (09 de 01 de 2008). *Expansión.com*. Obtenido de Y ahora... el enfriamiento global: https://goo.gl/MbgvS1
- Lomeña, R. (2009). Teorías sobre el cambio climático. Tesis, o hipótesis teóricas.
 Una hipótesis-teoría sobre el cambio climático, independiente, ignorada, e irrefutable. Obtenido de http://calentamientoglobalacelerado.net/teorias-cambio-climático/
- Macagnan, C. B. (2013). Teoría institucional: escrito teórico sobre los protagonistas de la Escuela Institucionalista de Economía. *Revista de adminstración y contabilidad de Unisinos*, 141.
- Marsh, D., & Stoker, G. (1998). Fundamentos de Ciencia Política I. Madrid: Alianza Editorial.
- Mazariegos, M. (2011). La importancia del rol de la comisi\u00f3n centroamericana de ambiente y desarrollo (CCAD) frente al cambio clim\u00e4tico y sus repercusiones en la seguridad alimentaria en Guatemala. Obtenido de http://polidoc.usac.edu.gt/digital/cedec5493.pdf

- Méndez, S. (1994). Enciclopedia Jurídica Online Gratis: Española, Mexicana, Argentina, etc. Obtenido de Diccionario Juridico Online: http://leyderecho.org/alianza/
- Mesa Nacional de Cambio Climático. (s.f.). Obtenido de https://goo.gl/qMDhwe
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (agosto de 2010). Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo (UPGGR). Obtenido de Diagnóstico a nivel macro y micro del corredor seco y definición de las líneas estratégicas de acción del MAGA: https://goo.gl/PtRj7H
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2009). *Política Nacional de Cambio Climático*. Guatemala.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2010). *Informe de Aguas Residuales*.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2011). *Unidad de Cambio Climático*. Obtenido de https://goo.gl/x9ghe9
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (5 de septiembre de 2013). Ley Marco para regular la reducción de vulnerabilidad, la adaptación obligatoria, ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero. Obtenido de https://goo.gl/TfKSuW
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2015). Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático Guatemala. Obtenido de https://goo.gl/TEBnc6
- Miranda, C. (1984). *Revista de Ciencia Política VoI No.2*. Obtenido de Hobbes y la Anarquía Internacional: https://goo.gl/z53Tz4
- Munist, M., Santos, H., Kotliarenco, M. A., Suárez, E., Infante, F., & Edith, G. (Septiembre de 1998). Manual de indentificación y promoción de la resiliencia en niños y adolescentes. Obtenido de http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Resilman.pdf
- Naciones Unidas . (2014). *United Nations Framework Convention on Climate Change*. Obtenido de https://goo.gl/nH5Y2Phttps://goo.gl/nH5Y2P
- Observatorio Centroamericano de Desarrollo Social. (junio de 2017). *Riesgo climático y vulnerabilidad en Centroamérica y República Dominicana*. Obtenido de https://goo.gl/jg5ZTJ

- Ordoñez, S. (14 de junio de 2016). Lider comunitario de la aldea Patzojon Grande del Municipio de San Pedro Jocopilas. (C. Siriam, Entrevistador)
- Organización De Naciones Unidas. (9 de mayo de 1992). *Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Obtenido de https://goo.gl/vXpWcW
- Organización de Naciones Unidas. (12 de diciembre de 2015). *Acuerdo de Paris*. Obtenido de https://goo.gl/V9R8K2
- Organización de Naciones Unidas. (2015). *La ONU y el cambio climático*. Obtenido de https://goo.gl/kDsyaB
- Padilla, L. (2009). *Paz y Conflicto en el siglo XXI*. Guatemala: Instituto de las Relaciones e Investigaciones, para la Paz IRIPAZO.
- Paiva, V. (5 de 4 de 2006). *Revista Científica de UCES Vol. VIII Nº 1*. Obtenido de ¿Qué es el Tercer Sector?: https://goo.gl/5RHQrj
- Palomo, A. (2013). Plan Estratégico de la Mesa departamental del Cambio Climáticco de el Quiché. Guatemala: Alianzar por la Resiliencia.
- Palomo, A. M. (2017 de abril de 2017). Representante del Centro de Mesoamericanos de Estudios sobre Tecnología Apropiada y Consultora de Alianza por la Resiliencia. (S. Camey, Entrevistador)
- Pérez, J., & Gardey, A. (2010). *Definición.de*. Obtenido de http://definicion.de/alianza/
- Poulantzas, N. (1975). *Hegemonía y dominación en el Estado moderno* (3 ed ed.). Argentina: Pasado y Presente 1975.
- Ramírez, A., Gouveia, M., Luz, E., & Joan, L. (3 de septiembre de 2011). El trabajo de campo estrategia metodológica para estudiar las comunidades. Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal: http://www.redalyc.org/pdf/737/73720790002.pdf
- Red Nacional de Defensa de la Soberanía Alimentaria. (2009). *Informe Red Nacional de Defensa de la Soberanía Alimentaria*. Guatemala.
- Restrepo, M. C., & Rosero, X. X. (julio-septiembre de 2002). Estudios Gerenciales.
 Obtenido de Teoría institucional y el proceso de internacionalización del as empresas colombianas: http://www.redalyc.org/pdf/212/21208406.pdf
- Rivera, M. G. (2004). *Capítulo 1. La interdependencia y los regímenes internacionales*. Obtenido de goo.gl/mFqG48

