UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
HEIDELBERG CENTER
LATEINAMERIKA

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT HEIDELBERG

GEOGRAPHISCHES INSTITUT

Análisis de los Procesos de Colaboración para la Gobernanza ante el Cambio Climático en la región de Ucayali, Perú

Autor:

Jahir Anicama Díaz

Director:

Dr. Guillermo Donoso Harris

2013

Declaration of authorship

I hereby declare that I have written this thesis without any help from others and without the use of documents and aids other than those stated; that I have mentioned all used sources and that I have cited them correctly according to established academic citation rules.

Lima, 24 de Septiembre del 2013.

Agradecimientos:

Ante nada agradezco la confianza, apoyo y amistad por parte del Dr. Guillermo Donoso no sólo en la hechura de este documento; sino, en mi formación y estadía en Santiago de Chile.

Al Dr. Johannes Glückler le agradezco sus palabras, indicaciones y recomendaciones para un mejor encaminamiento de la propuesta.

Así mismo a la Fundación Cayetano Heredia que por medio de su confianza pude realizar la investigación en la región de Ucayali.

A los representantes del Grupo Técnico de Cambio Climático de la Región de Ucayali por tener el deseo de participar en esta investigación.

Hago extenso el agradecimiento a todos los miembros del Heidelberg Center for Latin America por su esmerado y candoroso trato durante todo la duración del programa de maestría.

De igual forma a mis compañeros de la maestría que por medio de sus sugerencias, conocimientos e incluso, en algunas casos, correcciones durante el programa he podido enriquecerme como persona y profesional, infinitas gracias.

De manera especial quiero rendir mis más altas consideraciones a mi compañera, amiga y amada Astrid, que gracias a su paciencia, cariño y comprensión he podido avanzar en este trabajo y en mi vida.

Índice

Índice	iv
Resumen	vi
Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras y Diagramas	viii
Lista de Abreviaturas.....	ix
I. Marco Teórico	11
1.1 Antecedentes de la Región de Ucayali.....	11
1.1.1 Ámbito Geográfico.....	11
1.1.2 Ámbito Social.....	13
1.1.3 Ámbito Económico	14
1.1.4 Ámbito Político	16
1.2 Gestión Ambiental en relación al Cambio Climático.....	16
1.2.1 Ámbito Nacional	17
1.2.2 Ámbito Regional	18
1.3 Análisis de Redes de Gobernanza	25
1.3.1 Red Política	26
1.3.2 Miembros de una Red Política.....	28
1.4 Marco Teórico del Modelo Multidimensional de los Procesos de Colaboración	30
1.5 Relevancia de la Investigación	35
1.6 Objetivo de la investigación	35
II. Metodología de Análisis	36
2.1 Lugar de Análisis.....	36
2.2 Actores Participantes.....	36
2.3 Variables de Análisis.....	36
2.4 Procedimiento del Muestreo.....	37
2.5 Procesamiento de Datos	37
III. Resultados y Análisis.....	38
3.1 Dimensión de Gobierno.....	38
3.1 Dimensión de Administración	40
3.2 Dimensión de Autonomía Organizacional	42
3.3 Dimensión de Mutualidad	43
3.4 Dimensión de Normas de Confianza y Reciprocidad	44

IV.	Conclusiones.....	47
V.	Anexo	49
VI.	Bibliografía	52

Resumen

La región de Ucayali cuenta con una superficie de 102.411,00 kilómetros cuadrados, equivalente a 8% del territorio nacional y 13 % de la amazonía peruana aproximadamente flanqueada por el Este con la República del Brasil; por el Oeste con las regiones Pasco y Huánuco; por el Norte con la región Loreto; y por el Sur con las regiones Madre de Dios, Cuzco y Junín. En la región existen 296 comunidades nativas, con una variedad de 14 grupos étnicos, cuya población asciende a 74,582 habitantes, lo que representa el 17.21% de la población total de la Región Ucayali. La actividad productiva de la Región Ucayali se sustenta en los sectores económicos que generan mayor PBI y ocupación como: agricultura (actividad agropecuaria) y silvicultura; industria manufacturera; comercio, restaurantes y hoteles, pesquería y minería. El objetivo del estudio es caracterizar los procesos de colaboración entre los actores institucionales que conforman el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali por medio de determinar las dimensiones de los procesos de colaboración que existen entre las organizaciones que conforman parte del mencionado grupo técnico. Los miembros del Grupo Técnico de Cambio Climático fueron tipificados en subgrupos para poder evaluar sus respuestas y sintetizar sus resultados. Para ello se realizaron entrevistas semi estructuradas y una revisión de información secundaria para poder operacionalizar la evaluación de las dimensiones de Gobierno, Administración, Autonomía Organizacional, Mutualidad y Normas de Confianza y Reciprocidad. Los resultados reflejaron mucha más fortaleza en las dimensiones de gobierno y administración al ser este tipo de gobernanza a partir de elementos normativos; por ende, jerárquicos. Además, que la focalización sobre poblaciones vulnerables, en el caso particular de nuestra evaluación sobre poblaciones amazónicas, pueden acarrear experiencias interesantes para establecer procesos de colaboración.

Palabras claves: Gobernanza, Red, Colaboración, Cambio Climático, Ucayali, Perú.

Lista de Tablas

Tabla N°1. Grupos Indígenas de la Región Ucayali

Tabla N°2. Dimensión de gobierno dentro del GTRCC-Ucayali

Tabla N° 3. Dimensión de administración dentro del GTRCC-Ucayali

Tabla N° 4. Dimensión de autonomía dentro del GTRCC-Ucayali

Tabla N° 5. Dimensión de mutualidad dentro del GTRCC-Ucayali

Tabla N° 6. Dimensión de normas de confianza y reciprocidad dentro del GTRCC-Ucayali

Lista de Figuras y Diagramas

Figura N°1. Mapa Físico Político de la Región de Ucayali

Figura N° 2. Mapa de Actores relacionada a la Estrategia de Diversidad Biológica.

Figura N° 3. PBI per cápita y tasa de pobreza de la región de Ucayali 2004-2010

Figura N° 4. Actores participantes en la formulación de una Estrategia Regional de Cambio Climático.

Diagrama N° 1. Amplificadores de la Vulnerabilidad en el Perú ante el Cambio Climático

Diagrama N° 2. Línea de Tiempo de la Política Ambiental en la Región de Ucayali

Diagrama N°3. Etapas para la Formulación de una Estrategia Regional de Cambio Climático

Diagrama N° 4. Marco de Análisis de los Procesos de Colaboración.

Diagrama N° 5. Dimensiones de Análisis de Procesos de Colaboración

Lista de Abreviaturas

AIDER: Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral.

AIDSESP: Asociación Inter étnica de Desarrollo de la Selva Peruana.

ALA-Ucayali: Autoridad Local del Agua, Ucayali.

ARA: Autoridad Ambiental Regional

PBI: Producto Bruto Interno.

CAR - Ucayali: Comisión Ambiental Regional de Ucayali.

CNCC: Comisión Nacional de Cambio Climático.

CONAM: Comisión Nacional del Ambiente.

DEFFS-U: Dirección Ejecutiva Forestal y de Fauna Silvestre de Ucayali.

DESA: Dirección Regional de Salud Ambiental

DEVIDA: Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas.

DIRESA: Dirección Regional de Salud

DS: Decreto Supremo.

EMAPACOP S.A: Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A

ENCC: Estrategia Nacional de Cambio Climático.

ENSO: El Niño- Oscilación Sur.

ERDB: Estrategia Regional de Diversidad Biológica.

ERCC: Estrategia Regional de Cambio Climático.

ERCC-Ucayali: Estrategia Regional de Cambio Climático de la región Ucayali.

FECONAU: Federación de Comunidades Nativas del Río Ucayali.

GORE Ucayali: Gobierno Regional de Ucayali.

GRNNyM-Ucayali: Gerencia Regional de RR.NN. y Gestión del Medio Ambiente

GT.DB-Ucayali: Grupo Técnico de Diversidad Biológica de la región de Ucayali.

GTRCC-Ucayali: Grupo Técnico de Cambio Climático de la región de Ucayali.

IBC: Instituto del Bien Común.

IIAP: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

INIA: Instituto Nacional de Innovación Agraria.

INRENA: Instituto Nacional de Recursos Naturales.

IPCC: Panel Intergubernamental de Cambio Climático (por sus siglas en inglés: International Panel of Climate Change).

IVITA: Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura.

MEF: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.

MINAM: Ministerio del Ambiente del Perú.

OEFA: Oficina de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

ORAU: Oficina Regional de AIDSESEP

ORDNDCSC: Oficina Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana.

PBI: Producto Bruto Interno.

PCM: Presidencia de Consejos de Ministros.

PEA: Población Económicamente Activa.

PRODUCE: Ministerio de la Producción.

REDD: Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques.

RS: Resolución Suprema.

SINAGERD: Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres.

SNGA: Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

SNIP: Sistema Nacional de Inversión Pública.

SRGA: Sistema Regional de Gestión Ambiental.

UNFCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés: United Nations Framework Convention on Climate Change).

I. Marco Teórico

1.1 Antecedentes de la Región de Ucayali

1.1.1 Ámbito Geográfico

La definición oficial del término “Selva” para el estado peruano es divergente encontrando definiciones a través de la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, en donde se menciona a los departamentos, provincias y distritos que pertenecen a esta región; sin embargo, el concepto más utilizado proviene del INRENA atribuyéndole el 60.32% del territorio peruano tomando al territorio en donde se extienden los bosques que cubren naturalmente la vertiente oriental andina, la cual encuentra una altitud máxima de 3,800 msnm aproximadamente (Dourojeanni et al., 2009) .

Dentro de ese tipo de territorio la Región Ucayali fue creada por Ley N° 24945 del 25 de Noviembre de 1988. Se encuentra ubicada en la parte central oriental del territorio peruano y comprende la llanura inundable del Río Ucayali, al Este de la Cordillera de los Andes (CAR, 2005).

La región Ucayali cuenta con una superficie de 102.411,00 kilómetros cuadrados, equivalente a 8% del territorio nacional y 13 % de la amazonía peruana aproximadamente (Salas, 2009) (GORE Ucayali, 2009). La región de Ucayali limita por el Este con la República del Brasil; por el Oeste con las regiones Pasco y Huánuco; por el Norte con la región Loreto; y por el Sur con las regiones Madre de Dios, Cuzco y Junín (GORE Ucayali, 2011) (Ver Figura N°1).

Figura N°1. Mapa Físico Político de la Región de Ucayali (IGN, 2006)

Está constituida por cuatro provincias: Atalaya, Coronel Portillo, Padre Abad y Purús, las que cuentan con 15 distritos siendo la capital de la región la ciudad de Pucallpa concentrando la mayor población de la región (74.40%), seguida por Padre Abad (13.87%); Atalaya (10.88%) y Purús (0.89%) (Salas, 2009). La capital de la región concentra también la mayor proporción de infraestructura en salud y educación, así como en servicios básicos(GORE Ucayali, 2011).

La superficie deforestada en la región de Ucayali ha sido de 415,908, 569,843 y 627,064 hectáreas para los años 1985, 1995 y 2000 respectivamente (INEI, 2012).

Las principales áreas naturales protegidas en Ucayali son el Parque Nacional Alto Purús, Parque Nacional Cordillera Azul, Reserva Territorial Mashco Piro, Zona Reservada Sierra del Divisor y la Reserva Comunal El Sira; además, se debe de considerar al área de conservación regional Imiría(INEI, 2012).

La importancia de la cuenca amazónica es porque genera el 20% del agua fresca mundial y la biomasa de bosque puede almacenar 100 billones de toneladas de carbono, el cual es equivalente a las emisiones mundiales por parte del consumo de combustibles fósiles en varias décadas(Davidon et al., 2012).

La red hidrográfica de la región de Ucayali cuenta con 502 ríos principales y afluentes, estimándose que el volumen de agua escurrida a nivel de la región es alrededor de 43 millones metros cúbicos, que conforman cinco cuencas: Cuenca del río Ucayali, río Aguaytia, río Yurúa, río Urubamba y río Purús(CAR-Ucayali, 2005).

Dentro de la vertiente del Atlántico, en su zona central, que incluye la región de Ucayali se estima que pueda elevarse la oferta hídrica de los principales ríos (Huallaga, Aguaytia, Perene) en un 20% para los próximos años(MINAM, 2010).

La Región Ucayali presenta climas variados, predominando el cálido húmedo en donde la temperatura máxima se presenta entre agosto y octubre, y la mínima en junio, disminuyendo la temperatura desde valores como 31.9 en la época de estiaje a 20.5 °C en la época de lluvias; en cuanto a la precipitación pluvial el promedio anual para toda la región es de 2,344 mm., en el caso de la ciudad de Pucallpa la precipitación es de 1,752.8 mm(CAR-Ucayali, 2005).

La distribución mensual pluvial se divide de la siguiente manera: ciclo lluvioso (febrero – mayo), ciclo seco (junio – agosto), ciclo semi seco (septiembre – noviembre) y ciclo semi lluvioso (diciembre – enero). La humedad relativa es en promedio 82% de febrero a octubre, y 74% entre junio a agosto; a su vez, la velocidad promedio de los vientos es de 1.4 m/seg. con dirección predominante de Norte a Sur(CAR-Ucayali, 2005).

En relación al monitoreo meteorológico en la región de la selva existen zonas que no cuentan con estaciones, sobre todo en la parte Central y Norte; identificándose aproximadamente que diez cuencas hidrográficas no cuentan con estaciones hidrometeorológicas(MINAM, 2010).

El cuarto informe del IPCC sobre cambio climático muestra una alta probabilidad de disminución significativa de la precipitación para el sureste de la Amazonia, donde la deforestación es mayor y la transición de los ecosistemas forestal contiene unas condiciones de sequía *per se*(Dourojeanni et al., 2009).

Otro elemento a considerar dentro de la amazonía es La Oscilación Sur/El Niño (ENSO) la cual afecta profundamente el régimen de las precipitaciones pluviales, especialmente en la parte este de esta región; evidenciándose una disminución considerable del río Amazonas y sus principales tributarios; por otro lado, al ocurrir La Niña aumenta el flujo y las inundaciones en la amazonía (Davidon et al., 2012).

1.1.2 **Ámbito Social**

La región de Ucayali cuenta con una población de 433,218 habitantes, según el INEI – Censos Nacionales: XI de Población y VI de Vivienda, 2007, lo cual determina una densidad poblacional de 4.23 habitantes por km² (INEI, 2012). Ucayali se caracteriza por una alta migración proveniente de otras regiones, principalmente de la sierra central (GORE Ucayali, 2011). La región tiene un aporte menor a la población total nacional con proyecciones para el año 2020 de un poco más de medio millón de personas (Salas, 2009).

En la región existen 296 comunidades nativas, con una variedad de 14 grupos étnicos, cuya población asciende a 74,582 habitantes, lo que representa el 17.21% de la población total de la Región Ucayali (GORE Ucayali, 2009).

Dentro de las diez provincias con menor densidad poblacional en todo el Perú se encuentran las provincias de Purús y Atalaya de la región de Ucayali, ocupando el primer y sexto puesto respectivamente (INEI, 2012).

En cuanto a la lengua hablada, 12,2% de la población de Ucayali aprendió un idioma indígena durante su niñez principalmente en el área rural enmarcados dentro de dos familias lingüísticas: Árawak y Pano, que habitan mayoritariamente en las provincias de Padre Abad, Purús y Atalaya (Salas, 2009).

Los grupos étnicos son: Shipibo-Conibo, Asháninca, Sharanahua, Amahuaca, Yine, Catataibo, Cashinahua, Nashua y Culina en un entorno rural que se caracteriza por una precaria base productiva y agropecuaria, lo que determina una economía de sobrevivencia (Ver Tabla N°1).

Tabla N°1. Grupos Indígenas de la Región Ucayali (Salas, 2009).

Familia	Grupo Indígena	Provincia
<i>Árawak</i>	Asháninca	Coronel Portillo-Atalaya
	Culina	Purús
	Yine	Atalaya
<i>Pano</i>	Amahuaca	Atalaya-Purús
	Cashibo-catataibo	Coronel Portillo-Padre Abad
	Cashinahua	Purús
	Nashua	Atalaya
	Sharanahua	Purús
	Shipibo Conibo	Atalaya - Coronel Portillo – Padre Abad

En total existen 243 comunidades indígenas de las cuales 223 están reconocidas legalmente sumado a ello el 23% de la población en la región de Ucayali en base a su auto percepción se considera de procedencia de la región de la selva(Salas, 2009).

Desafíos importantes para la región de Ucayali son las brechas de género, etnia y pobreza concentradas en zonas rurales las cuales son incentivadas por los mayores índices de analfabetismo y el menor acceso a documentos de ciudadanía (como es el documento nacional de identidad), educación y la salud especialmente en las mujeres (Salas, 2009).

Los mayores índices de pobreza se encuentran en las provincias de Atalaya y Purús, de mayoría ascendencia indígena(Salas, 2009). Los principales impactos del proceso de ocupación territorial en la región de Ucayali se relacionan íntimamente a dos elementos en el territorio de la región: la deforestación y el cultivo de coca (CAR-Ucayali, 2005).

1.1.3 Ámbito Económico

La actividad productiva de la Región Ucayali se sustenta en los sectores económicos que generan mayor PBI y ocupación como: agricultura (actividad agropecuaria) y silvicultura; industria manufacturera; comercio, restaurantes y hoteles, pesquería y minería(GORE Ucayali, 2009).

Las actividades agrícolas y silvícolas dependen necesariamente del ecosistema de bosques amazónicos el cual a través de diversos modelos globales y regionales de cambio climático se ha demostrado que cuando la deforestación supere el 40% de toda la cuenca del Amazonas, nos encontraremos en un "punto de inflexión"; por lo tanto, la disminución de energía y humedad liberada a la atmósfera disminuirá procesos de convección y de precipitación generando un cambio en los límites del bosque incentivando un proceso de "sabanización" o una muerte regresiva a gran escala del ecosistema selvático(Davidon et al., 2012).

El sector industrial es el segundo en importancia en el ámbito regional, aporta un 22% del PBI sectorial, y es la tercera actividad que genera mayor empleo, al absorber el 9% de la PEA regional(Salas, 2009).