- Robles, B. (diciembre de 2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico. Obtenido de http://www.redalyc.org/pdf/351/35124304004.pdf
- Rosales, M. (2013). Análsis desde la pespectiva de las relaciones internacionales de la estreategia integrada para la mitigación y adaptación al cambio climático y de energia sostenible y renobable, del banco. Guatemala: USAC.
- Salomón, M. (2002). La teoría de las Relaciones Internacionales en los albores del siglo XXI: diálogo, disidencia, aproximaciones. Obtenido de Revista Electrónica de Estudios Internacionales: goo.gl/ChR58Z
- Sánchez, J. (2013). *Teoria intitucional y ciencia política como factores de cambio en la seguridad nacional y gobernanza democrática*. Obtenido de http://siare.clad.org/fulltext/0073106.pdf
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (2010). Plan de desarrollo departamental 2011-2021. Obtenido de file:///C:/Users/use/Downloads/PDD 14.pdf
- SEGEPLAN . (2010). Plan de Desarrollo Departamental del Quiché 2011-2021. Obtenido de file:///C:/Users/Siriam/Downloads/PDD_14.pdf
- Sigüenza, R. (s.f.). *Mesas de Cambio Climático*. Obtenido de valiosas plataformas de encuentro: https://goo.gl/MNAtC3
- Simanauskas, T. (2008). *Calentamiento Global; un cambio climático anunciado* (primera edición ed.). Buenos Aires: Ediciones Continente.
- Tecú, O. (2002). Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, comprimisis y opotunidades para el estado de Guatemala en el contexto de las Relaciones Internacionales. Guatemala: USAC.
- Valencia, M., & Sosa, M. (20015). CEC Calentamiento Global. Obtenido de www.cec.uchile.cl/~mivalenc/definicion.htm
- Valenzuela, P. (2013). *Política Exterior*. Obtenido de Los dos niveles de análisis de las relaciones internacionales: https://goo.gl/fHhp4e
- Vílchez, C. (02 de marzo de 2017). *laprensalibre.cr*. Obtenido de 31.000 científicos desafían la teoría sobre calentamiento global: https://goo.gl/8Kp5QY
- Wilkinson, P. (2007). *Una Brevísima introducción a las Relaciones Internacionales*. México DF: Océano de México, S.A. de C.V.