El sector del comercio es el tercero en importancia, contribuye casi con el 16.3 % al PBI sectorial y da ocupación al 19% de la PEA, constituyéndose en la segunda actividad que genera empleo en mayor porcentaje. El comercio se relaciona con el turismo en donde la región de Ucayali ofrece muchos lugares en todas sus provincias para ser considerados potencialmente circuitos turísticos que incrementarían los servicios privados de hoteles y restaurantes (GORE Ucayali, 2009).

El proceso de crecimiento económico del país ha impulsado el crecimiento económico en las regiones mejorando los ingresos locales y en ese sentido en la reducción de la pobreza; en Ucayali se describe un aumento del PBI, que lo habría ayudado a sacar a 241 mil personas de la situación de pobreza (BCR, 2012)(Ver Figura N° 2).

Figura N° 2. PBI (Producto Bruto Interno) per cápita y tasa de pobreza de la región de Ucayali 2004-2010 (BCR, 2012)

Para el año 2008 la región de Ucayali se identificó que la tierra con protección ecológica tiene 2,957,562 hectáreas y las tierras con potencial productivo es 7,283,493 hectáreas (INEI, 2012).

El potencial basado en la agrobiodiversidad de la región es de aproximadamente 422,000 ha de suelos aluviales inundables con excelente fertilidad natural utilizadas en la agricultura tradicional como el arroz, frijol, soya, maíz, maní yuca, plátano, hortalizas, algodón, y cítricos; en donde la producción prolongada y a menor costo es también favorecida por los procesos naturales de la dinámica fluvial permitiendo reciclar nutrientes en sus sedimentos, controlar malezas y la incidencia de plagas y enfermedades en las restingas produciendo: maíz, frijol, cultivos oleaginosos (girasol, sacha inchi, maní, soya, ajonjolí), sandía, papaya, plátano bellaco, yuca, algodón, camu camu y bolaina (CAR-Ucayali, 2005).

Para el caso del estado, las iniciativas de proyectos públicos en los tres niveles del estado (nacional, regional y local) consideran recursos presupuestales o canalizar endeudamiento por parte de la autoridad a través del SNIP administrado por el MEF en donde estos proyectos son aprobados y financiados; desarrollándose el procedimiento común del ciclo de proyectos: fases de pre-inversión (perfil, pre-factibilidad y factibilidad), inversión y post-inversión y que concluye con la emisión de una declaratoria de viabilidad del proyecto (Dourojeanni et al., 2009).

Actualmente se viene perfilando mega proyectos en la selva peruana; pero, las iniciativas de desarrollo que vinculan a una mega infraestructura se caracterizan de: (i) documento disponible para el público similar a un plan de desarrollo, (ii) han sido sometidos a cierta consulta a través de los llamados “presupuestos participativos” y, (iii) son coordinados intersectorialmente; en donde su defecto principal es que no son coordinados con los planes de otras regiones ni realmente con el gobierno central (Dourojeanni et al., 2009).

1.1.4 **Ámbito Político**

Desde los primeros años de la República hasta nuestros tiempos se han dictado una serie de normas legales orientadas a promover la colonización de la Selva teniendo como propósito fundamental el manejo y cultivo de la tierra obligando en muchos casos a los colonos a talar los bosques para poder ser beneficiarios de los incentivos previstos(GORE Ucayali, 2009).

En materia de la formulación de cualquier herramienta de gestión ambiental, la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, en el artículo 53°, literal a) menciona que el Gobierno Regional será responsable de formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia ambiental y de ordenamiento territorial, los cuales deberán de estar acorde con los planes de los Gobiernos Locales(GORE Ucayali, 2009).

En Ucayali existe una alta participación política, que se observa en la alta tasa de votación en las elecciones pasadas; pero, es por debajo de la tasa nacional observándose en las elecciones regionales del año 2006 existieron 212,157 electores mayores de 18 años y solo hubo16,3% de ausentismo(Salas, 2009).

En relación a la democracia y el conocimiento sobre la misma por parte de la población en la región de Ucayali, el 50% de la población manifestó su desconocimiento sobre el tema, cifra mayor que el promedio nacional; por otro lado, algo más del 20% declaró conocer el tema y tener interés en él. El desconocimiento mostrado sobre la democracia puede estar reflejarse en el rechazo expreso a las autoridades por su ineficacia (7 de cada 10 personas opinan que la democracia existe, pero funciona mal) (Salas, 2009).

1.2 **Gestión Ambiental en relación al Cambio Climático**

Según la UNFCC se debe entender como "*cambio climático*"al cambio del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables (IPCC, 2007). El Perú es un país particularmente vulnerable al cambio climático por tanto que posee 84 de las 117 zonas de vida existentes en el mundo; asimismo, cuenta con 28 de los 32climas identificados en el planeta, características que permiten albergar una rica diversidad biológica; por lo tanto, cualquier variación de las condiciones climáticas produciría la pérdida de especies y variedades (MINAM, 2010) (MINAM, 2009) .

En el año 2003, el Perú fue calificado como el tercer país más vulnerable frente a fenómenos climáticos; y es así que en los últimos años se ha registrando la intensificación y mayor recurrencia del ENSO, lluvias, heladas, sequías, inundaciones afectando en mayor medida a las zonas más pobres (Dourojeanni et al., 2009) (MINAM, 2010). Se ha identificado amplificadores de vulnerabilidad, los cuales incrementan todavía más nuestras condiciones actuales como país frente a los efectos negativos del cambio climático (Ver Diagrama N° 1) (MINAM, 2010).

Diagrama N° 1. Amplificadores de la Vulnerabilidad en el Perú ante el Cambio Climático(MINAM, 2010)

1.2.1 Ámbito Nacional

El SNGA es el mecanismo para desarrollar, implementar, revisar y corregir la Política Nacional Ambiental y las normas que regulan su organización y funciones constituyéndose sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional, regional y local que ejerzan competencias y funciones sobre el ambiente y los recursos naturales; así como por los Sistemas Regionales y Locales de Gestión Ambiental, contando con la participación del sector privado y la sociedad civil; dentro de este sistema se integran las diferentes herramientas de gestión ambiental en relación al cambio climático(MINAM, 2009).

En marco de ello, el Perú cuenta con su Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) (D.S. N°086-2003-PCM) y con una Comisión Nacional de Cambio Climático (Decreto del Consejo Directivo N°007-99-CD/CONAM)(MINAM, 2010).

El MINAM tiene la responsabilidad de ser el punto focal nacional dentro de la UNFCC teniendo a su vez la función de conducir el proceso de elaboración de la ENCC y así mismo coordinar la elaboración de las comunicaciones e informes nacionales sobre el cambio climático que se les demanda a cada estado miembro de la convención (MINAM, 2010).

La ENCC se han definido en los siguientes objetivos: a) reducir los impactos adversos del cambio climático, a través de estudios integrados de vulnerabilidad y adaptación; b) controlar las emisiones de contaminantes locales y de gases de efecto invernadero (GEI), a través de programas de energías renovables y de eficiencia energética en los diversos sectores productivos; ambos objetivos deben de ser considerados en el momento de generarse una

política, plan y programas nacionales y regionales (MINAM, 2009). Es necesario mencionar que actualmente se viene actualizando esta herramienta de gestión.

Este proceso es conducido por la Comisión Nacional de Cambio Climático, creada en 1993 y delegada su presidencia en el año 1996 al CONAM (antecesor del MINAM) por RS 085-96-RE y; posteriormente, por medio del DS N°006-2009-MINAM, revitalizada su funcionamiento a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1013 de creación del MINAM(MINAM, 2010).

La CNCC tiene por función realizar el seguimiento de los diversos sectores públicos y privados concernidos en la materia, a través de la implementación de la UNFCC, así como el diseño y promoción de la ENCC, cuyo contenido debe orientar e informar en este tema a las estrategias, planes y proyectos de desarrollo nacionales, sectoriales y regionales estableciéndose siete grupos técnicos de trabajo: Adaptación, Reducción de Emisiones por Degradación y Deforestación (REDD), Mitigación y Mecanismo de Desarrollo Limpio, Investigación y Tecnología, Financiamiento, Negociación Internacional, Educación y Comunicación (MINAM, 2010).

Las implementaciones de las convenciones firmadas por el Perú han demostrado factores limitantes para su viabilidad como los siguientes:

- Escaso fortalecimiento continuo y homogéneo en todas las instituciones que las conforman; en cuanto el tema no es considerado prioritario, la representación no es continua y el nivel jerárquico de los representantes no permite tomar decisiones.
- Deficientes procesos para la carrera pública; sin embargo, ocurren migraciones de las capacidades formadas hacia el sector privado u organismos internacionales.
- Convenciones son consideradas un tema casi exclusivamente ambiental, marginalizando sus vínculos e impactos.
- Los puntos focales de las Convenciones no cuentan con los recursos básicos para dar seguimiento a las mismas y mucho menos a sus aplicaciones.

1.2.2 Ámbito Regional

Para el caso de la región de Ucayali por medio de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales en su Artículo 53 se hace mención de lo siguiente: “Formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre el cambio climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas” (CAR-Ucayali, 2005) (MINAM, 2009)

Para el ámbito regional se han creado el SRGA que es parte integrante del SNGA y que tienen dentro de su organización a las CAR; las cuales son las instancias de gestión ambiental, de carácter multisectorial, responsables en coordinar y concertar la política ambiental regional, por medio de la promoción del diálogo y el acuerdo entre los sectores público, privado y la sociedad civil (MINAM, 2010).

El Gobierno Regional, como autoridad ambiental regional, es la responsable de aprobar la creación, el ámbito, la composición y las funciones de la CAR considerado dentro de la Ley de Creación del Ministerio del Ambiente; así mismo, el MINAM, tiene la función de apoyar al cumplimiento de los objetivos de las CAR, en el marco de la Política Ambiental Nacional (MINAM, 2009).

Para el caso de la CAR-Ucayali inició sus actividades para realizar el Diagnóstico Ambiental Regional; el cual funcionó como insumo para la elaboración de la Política Ambiental Regional, así como del Plan de Acción Estratégica Ambiental al año 2023 y la Agenda Ambiental para el período 2004 – 2005 (MINAM, 2010). Cada una de estas herramientas de gestión fue actualizada en el año 2012.

Las funciones de la CAR-Ucayali que se le asignaron en el momento de su creación fueron las siguientes (CONAM, 2004):

- Órgano de coordinación y concertación de la política ambiental nivel regional.
- Proponer y desarrollar de manera participativa el Plan de Acción y la Agenda Ambiental.
- Lograr compromisos concretos de las instituciones participantes en base a una visión compartida.
- Representar a las instituciones locales ante el CONAM y los programas que este coordine.
- Elaborar propuestas para el funcionamiento, aplicación y evaluación de los instrumentos de gestión ambiental y la ejecución de políticas ambientales.
- Facilitar el tratamiento apropiado y solución de conflictos ambientales.
- Consolidar la Zonificación Económica Ecológica-ZEE y el Ordenamiento Ambiental del territorio de Ucayali.
- Velar por la gestión ambiental sostenible de la carretera del Puerto de Pucallpa, la carretera Pucallpa – Tingo María y otras carreteras de importancia para Ucayali.
- Promover la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas de los centros urbanos de Ucayali.
- Generar valores y conciencia ambiental en la población de Ucayali.
- Promover el uso sostenible de los recursos naturales en las zonas de frontera.

Dentro de la formulación de la política ambiental de la región Ucayali se priorizo establecer dos grupos técnicos regionales sobre: Diversidad Biológica y Control y vigilancia para la Conservación *in situ* y *ex situ* (CONAM, 2004).

Dentro del Grupo Técnico de Diversidad Biológica se estableció un período de ejecución de 5 años en donde se consideró como organizaciones (Ver Figura N°3) teniendo como objetivo formular y aprobar la propuesta de la Estrategia de Diversidad Biológica y difundir la información sobre diversidad biológica (CONAM, 2004).

Figura N° 3. Mapa de Actores relacionada a la Estrategia de Diversidad Biológica (CAR, 2005)

Las funciones asignadas para el grupo fueron las siguientes (CONAM, 2004):

- Analizar y apoyar la elaboración de la propuesta de la ERDB-Ucayali.
- Identificar y difundir la información validada sobre la Diversidad Biológica de la región y la amazonía a través del uso de herramientas de tecnología de información moderna.
- Implementar la ERDB-Ucayali con coordinación con las autoridades responsables.

A continuación se presenta una línea de tiempo de las políticas, herramientas de gestión e instancias de gestión ambiental implementadas en la región de Ucayali (Ver Diagrama N°2).

Diagrama N° 2. Línea de Tiempo de la Política Ambiental en la Región de Ucayali (Elaboración propia).

Generalmente los grupos de trabajo pasados son generalmente cooptados para conformar los nuevos grupos de trabajo que se necesitan (Huxman et al., 2000), este fue el caso del GTRCC-Ucayali en donde la mayoría mencionaba haber participado en diferentes espacio de gestión como la mesa REDD, la elaboración de la ERDB por medio de la CAR.

Este año en curso se ha conformado la ARA encargada a nivel regional de planificar, gestionar, administrar, controlar y fiscalizar el ordenamiento territorial, el manejo sostenible y la conservación de los recursos naturales renovables, la biodiversidad y el ambiente, así como las referidas a adaptación y mitigación del cambio climático; esta autoridad está conformada a partir de la fusión de la Gerencia de Recursos Naturales, Sub Gerencial de Ordenamiento Territorial de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial como así también la Dirección Ejecutiva Regional de Flora y Fauna (GORE Ucayali, 2013).

Las estrategias, planes y programas desarrolladas deben de estar en armonía y coherencia con la Política Nacional del Ambiente, con la finalidad de generar una gestión ambiental uniforme y coordinada; en donde, los Gobiernos Regionales deben formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales, articulándolas con la política regional a ambiental y planes de desarrollo, en el marco del SRGA(MINAM, 2010).

Para la formulación de las Estrategias Regionales de Cambio Climático se ha definido etapas para su elaboración(MINAM, 2009) (Ver Diagrama Nº 3):

Diagrama Nº 3. Etapas para la Formulación de una Estrategia Regional de Cambio Climático

En el ámbito regional también se han constituido los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático que tienen como función diseñar, ejecutar y evaluar las políticas respectivas teniendo en cuenta las oportunidades, problemas y conflictos socio-ambientales; a su vez, cumplen con la responsabilidad de propiciar el análisis y la discusión para la búsqueda de mecanismos adecuados y para desarrollar una eficiente gestión ambiental frente al cambio climático(MINAM, 2009).

Los grupos técnicos conformados son constituidos por representantes de los sectores públicos, privados, sociedad civil y por personas naturales designadas por sus cualidades profesionales y personales, las mismas que pueden participar a título personal y *ad honorem*(MINAM, 2010).

En marco de la Guía para la Elaboración de las Estrategias Regionales de Cambio Climático se menciona las funciones de los Grupos Técnicos Regionales de Cambio Climático(MINAM, 2009):

- Acopiar y consolidar la información producida a nivel regional y local en cuanto a cambio climático y sus efectos.
- Revisar los diversos convenios y convenciones sobre cambio climático, biodiversidad y desertificación, así como la ENCC, para que la propuesta de ERCC a elaborar guarde coherencia con los lineamientos nacionales e internacionales sobre el tema.
- Formular la propuesta de ERCC de la Región.
- Presentar la propuesta de ERCC ante la CAR para su revisión.
- Diseñar y ejecutar los talleres y reuniones con los diversos actores regionales.

Para llevar a cabo las reuniones de trabajo de los Grupos Técnicos se les recomienda el uso de actas para los acuerdos que se van estableciendo en la formulación de las estrategias regionales sesionando permanentemente; así mismo, se recomienda dividir el trabajo en grupos temáticos de acuerdo a las especialidades de los profesionales que lo integran, así como la conformación del grupo de redacción que se encargará de la edición del documento a presentar(MINAM, 2009).

Las regiones deben tomar en cuenta que los instrumentos de gestión ambiental, tales como los Planes de Acción y las Agendas Ambientales (considerando los primeros como instrumentos de planificación estratégica de largo plazo y, las segundas como herramientas de corto plazo) orientan las actividades en la gestión ambiental y el desarrollo en las regiones(CAR-Ucayali, 2005).

El Sistema Regional de Gestión Ambiental y los Grupos Técnicos Regionales son de trascendental importancia para llevar a cabo el proceso de elaboración de una Estrategia Regional de Cambio Climático, es por eso que la guía metodológica tiene por finalidad orientar a los Gobiernos Regionales en las diferentes etapas del proceso(MINAM, 2010) (MINAM, 2009).

Para el caso de las regiones, el MINAM ha establecido un flujo que determina genéricamente los actores que participan dentro de la elaboración de las estrategias regionales de cambio climático(MINAM, 2009)(Ver Figura N° 4).

Figura Nº 4. Propuesta de actores participantes en la formulación de una Estrategia Regional de Cambio Climático (MINAM, 2009)

Una estrategia es un conjunto coherente de acciones mediante la cual los propios deseos y ambiciones están sopesadas con las evaluaciones de los deseos y ambiciones de otros actores políticos (Börzel, 1998).

La estrategia puede transmitir la comunicación de preferencias y asociación de argumentos; la selección, combinación y secuencia del despliegue de los recursos; además, de otros tipos de acciones y demandas (Börzel, 1998).

Las dos principales tipos de estrategias aplicadas para políticas públicas se basan en: la selección de actores que van a estar de acuerdo a pesar del desmedro en el apoyo político, cooperación y aplicación de políticas e inversión, y; la segunda estrategia se basa en considerar las negociaciones políticas sobre las medidas que se desean implementar (Börzel, 1998).

Las estrategias para el intercambio de recursos entre organizaciones son las siguientes (Compston, 2009):

- Decisión unilateral sin mediar por el intercambio de recursos.
- Intercambio simple de recursos enmarcado en los parámetros establecidos por la red.
- Facilitar los acuerdos para viabilizar el intercambio de recursos.
- Modificar las preferencias políticas de otros actores.
- Variar los términos de acción del intercambio de recursos.

Dentro de facilitar los acuerdos para viabilizar el intercambio de recursos se considera la creación de comités, en donde se pone en contacto las personas relevantes unas con otras a través de normas de convivencia en donde los actores saben qué pueden esperar el uno del

otro (Börzel, 1998). Este tipo de estrategia puede ajustar a la propia creación del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático por parte de la región de Ucayali.