Anexos

Siglas y acrónimos

°C Grados centígrados

ASIES Asociación de Investigación y Estudios Sociales

ASOREMA Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de

Recursos Naturales y Medio Ambiente

AGAAI Asociación de Alcaldes y Autoridades Indígenas

AGEXPORT Asociación Guatemalteca de exportadores

ANAM Asociación Nacional de Municipalidades

BID Banco Interamericano de Desarrollo

CALAS Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala

CARE Cooperación Americana de Remesas al Exterior países bajos

CH4 Óxido nitroso

C02 Dióxido de carbono

CECON Centro de Estudios Conservacionistas

CODEMA Comisión Departamental de Medio Ambiente

CEMAT Centro Mesoamericanos de Estudios sobre Tecnología Apropiada

CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas

CONCYT Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

COP Conferencia de las Partes

COP1 Conferencia de las Partes No.1

COP2 Conferencia de las Partes No.2

COP3 Conferencia de las Partes No.3

COP4 Conferencia de las Partes No.4

COP5 Conferencia de las Partes No. 5

COP6 Conferencia de las Partes No. 6

COP7 Conferencia de las Partes No. 7

COP8 Conferencias de las Partes No.8

COP9 Conferencia de las Partes No. 9

COP10 Conferencia de las Partes No. 10

COP11 Conferencia de las Partes No. 11

COP12 Conferencia de las Partes No. 12

COP103 Conferencia de las Partes No. 13

COP14 Conferencia de las Partes No. 14

COP15 Conferencia de las Partes No. 15

COP16 Conferencia de las Partes No. 16

COP17 Conferencia de las Partes No. 17

COP18 Conferencia de las Partes No. 18

COP19 Conferencia de las Partes No. 19

COP20 Conferencia de las Partes No. 20

COP21 Conferencia de las Partes No.21

COP22 Conferencia de las Partes No. 22

CORDAID Catholic Organization for Relief and Development Aid -

Organización Católica para la Ayuda al Socorro y al Desarrollo-

CCAD Consejo Centroamericano de Ambiente y Desarrollo

CCCC Consejo Centroamericano de Cambios Climáticos

CH4 Metano

CMNUCC Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

CRRH Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano

EEUU Estados Unidos de América

ENCOVI Encuesta Nacional de Condiciones de Vida

FLACSO Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

FUNDACAFE Fundación de la Caficultura para el desarrollo rural

FUNDAECO Fundación para el Eco Desarrollo y la Conservación

GEI Gases de Efecto Invernadero

GIZ Agencia Alemana de Cooperación Internacional

GTE-CLP Protocolo de Kioto

G77 Grupo de los 77

H20 Vapor de agua

HFC Hidrofluorocarbonos

IARNA Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y

Sociedad

INAB Instituto Nacional de Bosques

INSIVUMEH Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e

Hidrología

IPCC Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático

MAGA Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

MARN Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

MEM Ministerio de Energía y Minas

MNCC Mesa Nacional de Cambio Climático

MDCCQ Mesa Departamental de Cambio Climático del Quiché

MICC Mesa Indígena del Cambio Climático

MICIVI Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda

Mt, CO2e Toneladas métricas de carbono

NASA National Aeronautics and Space Administration - Administración

Nacional de Aeronáutica y Espacio-

N2O Óxido nitroso

O3 Ozono

OEA Organización de Estados Americanos

ONG Organización No Gubernamental

ONU Organización de Naciones Unidas

OTAN Organización Tratado Atlántico Norte

PBI Producto Interno Bruto

PPA Paridad de poder Adquisitivo

PRF Siglas en inglés de: Alianza por la Resiliencia

PROGRESAN Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en

Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA

PNUD Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

PFC Perfluorocarbonos

PYMES Pequeña y mediana empresa

REDD Reducción de emisiones por deforestación evitada

REDFIA Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental

SESAN Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional

SEGEPLAN Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

SF6 Hexafluoruro de azufre

SICA Sistema de Integración Centroamericana

TCN The Nature Conservancy

URL Universidad Rafael Landívar

USAC Universidad de San Carlos de Guatemala

Índice de gráficas

Grafica No.1.	
Población de Quiché Serie Histórica: número de habitantes 2009- 2013	64
Grafica No.2.	
Distribución porcentual de la población por sexo, área, etnicidad 2013	68
Grafica No.3	
Distribución porcentual de las diez principales causas de la muerte 2013	69
Grafica No.4	
Índice de analfabetismo serie histórica 2009-2013	71
Grafica No.5	
Número total de desastres ante eventos naturales registrados serie histórica 2009-2013	72
Grafica No.6	
Personas afectadas por desastres ante eventos naturales serie histórica 2009-2013	73
Grafica No.7	
Sismos registrados serie histórica 2009-2013	74
Grafica No.8 Distribución porcentual de defunciones asociadas a 2013 factores ambientales, clasificadas por enfermedad Grafica No.9	75
Generación de residuos sólidos (toneladas) Serie histórica 2009-2013	77

Grafica No.10		
	Superficie afectada por incendios forestales (hectáreas) Serie histórica 2009-2013	78
Grafica No.11		
	Conocimiento del cambio climático en el departamento del Quiché	79
Grafica No.12		
	Presencia de instituciones del medio ambiente con relación al cambio Climático	80
Gráfica No. 13	3	
	Porcentaje de Vulnerabilidad climática en Centroamérica y República Dominicana (2016)	120
Índice de cua	<u>dros</u>	
Cuadro No.1.		
	Estructura de las Mesas de Cambio Climático de las Alianzas por la Resiliencia	60
Cuadro No.2		
	Vaciado de información primaria del Diagnóstico de Cambio Climático Del Municipio de Cúnen, El Quiché.	81
Cuadro No.3		
	Marco legal para las alianzas por la resiliencia contra los efectos del Cambio climático a nivel Internacional	118
Cuadro No. 4		
	Marco legal para las alianzas por la resiliencia a nivel regional	118

Cuadro No. 5		
	Marco legal Nacional para las alianzas por la resiliencia	119
Cuadro No. 6		
	El índice de Riesgo Global (IRC) a largo plazo: Los diez países más Afectados (1994-2013)	121
Índice de ima	ágenes	
Imagen No. 1		
	Figura de cronología de sucesos internacionales claves sobre el cambio climático	34
Imagen No.2		
	Cronología de la Historia de las Alianzas por la resiliencia	38
Imagen No.3		
	Incidencia de pobreza total -por departamento Encovi 2014,	
	en porcentaje-	70
Imagen No.4		
	La estructura de la Mesa Departamental del Cambio Climático en el	
	Quiché período 2014-2018	85
Imagen No.5		
	Ubicación del departamento del Quiché en el mapa de Guatemala	122

Cuadro No.3

Marco legal para las alianzas por la resiliencia contra los efectos del cambio climático a nivel Internacional

Normativo legal de las Alianzas por la Resiliencia en materia del cambio climático					
Marco	Marco legal para las alianzas por la resiliencia a nivel internacional				
Organización	Tratado, convenio, acuerdo, decreto o ley.	Artículos	Observaciones		
Organización de las Naciones Unidas	Acuerdo de París 2015 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.	Artículo 2, 7,8, 10.	La convención promueve, aumenta, establece objetivo mundial, la resiliencia. No define el término		

Fuente: Elaboración propia con información recopilada de Acuerdo de París 2015

Cuadro No. 4

Marco legal para las alianzas por la resiliencia a nivel regional

N	Marco legal para alianzas por la resiliencia a nivel regional				
Organización	Tratado, convenio, acuerdo, decreto o ley	Artículos	Observaciones		
OEA	No Existe		Existe un acuerdo para la creación del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global de 1992, sin embargo no hay normas que regulen las alianzas por la resiliencia		
Sistema de Integración Centroamericana	Convenio Centroamericano sobre Cambios Climáticos, suscrito el 29 de octubre de 1993, aprobado por el Decreto 30-95	Artículo, 19 y 24	En estos artículos establece la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) instituciones regionales encargadas de generar proyectos prioritarios en el campo del cambio climático, sin embargo no existe ningún ley que regule las alianzas por la resiliencia		

Fuente elaboración propia con datos del Convenio Centroamericano sobre Cambios Climáticos 1993