Las estrategias colaborativas pueden conducir a obtener objetivos positivos como plantear discusiones productivas, desarrollar relaciones fructíferas entre todos los actores y utilizar formas sofisticadas de aprendizaje colectivo; sin embargo, situaciones negativas como la manipulación de específicos actores, la falta de compromiso y tener una actitud de desconfianza pueden ser viabilizadas por las mismas estrategias (Ansell & Gash, 2007).

Hay que tener sumo cuidado cuando se “dictan” políticas o se plantean situaciones pragmáticas para la implementación de iniciativas, este tipo de actitud por parte de las organizaciones son las que podrían debilitar y generar confianza entre las organizaciones participantes (Huxma, 2003).

1.3 Análisis de Redes de Gobernanza

Existen dos grupos de conceptos principales que hacen referencia a la gobernanza: uno de ellos hace referencia a la reducción o al “hacer menos con más” por parte del gobierno distinguiendo conceptualmente elementos como gobierno y gobernanza; por otro lado, el otro enfoque de gobernanza toma en consideración las interdependencias de los actores públicos, privados y semi-privados, teniendo como referencia la autogeneración de redes para la toma de decisiones (Klijn & Koppenjan, 2000). Este último concepto de gobernanza será el que se utilizará dentro del estudio que presentamos.

Para que se pueda presentar un contexto de gobernanza emergen estructuras *ad hoc* acondicionadas caracterizadas con barreras fluidas y una diversidad de tomadores de decisiones (DeLeon & Varda, 2009). Uno de los problemas reales para la gobernanza radica en la retórica que existe alrededor del tema y las complicaciones reales de llevar a cabo la gobernanza *per se* (Huxman et al., 2000).

En términos formales, el análisis de redes es un método que provee un mapa que describe las relaciones sociales como así también permite la visualización de las estructuras (Sandström & Carlsson, 2008). Otros elementos esperados dentro de una red de gobernanza es la posesión de una estructura multicéntrica bajo la interdependencia de sus participantes basándose en un aspecto relacional (Natera, 2005).

Mediante un proceso de operacionalización se puede medir algunos elementos que conforman las redes de gobernanza como son un ordenamiento elemental, que incluye el número de actores; grado de institucionalización; poseer una función principal; capacidad de influencia; distribución de intereses y valores en juego y; finalmente, un entorno inmediato, el cual defina su permeabilidad o apertura acompañado del grado de extensión de la propia red (Natera, 2005).

La gobernanza de los ecosistemas presenta una complejidad inherente tanto en el aspecto natural como en el social caracterizados por presentar un grado de incertidumbre y una dependencia de la escala de intervención (Bodin & Crona, 2009).

El conocimiento de las redes sociales en los procesos de gobernanza de recursos naturales portan en obtener información en relación a lo siguiente (Bodin & Crona, 2009) (Natera, 2005) (Prell et al., 2009) (Sandström & Carlsson, 2008):

- Generación, adquisición, adopción y difusión de conocimiento e información acerca de un sistema determinado bajo un esquema de aprendizaje mutuo.
- Priorización, movilización y asignación de los recursos para aumentar la eficiencia de la gobernanza.
- Convenir acuerdos comunes entre los diferentes actores para el monitoreo y sanción sobre alguna actividad perjudicial contra el recurso.
- Representar la diversidad de intereses en relación a los recursos naturales, evadiendo procesos de marginalización.
- Resolución de conflictos.

Las críticas en relación al enfoque de redes se sustentan en la deficiencia en los fundamentos teóricos y claridad en los conceptos; escaso poder explicativo sobre los procesos políticos, sobrevaloración de los procesos de colaboración ante los procesos de conflictos, débil marco metodológico de evaluación subestimando el rol del actor gubernamental (Klijn & Koppenjan, 2000).

El trabajar por medio de redes también puede contraer una insatisfacción, menor control y disminución en la fiabilidad de los procesos de gobernanza, todo ello manifestado en situaciones de oligarquía, donde las metas son trazadas por muy pocos participantes; “sobre embebedimiento”, dificultando la operatividad e independencia de las organizaciones a partir de alto número de lazos con las que cuentan, y; finalmente, un riesgo al “sobre abrumarse” por el número total de participantes dentro de una red encausando un debilitamiento de la participación activa de todos sus miembros (DeLeon & Varda, 2009).

1.3.1 Red Política

La teoría de redes políticas se fundamenta de dos enfoques teóricos: teoría inter-organizacional, de la cual toma la consideración del contexto en donde se dan las relaciones y la perspectiva interactiva sobre las políticas públicas (Klijn & Koppenjan, 2000).

La red política se considera como unos lazos relativamente estables sin vínculo jerárquicos con una naturaleza de interdependencia relacionando a una variedad de actores, compartiendo intereses comunes, intercambiando recursos, reconociendo que la cooperación es una vía para alcanzar sus metas comunes (Börzel, 1998). Los procesos políticos ocurren en escenarios de

tensión entre la dependencia y la diversidad de metas y objetivos de los diferentes actores de la red (Klijn & Koppenjan, 2000).

En este tipo de redes las relaciones de las organizaciones se canalizan mediante “reglas de juego” (Compston, 2009).

La red de políticas se pueden establecer mediante dos elementos; el primer elemento hace referencia al conjunto de actores políticos que se vinculan por medio del intercambio de recursos en relación a las políticas públicas. El segundo elemento es conformado por los siguientes enunciados que exponemos a continuación (Börzel, 1998):

- Las acciones tomadas están relacionadas a decisiones políticas, bajo un esquema, reglamento o normativa y por medio de estas se otorgan competencias de autoridad y de ámbito de influencia.
- Capacidad de negociación de los recursos de las organizaciones.
- Cada actor político tiene una preferencia marcada con respecto a los instrumentos y medidas de las decisiones políticas.
- Se asume la existencia de problemas en su contexto, los cuales demandan soluciones estructuradas y significativas.
- Los actores políticos tienden a maximizar sus beneficios en el momento del intercambio de recursos.
- Presencia de incentivos para cometer de manera efectiva el intercambio de los recursos.

La relación de dependencia está muy enraizada al concepto de poder considerar a este último elemento en cuanto a la acción en donde un actor X influye sobre la maximización de las metas o gratificaciones del actor Y, por lo tanto, el actor X puede denegar, facilitar o garantizar los beneficios presupuestos por el actor Y (Compston, 2009).

Por medio del trabajo de redes se puede definir como política pública a la resultante de la interacción entre actores organizacionales que necesitan intercambiar recursos para poder alcanzar sus objetivos (Klijn & Koppenjan, 2000). Un recurso es considerado cuando está en posesión de un actor político, es deseado por otro actor político y puede ser transferido o intercambiado (Börzel, 1998).

Los recursos transables, tanto de los actores públicos y privados dentro de una red de políticas, son las modificaciones de políticas, acceso a la toma de decisiones, veto, información, cooperación e implementación, recurso de los tribunales y soporte político (Compston, 2009).

El acceso para la toma de decisiones es otro carácter solo de los actores públicos, refiriéndose esta a la oportunidad de obtener información en relación a los pensamientos y acciones de los demás actores políticos; por consiguiente, permite entregar información y argumentos convenientes para un interés en particular (Compston, 2009).

Los actores políticos pueden ser mucho más proclives hacia una gobernanza colaborativa donde observan una dificultad en la implementación de una actividad (Ansell & Gash, 2007).

1.3.2 Miembros de una Red Política

Los miembros de una red son conformadas por organizaciones cada una constituida por “actores compuestos” soslayando la influencia individual del representante de la organización; sino, sustentándose en interacciones internas de cada una de las organizaciones (Compston, 2009).

Los actores que participan dentro de una red son mutuamente dependientes reconociendo ellos mismos que existen recursos necesarios para obtener resultados y acuerdos (Klijn & Koppenjan, 2000).

En la teoría se ha establecido los tipos de actores vinculados al cambio climático (Compston, 2009) como son los políticos ejecutores; políticos no gubernamentales; funcionarios públicos, asesores políticos y otros empleados del sector público; entidades reguladoras; grupos de intereses y organizaciones no gubernamentales; medios de comunicación; expertos y el electorado.

Los sectores que presentan mayor preponderancia en la redes políticas vinculadas al cambio climático son el sector económico, medio ambiente, industria, energía, transporte y tecnología (Compston, 2009). Para el caso de nuestro estudio se ha propuesto la siguiente red política en base a los miembros del GTRCC-Ucayali (Ver Tabla N°2).

En el caso del GTRCC-Ucayali se debe considerar a la GRNNyM-Ucayali no solo como la organización que gestiona la red, sino como un mediador o estimulador de la red en mención (Klijn & Koppenjan, 2000).

La participación de ORAU, como organización representativa de los pueblos amazónicos dentro de los espacios de gestión ambiental en relación al cambio climático en la región Ucayali, responde de alguna manera a la acción J.¹¹ descrita dentro de la “Propuesta Nacional de Desarrollo Amazónico” elaborada por el Grupo Nacional de Coordinación para el Desarrollo de los Pueblos Amazónicos, el cual se conformó a partir del conflicto socio ambiental generado por la promulgación de la Ley Forestal y Fauna en contraposición a la voluntad de los pueblos amazónicos (MINAM, 2010).