Marco legal nacional de las alianzas por la resiliencia

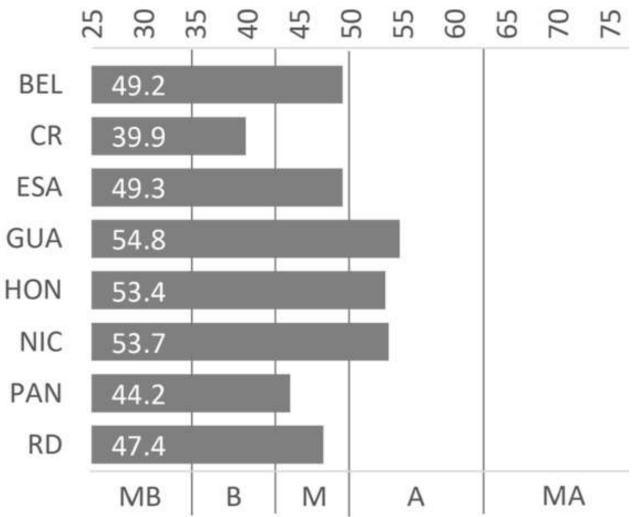
Cuadro No. 5

Marco legal nacional de la alianza por la resiliencia				
Tratado, convenio, acuerdo, decreto o lev	Artículos	Observaciones		
Constitución de la República de Guatemala	1,2,44,46,64,60,97, 118, 119 literales c) y d), 121, 125, 128, 183 literales a), e), m) y n), 194 literales a),d), f), g) e i).	Las leyes permiten a las alianzas por la resiliencia trabajar las mesas departamentales y redes del cambio climático.		
Ley del Organismo Ejecutivo	Artículo	Le corresponde al Ministerio de Relaciones Exteriores adoptar lo se establece en el Acuerdo de París 2015 con respecto a la Resiliencia.		
Reformas a la ley del organismo ejecutivo, decreto número 114-97 del Congreso de la República. Decreto legislativo 90-2000	Artículo 2	La sociedad civil trabaja en las mesas de cambio climático abren espacio representatividad en la formulación de políticas		
Ley de Cambio Climático Decreto legislativo 7-2013	Artículo 8	Inciso m: Indica que organizaciones no gubernamentales ambientales a través de ASOREMA, con el aval de la Mesa Nacional del Cambio climático se crea Consejo Nacional de Cambio Climático.		
Política Nacional de Cambio Climático Acuerdo Gubernativo Número 329-2009	Objetivo general,	El Estado a través de sociedad civil organizada es línea estratégica para adoptar medidas contra los efectos del cambio climático.		
Acuerdo Ministerial No. 497-2011 Creación De La Unidad De Cambio Climático.	Artículo 4	Ordena a la Unidad del Cambio Climático del MARN A Coordinar y orientar con las Mesas de Cambio Climático Nacionales.		

Fuente elaboración propia con datos recopilados de: Constitución de la República de Guatemala 1985, Ley del Organismo Ejecutivo, Reformas a la ley del organismo Ejecutivo 1997. Ley de Cambio Climático 2013, Política Nacional de Cambio Climático 2009, Acuerdo Ministerial MARN 2011.

Gráfica No.13

Porcentaje de Vulnerabilidad climática en Centroamérica y República Dominicana (2016)



En una escala mundial, MB = muy bajo; B= bajo; M = medio; A = alto; MA = muy alto. (4) Se ha calculado conforme a la contribución de cada una de las tres dimensiones al porcentaje total

Fuente: (Observatorio Centroamericano de Desarrollo Social, 2017)

El Índice de Riesgo Climático Global (IRC) a largo plazo: Los diez países más afectados (1994-2013)

Cuadro No. 6

Ranking 1994–2013 (1993–2012)	País	Valor del IRC	Muertos	Muertos por 100.000 habitantes	Pérdidas en millones de dólares (PPA²)	Pérdidas por unidad PBI en %	Número de eventos (1994-2013, en total)
1 (1)	Honduras	10,33	309,70	4,60	813,56	3,30	69
2 (2)	Myanmar	14,00	7 137,40	14,80	1256,20	0,87	41
3 (3)	Haití	16,17	307,80	3,41	261,41	1,86	61
4 (4)	Nicaragua	16,67	160,15	2,98	301,75	1,71	49
5 (7)	Filipinas	19,50	933,85	1,13	2786,28	0,74	328
6 (5)	Bangladesh	20,83	749,10	0,54	3128,80	1,20	228
7 (6)	Vietnam	23,50	391,70	0,48	2918,12	1,01	216
8 (8)	República Dominicana	31,00	210,45	2,38	274,06	0,37	54
9 (10)	Guatemala	31,17	83,20	0,68	477,79	0,62	80
10 (12)	Pakistán	31,50	456,95	0,31	3988,92	0,77	141

Fuente: (Germanwatch, 2015)

Imagen 5
Ubicación del departamento del Quiché en el mapa de Guatemala



Fuente: Datos de Mapa Google INGE

Carta de constancia entrevista a expertos

Guatemala 21 abril 2017

A quien interese:

Por medio de esta carta hago constar que la estudiante Siriam Aresly Camey Maeda, con número de carnet 201015313, de la Carrera de Relaciones Internacionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha realizado una entrevista a la Licenciada Ana María Palomo quien es representante y consultora del programa Alianza por la Resiliencia en Guatemala. El fin de entrevista tiene como objetivo recopilar información para la realización de la tesis de la estudiante denominada Convección Marco de las Naciones Unidas sobre el "Cambio Climático y las alianzas por la resiliencia en Guatemala: Estudio de caso: Quiché, período 2013-2015",

Sin otro particular

Consultóra / Alianza por la Resiliencia

palomogonzalez.anomara@gmail.com

Celular: (502) 48534617



Instrumento investigación: Guía para la realización de la entrevista

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA LICENCIATURA RELACIONES INTERNACIONALES



Modelo de entrevista

Objetivo: Analizar la incidencia del programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché frente a los efectos del cambio climático en base a la Convención Marco sobre el Cambio Climático 2015.

Entrevista dirigida a:	
Institución	
Fecha:	

- 1. ¿Cuál es la incidencia del Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché contra los efectos del cambio climático en base a la Convención Marco sobre el Cambio Climático 2015?
- 2. ¿Cuáles son los antecedentes del cambio climático, en la comunidad internacional y cómo surge la necesidad de acciones de las 5 ONG'S. que conforman el programa Alianza por la resiliencia?
- 3. ¿Cuáles son las acciones que está realizando el Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché en base a la convención Marco sobre el cambio climático o Acuerdo de parís 2015?
- 4. ¿Cuál es la prospectiva de los efectos del cambio climático en el departamento del Quiché y como ayudara el programa Alianza por la Resiliencia a nivel mundial a las comunidades vulnerables?
- 5. Antecedentes del proyecto y la acción realizada en Quiché el motivo por que se decidió trabajar en el lugar

- 6. ¿Cómo contribuyo el programa alianza por la resiliencia en el departamento del Quiché?
- 7. ¿Cuáles son los países donde este programa financie el banco mundial?
- 8. ¿Qué clases de cooperación reciben del banco mundial?
- 9. ¿Cómo nace alianza por la resiliencia?
- 10. ¿Qué perspectivas tiene para el futuro el Programa Alianza por la Resiliencia?
- 11. ¿Cuál es la cantidad de dinero recibe el programa para su funcionamiento
- 12. Y ¿qué otro tipo de cooperación recibe existe? ¿cooperación técnica?
- 13. ¿Cuál es la situación actual del programa y seguimiento?
- 14. En que se basó la creación del Programa Alianza por la Resiliencia e información sobre el actuar en Quiché y región centroamericana
- 15. ¿Cuál según su criterio y en base a estadísticas cual es la incidencia del Programa Alianza por la Resiliencia en el departamento del Quiché?

Cuestionario para monitorear si existe ayuda por par parte de las organizaciones e instituciones que trabajan el tema del cambio climático

Asociación de Lucha Contra la Pobreza "Marco"

Proyecto sensibilización y recuperación contra los efectos del cambio climático para jóvenes de San Pedro Jocopilas, Quiché.

Cuestionario

INSTRUCCIONES:

- Por favor, lea cuidadosamente cada una de las preguntas y solamente luego de que las haya comprendido, proceda a contestarlas en la respectiva hoja de respuestas.
- Cada pregunta corresponde solo una alternativa de respuesta.
- Si marca dos o más alternativas, se invalida la respuesta.
- Si aparecen tachones o borrones, se invalida la respuesta.
- La calificación es de 1 punto por pregunta adecuadamente repondida.

No.1		Pregunta y Respuesta Alternativa de Respuesta		
	¿Conoc	ce qué es el cambio climático?		
	a)	Si		
	b)	No		

No.2		Pregunta y Respuesta Alternativa de Respuesta			
	¿Qué c	¿Qué organizaciones han venido a su comunidad atender los problemas			
	causa e	causa el cambio climático?			
	a)	a) Gobierno de Guatemala			
	b)	Instituciones Privadas			
	c)	ONG´S, Fundaciones, Iglesia entre otras.			
	d)	Ninguna			

No.3	Pregunta y Respuesta Alternativa de Respuesta			
	¿En las	¿En las escuelas, municipalidadedes o algún otro espacio de participación		
	social l	social les han informado sobre la leyes internas y externas que tratan de		
	solucio	solucionar el cambio climático?		
	a)	Si		
	b)	No		