El gobierno, como actor de una red, tiene ciertas ventajas basadas en los presupuestos con los que cuentan como personal considerable, poderes especiales, acceso a medio de masas y el monopolio en el uso de la fuerza y la legitimación democrática; en suma a ello, el gobierno está sujeto a lo siguiente: estar sometido a un proceso de legitimación, vigilancia de los medios de comunicación, tener un comportamiento “ejemplar”, poseer un patrón de interacción predeterminado y limitar su capacidad de negociación, estas dos últimas características se deben preponderantemente a sus obligaciones gubernamentales (Klijn & Koppenjan, 2000).

Tabla Nº2. Organizaciones de la Red de Política de la región de Ucayali. Modificado de (Compston, 2009) :

Tipo de Actor Organizacional	Descriptor	Organización
Autoridades regionales	Organizaciones del estado con ámbito de trabajo regional.	Gerencia Regional de RR.NN. y Gestión del Medio Ambiente (GRNNyM-Ucayali) Oficina Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana (ORDNDCSC) Direcciones Regionales como la DEFFS-U, DESA, DIRESA.
Autoridades locales	Organizaciones del estado con ámbito de trabajo local.	Municipalidades Provinciales de Coronel Portillo, Atalaya, Purús, Padre Abad, Manantay, Yarinacocha.
Organizaciones del sector público con representación nacional	Agencias, Departamentos y Oficinas relacionadas al medio ambiente, economía, industria.	IIAP. ALA – Ucayali. Dirección Regional SENAMHI – Huánuco. MEF – sede Pucallpa.
Entidades reguladoras	Organizaciones reguladoras del sector ambiente, energía y economía.	DEVIDA – Oficina de Ucayali. Marina de Guerra – Cuarta Zona Naval Pucallpa.
Grupos de intereses y organizaciones no gubernamentales	Ambientalistas, Sindicatos. Asociaciones. Empresarios vinculados a la energía, transporte, industria, agua, etc.	ORAU, AIDSESEP FECONAU AIDER IBC EMAPACOP SA.
Expertos	Investigadores y expertos relacionados al cambio climático, medio ambiente, economía, energía, Universidades y Centros de investigación.	Universidad Nacional de Ucayali. Universidad Alas Peruanas INIA-Pucallpa. IVITA-UNSMMSM.

1.4 Marco Teórico del Modelo Multidimensional de los Procesos de Colaboración

Los procesos de colaboración han recibido una gran variedad de etiquetas como “asociaciones”, “coordinaciones”, “cooperación”, “red”, “trabajo en conjunto”, las cuales todas ellas rodean las formas inter organizacionales (Huxman et al., 2000).

Existen organizaciones incluso que nacen a partir de procesos de colaboración (Huxman et al., 2000) como es el caso de ORAU al ser representante de 14 de 15 pueblos amazónicas localizados dentro de la región de Ucayali.

La colaboración permite una mayor eficiencia al minimizar los conflictos dentro del manejo de los recursos naturales presentando vínculos fuertes para la gestión de un ecosistema (Muñoz-Erickson et al., 2010).

La colaboración es un proceso en donde las organizaciones autónomamente interactúan en negociaciones formales e informales creando conjuntamente reglas y estructuras de gobierno para sus relaciones y modos de actuar o decisión considerando el compartir normas e interacciones mutuamente beneficiosas para su logro (Thomson & Perry, 2006). Se puede considerar a la colaboración como un proceso interactivo el cual comprende tres etapas de desarrollo: Antecedentes, Procesos y Resultado, asumiéndose que la etapa de “procesos” es una caja oscura desconocida para el gestor público (Thomson et al., 2009) (Ver Diagrama N° 4).

Diagrama N° 4. Marco de Análisis de Antecedentes-Procesos-Resultados los Procesos para la Colaboración (Thomson & Perry, 2006)

El nivel de procesos de colaboración está siendo impulsado por unos cambios rápidos de la tecnología, escasez de recursos y un aumento de la interdependencia organizativos (Thomson & Perry, 2006).

Para poder definir un proceso de colaboración se toman cinco dimensiones de análisis, las cuales están enmarcadas dentro de tres tipos de dimensiones (Thomson & Perry, 2006)(Ver Diagrama N°5):

Diagrama N° 5. Dimensiones de Análisis de Procesos de Colaboración (Thomson & Perry, 2006)

Los gestores públicos al conocer estas cinco dimensiones que sustentan los procesos de colaboración podrán obtener un manejo mucho más eficiente dentro de su gestión (Thomson & Perry, 2006).

1.1.1 Dimensión de Gobernar

Dentro de la colaboración se considera el acto de gobernar a la toma de decisión participativa, arreglos de poder compartido y la resolución de problemas, todo ello dentro de un contexto de ausencia de una autoridad jerárquica reflejando consensos grupales y la apertura a compartir información (Thomson et al., 2009).

La organización que se encarga de gestionar y construir redes tienen la habilidad de construir y manejar relaciones interpersonales (Thomson & Perry, 2006). Para el caso de la ERCC-Ucayali se tiene a la GRNNyM-Ucayali como responsable de dirigir la formulación, coordinación, conducción y supervisión con el apoyo de la conformación del GTRCC-Ucayali (MINAM, 2010).

De manera implícita se debe de considerar que por medio de esta dimensión se va a conseguir lo siguiente (Thomson & Perry, 2006):

- La toma de decisiones en conjunto.
- Desarrollo de reglas de convivencia.
- Asignar la capacidad de decisión.
- Priorizar o desestimar acciones.
- Necesidad de información.
- Distribución de costos y beneficios.

El elemento clave a considerar es la voluntad de monitorear los acuerdos alcanzados, al perder esta “voluntad” los participantes convierten a la toma de decisiones en una situación menos probable de acontecer (Thomson & Perry, 2006).

Fuertemente relacionado a la creación de compromiso es el valor de la comunicación cara a cara entre los miembros de una red en donde se ha encontrado que los niveles de cooperación, dentro de una etapa preliminar (Thomson & Perry, 2006), se incrementan substancialmente. A su vez, el dialogo cara a cara es importante para identificar oportunidades rompiendo estereotipos y otros tipos de barreras comunicacionales; sin embargo, puede reforzar los estereotipos, marcar las diferencias, elevar el antagonismo y el irrespeto entre los participantes (Ansell & Gash, 2007).

Por otro lado la comunicación se manifiesta como un elemento que robustece la disminución del costo de arribar a una decisión conjunta, en el desarrollo de normas de convivencia y en un efecto retro alimentador sobre las decisiones pasadas (Ostrom, 1998).

1.1.2 Dimensión de Administración

La dimensión de la administración permite identificar los roles y responsabilidades a través del establecimiento de límites de acción, presencia de objetivos concretos otorgando a un actor un papel principal y centralizado asumiendo una “coordinación social” considerando que estos aspectos podrán maximizar el grado de predictibilidad en la gestión preocupándose mucho en la implementación y gestión de acciones (Thomson & Perry, 2006).

La ambigüedad dentro de un grupo de trabajo disminuye las acciones de identificación de las competencias y capacidades de las otras organizaciones debilitando los procesos de operacionalización de la colaboración (Huxman et al., 2000).

La implementación de acciones es una situación compleja a partir de la premisa que la participación es voluntaria y los mecanismos tradicionales de coordinación como la jerarquía, estandarización y la rutina dificultan la flexibilidad entre los actores (Thomson & Perry, 2006).

Una adecuada combinación de una capacidad administrativa, a través de la coordinación y elementos de jerarquía, permiten obtener un capital social para la construcción de relaciones (Thomson & Perry, 2006).

Dentro de esta dimensión un actor importante son los denominados “extensores de frontera” o “gestores de relaciones” los cuales tienen habilidades para poder manejar, construir

relaciones las cuales le permiten comportarse como un intermediario entre las estructuras de poder y tener la capacidad de gestionar la interdependencia(Williams, 2002) (Thomson & Perry, 2006).

Estos actores también presentan un enfoque innovador por medio de la demanda de nuevas ideas, flexibilidad teniendo respuesta ante los problemas que se pueden presentar en la política (Williams, 2002).Para poder afrontar los problemas los actores pueden apelar a un “entendimiento compartido” facilitando a la definición del problema o llegar al acuerdo sobre el conocimiento necesario para definir el problema (Ansell & Gash, 2007).

Esta facultad de ampliar la “frontera de relaciones” dentro de un mismo grupo no excluye otros roles dentro del mismo espacio; por lo contrario, la mayoría de actores dentro de un proceso de colaboración asumen distintos roles (Thomson & Perry, 2006).

1.1.3 Dimensión de Autonomía Organizacional

Existe dos tipos de identidades para los participantes dentro de un proceso de colaboración: colaborativa y propia; las cuales son estimuladas por el interés colectivo y propio, respectivamente (Thomson & Perry, 2006).

El actor participante en el momento de vincularse a un interés colectivo supone que esa decisión contribuirá a sus propios objetivos, en este caso, los propios objetivos pueden contravenir y ser perjudiciosos para el interés colectivo (Thomson et al., 2009) (Thomson & Perry, 2006).

La dimensión de autonomía se contrasta a través del poder compartido e individual; siendo el primero, catalizador de poder establecer intercambio de recursos e información obteniendo como resultado a una “comunidad organizacional”; todo ello se basa en la voluntad de participación de los actores, elemento clave para poder encaminar procesos de colaboración (Thomson et al., 2009).

Por lo general se espera que los representantes de una organización pueden elevar a sus compañeros de su propia organización los alcances conseguidos en las reuniones de trabajo; en el caso de no presentarse esta situación se le denomina “inercia colaborativa” (Thomson et al., 2009).

1.1.4 Dimensión de Mutualidad

Sin la presencia de beneficios mutuos no puede ocurrir un proceso de colaboración en donde la interdependencia a partir de intereses iguales o diferentes sostenidas por un sentido de homogeneidad o apreciación sobre el problema del otro viabiliza el grado de complementariedad entre los actores (Thomson & Perry, 2006).

La interdependencia se considera en una situación en donde los individuos o organizaciones son incapaces de lograr algo por sí mismo; por lo tanto necesitan recurrir a otros actores (Emerson et al., 2011).

El intercambio de recursos, como habilidades, experiencias o dinero, ocurren a partir de la situación en donde uno de los actores posee un recurso y otro actor necesita o se vería beneficiado por el mismo (Thomson et al., 2009).

En situaciones de negociación se estima de manera más positiva abordar la situación a partir de elementos en común como una similar misión, orientación profesional y cultura con un compromiso similar a poblaciones objetivos, siendo esta última, una de las consideraciones más importante para sostener procesos de colaboración (Thomson & Perry, 2006).

Para poder mejorar el compromiso se puede estimular la “apropiación del proceso”, el cual hace que no solo los agentes políticos; sino, los actores interesados de la sociedad civil y las entidades privadas pueden hacer propia la toma de decisiones conduciendo al grupo a un actuar colectivo compartiendo no solo decisiones sino responsabilidades (Ansell & Gash, 2007).

1.1.5 Dimensión de Normas de Confianza y Reciprocidad

Para el caso de la reciprocidad los actores demandan que los otros miembros demuestran voluntad de participación y se pueda repartir equitativamente la distribución de los costos y beneficios en el tiempo para alcanzar un “acuerdo justo” y poder potencializar el éxito de una acción colectiva. (Thomson & Perry, 2006).

Se menciona que para la reciprocidad existe dos etapas para su realización: etapa de corto plazo, contingente y frágil; etapa de largo plazo, donde se manifiesta un grado de obligación disminuyendo la fragilidad social de la interacción social y el intercambio recíproco asignándose una legitimidad circunstancial e instrumental, respectivamente (Thomson et al., 2009).

La generación de confianza, dentro de en una etapa inicial entre actores antagónicos, demanda una alta inversión de tiempo y energía; en cambio la manifestación de confianza entre los actores la complejidad de los sistemas y los costos de transacción de los participantes de los grupos de trabajo (Ansell & Gash, 2007) (Thomson et al., 2009).

Para el caso de la confianza se considera lo siguiente (Thomson & Perry, 2006):

- “Buena fe” en relación a los acuerdos explícitos e implícitos.
- “Ser honesto” en las negociaciones entabladas en el grupo.
- “No sacar ventaja” de otro miembro del grupo.

Otro elemento a considerar es la reputación, el cual necesita un comportamiento digno de confianza en el tiempo, para poder llevar las relaciones formales organizacionales a las

relaciones interpersonales como así también de los contratos legales a los “contratos psicológicos” entre instituciones (Thomson & Perry, 2006).

Para generar confianza entre las organizaciones se debe de tener una sensibilidad ante las aspiraciones, necesidades y restricciones de nuestros semejantes dentro de la red que conformamos sustentándose en el éxito de acciones pasadas (Huxman et al., 2000)

El capital social se basa en elementos como la confianza, reputación y en la acción recíproca, facilitando una unión o la conformación de redes evidenciando elementos que las conforman, explicando cómo los individuos de una red usan sus relaciones con otros actores para sí mismos y para los bienes comunes (Adger, 2003).

1.5 Relevancia de la Investigación

Como se ha descrito en el presente trabajo la historia reciente de las políticas ambientales en la región de Ucayali llegan a tomar fuerza desde la promulgación de la Ley de Gobiernos Regionales en donde se otorga competencias ambientales a las autoridades mencionadas.

Desde ese momento a la fecha no se tiene registro de los procesos de gobernanza en los espacios de gestión ambiental implementados en la región como son el caso de la Comisión Ambiental Regional y el Grupo Técnico de Diversidad Biológica de la región de Ucayali, principalmente.

Sumado a ello, existen trabajos de análisis relacionados a la adaptación y a la mitigación del cambio climático en el Perú y en las regiones; pero, muy pocos enfocados a la gobernanza y muchos menos en la región de la selva; siendo ella principal fuente de la oferta hídrica, presencia de iniciativas de proyectos REDD y territorio de poblaciones altamente vulnerables como las poblaciones amazónicas.

Por lo tanto, es importante ver las características de la red de Gobernanza del Grupo Técnico de Cambio Climático al ser la entidad organizacional responsable de emitir elementos de juicio técnico para los lineamientos de política frente al cambio climático.

1.6 Objetivo de la investigación

Caracterizar los procesos de colaboración entre los actores institucionales que conforman el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali.

II. Metodología de Análisis

2.1 Lugar de Análisis

La unidad de análisis geográfico de la región de Ucayali, la cual se encuentra en la selva central del Perú.

2.2 Actores Participantes

Por medio del marco legal en relación al cambio climático, se ha dado por mandato la conformación del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali mediante el cual actualmente se viene formulando la Estrategia Regional de Cambio Climático.

Además, se considerarán actores institucionales “puente” que permiten la comunicación entre diferentes actores con distintos atributos dentro de una misma red de gobernanza (Crona & Bodin, 2006).

Se ha considerado trabajar con actores institucionales por manifestarse como entidades de una suficiente estabilidad social contando además con un número considerable de miembros (Stein et al., 2011).

Para el caso del estudio se pudo realizar efectivamente veinte (20) entrevistas.

2.3 Variables de Análisis

La red social será evaluada como una variable explicativa (Bodin & Crona, 2009) suponiendo; por lo tanto, que la red social se comporta más como una variable independiente que dependiente (Sandström & Carlsson, 2008).

Las relaciones a evaluar en el estudio serán la de colaboración. Esta relación manifiesta una mayor eficiencia a minimizar los conflictos dentro del manejo de los recursos naturales manifestando vínculos fuertes en los resultados en la gestión de un ecosistema (Muñoz-Erickson et al., 2010).

La entrevista semi estructurada contiene preguntas sobre la valoración que posee cada uno de los representantes de las organizaciones miembros del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali; además, cuenta con preguntas abiertas sobre su valoración personal en relación a cada una de las dimensiones que definen un proceso de colaboración (Thomson & Perry, 2006).

Los criterios de inclusión para los participantes dentro de las entrevistas son los siguientes:

- El representante de cada uno de los actores organizacionales debe de pertenecer a su representada como mínimo de 2 años(Stein et al., 2011).
- La organización representada debe de haber participado en al menos una reunión de trabajo del Grupo Técnico de Cambio Climático de la región de Ucayali.
- La organización representada debe encontrarse dentro del listado de miembros del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali consignado en la Resolución Regional 1175-2012-GRUP.

2.4 Procedimiento del Muestreo

La mayoría de análisis de redes deben de autogenerar su propia base de datos a analizar (Bodin & Crona, 2009).

Se realizó una entrevista semi-estructurada para las dimensiones de los procesos de colaboración (Thomson & Perry, 2006) como se observa en el anexo 1.

Aproximadamente cada una de las entrevistas tenían una duración entre 30 minutos a 45 minutos.

2.5 Procesamiento de Datos

Con los resultados obtenidos de las entrevistas se procedió con los siguientes puntos:

- Utilizar el marco teórico para analizar los procesos de colaboración (Thomson & Perry, 2006) de los actores institucionales del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali.
- Se identificaron subgrupos dentro del mismo GTRCC-Ucayali a partir del tipo de organizaciones que conforman parte de las redes políticas vinculadas al cambio climático (Compston, 2009).
- Se sintetizaron las respuestas de los participantes en tablas de frecuencias.
- Análisis del contenido de las respuestas otorgadas por los participantes para cada uno de los subgrupos tipificados.

III. Resultados y Análisis

3.1 Dimensión de Gobierno

Las autoridades regionales han mencionado que las reuniones son “espacios donde pueden compartir y brindar información”; además, que son “espacios de gestión que surgen en respuesta a las normativas nacionales en materia ambiental” siendo el grupo técnico un espacio de consulta más que de toma de decisión.

En este último punto la GRNNyM-Ucayali es legitimada al representar a la “autoridad ambiental regional” ejerciendo su fuerza y poder (Klijn & Koppenjan, 2000) en términos políticos en relación a las demás organizaciones participantes al conducir el proceso de formulación de la ERCC-Ucayali. En este punto se pone en discusión la “real” presencia de la dimensión de gobierno al manifestarse ésta por medio de condiciones jerárquicas, que son los lineamientos de política ambiental regional, las cuales se distancian de las características de la dimensión de gobierno. La valoración de la participación de la GRNNyM-Ucayali entrevistados la consideran como regular o buena en un poco más del 85% de los miembros del GTRCC-Ucayali (Ver Tabla N°2).

Por otro lado las autoridades locales mencionan la importancia de contar con información de manera previa a la asistencia de estos espacios de gestión definiéndolos como “lugares en donde solo se puede conversar y dar recomendaciones[...] condicionando a la participación intermitente de los representantes limitando los avances en la discusión de los temas”. Este último punto puede estar afectando la relación de costo beneficio en el momento de la toma de decisiones (Ostrom, 1998) (Thomson & Perry, 2006) para determinar los diversos elementos considerados dentro de la ERCC-Ucayali. Todos los encuestados coinciden que los problemas principales en marco de la información a nivel regional en relación al cambio climático es la casi inexistencia de información hidrometeorológica y el “celo institucional” que traba el intercambio de información. Se podrá disminuir los costos a futuro en la toma de decisiones en relación al cambio climático si se cuenta con la información climática la cual robustecerá los procesos de colaboración (Lemos & Rood, 2010). Esta situación coloca a algunas organizaciones con un mayor grado de poder (Huxma, 2003) dentro del GTRCC-Ucayali.

A pesar de lo mencionado cerca del 80% de los participantes del GTRCC-Ucayali consideran de regular a bueno el intercambio de información dentro del mismo grupo (Ver Tabla N°2). Al incrementarse la disponibilidad de información acerca de potenciales acuerdos se mejora la credibilidad dentro de estos espacios de gestión; por lo tanto, para poder alcanzar ello se debe de considerar que dentro de cada una de las organizaciones existe un “lenguaje determinado” así como una cultura organizacional propia (Huxman et al., 2000).

Se considera que las organizaciones que tienen un contacto directo con la población y; a su vez, no tiene una oficina central a nivel nacional que teledirija su accionar, tienden a encauzar mucho mejor sus procesos de colaboración e incluso utilizan a los mismos representantes para otros espacios de gestión elevando la eficiencia de sus iniciativas de colaboración (Huxman et al., 2000). En relación al último punto mencionado, las autoridades locales mencionaron “la

necesidad de contar con una oficina en Pucallpa”; incluso, una de ellas menciona la iniciativa de contar con una oficina en la ciudad de Lima. Otro ejemplo es la DEFFS-U la cual tiene una dirección en la provincia de Atalaya y dos sedes en la ciudad de Aguaytía y en la provincia de Purus de esta manera esta organización puede responder de manera mucho más ágil ante la tala ilegal y el comercio del sector forestal en la región. En relación a la participación de los entrevistados en espacios diferentes a los establecidos por el GTRCC-Ucayali mencionaron principalmente a los siguientes: CAR, GTBio-Ucayali y la Mesa REDD.

Tabla N° 2. Dimensión de gobierno dentro del GTRCC-Ucayali

Preguntas	Respuestas		
	<i>Si</i>	<i>No</i>	
¿Ha participado en espacios de gestión ambiental con la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente (GRNNyM Ucayali)?	20(95.2%)	1(1.8%)	
	<i>Mala</i>	<i>Regular</i>	<i>Buena</i>
¿Cómo calificaría la participación del GRNNyM Ucayali en estos espacios de trabajo?	3(14.3%)	9(42.9%)	9(42.9%)
¿Cómo considera la acción de intercambio de información dentro del GTRCC-Ucayali?	4 (19%)	10(47.6%)	7(33.3%)

La ausencia o debilidad institucional de oficinas o direcciones con competencias ambientales a nivel del subgrupo de las autoridades locales dificulta el trabajo con la autoridad ambiental regional, que en este caso es la GRRNyM-Ucayali, entorpeciendo la asignación de responsabilidades en la toma de decisiones (Thomson & Perry, 2006).

En el caso de la competencia en relación a la gestión de riesgos de desastres recae a nivel regional sobre la ORDNDSC, la cual mencionó el programa presupuesto por resultado: “Programa de Reducción de Vulnerabilidades y Atención de Emergencias de Desastres” en donde las municipalidades, organizaciones que conforman parte del subgrupo de autoridades locales, pueden solicitar presupuesto para atender emergencias en materia de rehabilitación y recuperación; sin embargo, ninguno de los entrevistados de las autoridades locales mencionó el programa como un elemento a considerar dentro de la gestión de riesgos de desastres en sus jurisdicciones respectivas. Para el caso de la priorización o desestimación de acciones (Thomson & Perry, 2006) los entrevistados del subgrupo de intereses y organizaciones no gubernamentales reconocían que “estos espacios de escala regional, como es el GTRCC-Ucayali, tenían poca sensibilidad y capacidad de identificar las necesidades de las poblaciones más vulnerables”; además, mencionaron que “las expectativas de los pueblos amazónicos están mucho más relacionadas a actividades relacionadas a la salud, educación y saneamiento, las cuales son fielmente reflejadas en espacios de gestión local como son los presupuesto participativos”.

3.1 Dimensión de Administración

En relación a la escala de intervención, lo cual responde a los roles y competencias (Thomson & Perry, 2006) de cada una de las organizaciones que conforman el GTRCC-Ucayali están claramente definidos. Incluso se da un caso interesante en el caso de la gestión de riesgo para la región de Ucayali, la ORDNDSC atienden a las provincias de Contamana y a la provincia de Puerto Inca, las cuales pertenecen a las regiones de Loreto y Huánuco, respectivamente; el motivo radica en la cercanía para poder otorgar la atención en comparación a su par organizacional dentro de Loreto y Huánuco, lo cual refleja un aspecto de coordinación (Thomson & Perry, 2006) inter regional en materia de la gestión de riesgos entre estas tres regionales: Loreto, Huánuco y Ucayali demostrando que algunos problemas dentro de las políticas públicas solo se pueden resolver de manera conjunta (DeLeon & Varda, 2009). Más del 90% de las organizaciones consideraron de regular a buen el establecimiento de los objetivos para la ERCC-Ucayali (Ver Tabla N°3). Es por medio de esta estrategia que se pretende definir lo siguiente: objetivos claros, roles y competencias, y actividades estandarizadas para la planificación a nivel regional en relación a la adaptación y a la mitigación en Ucayali, todo ello son elementos necesarios para la dimensión administrativa de un proceso de colaboración (Thomson & Perry, 2006). En el caso en el papel de conducción de la GRRNyM-Ucayali dentro del GTRCC-Ucayali, así como en otros espacios de gestión ambiental, sólo el 23.8% de los entrevistados consideraba que el papel era bueno (Ver Tabla N°3).

En el establecimiento de los objetivos de la ERCC-Ucayali, las autoridades regionales mencionaron que fue a partir de “la convocatoria de actores con cierto reconocimiento dentro de la región y luego que se definieron subgrupos de trabajo abocados a los siguientes temas: Gobernanza, Economía, Investigación, etc”. Algunos miembros del GTRCC-Ucayali mencionaron que en una en un trabajo en conjunto con el MINAM en la formulación de la ERCC-Ucayali, los representantes del MINAM les compartieron la experiencia de la formulación de la estrategia regional de cambio climático de la región de Cusco. Este es un elemento a considerar, por que la Estrategia Regional de Cambio Climático de Cusco es una de las que tiene un alto reconocimiento en términos políticos y técnicos a nivel nacional.

De igual forma la formulación de una estrategia surge a partir de un propósito instrumental, los cuales no necesariamente responden a las iniciativas de colaboración manifiestas dentro de una red como es el caso del GTRCC-Ucayali; por lo general, responden a un área específica de la política, para el caso de estudio es la ambiental, teniendo como finalidad principal una estrategia ser una herramienta de intercambio frecuente de información entre los participantes (Huxman et al., 2000).

La GRRNyM-Ucayali al comportarse como “extensores de frontera” o “gestores de relaciones” dentro de la red de gobernanza en marco de cambio climático para la región de Ucayali debería de considerar lo mencionado por las autoridades provinciales en cuanto a que “el GTRCC-Ucayali realice visitas técnicas a cada uno de las provincias. Esta iniciativa fue sintetizada por uno de los participantes en el siguiente comentario: “Que vayan allá... a la frontera”, [...] “A veces tenemos las leyes; pero, no el estado. Existen las leyes; pero no hay permanencia ni vigilancia”.

Tabla N° 3. Dimensión de administración dentro del GTRCC-Ucayali

Preguntas	Respuestas		
	<i>Si</i>		<i>No</i>
¿Existen canales de comunicación adecuados?	10(47.6%)		11(52.4%)
¿Tienen definido los ámbitos de intervención su organización?	21(100%)		0(0%)
	<i>Mala</i>	<i>Regular</i>	<i>Buena</i>
¿Cómo valora el papel de coordinación dentro de los espacios de trabajo conducidos por la GRNNyM- Ucayali?	3(14.3%)	13(61.9%)	5(23.8%)
¿Cómo calificaría el establecimiento de los objetivos de la ERCC-Ucayali que viene formulando el GTRCC-Ucayali?	2 (9.5%)	13(61.9%)	6(28.6%)

La GRRNyM-Ucayali al comportarse como “extensores de frontera” o “gestores de relaciones” dentro de la red de gobernanza en marco de cambio climático para la región de Ucayali debería de considerar lo mencionado por las autoridades provinciales en cuanto a que “el GTRCC-Ucayali realice visitas técnicas a cada uno de las provincias. Esta iniciativa fue sintetizada por uno de los participantes en el siguiente comentario: “Que vayan allá... a la frontera”, [...] “A veces tenemos las leyes; pero, no el estado. Existen la leyes; pero no hay permanencia ni vigilancia”.

Dentro del GTRCC-Ucayali tal vez el papel de “extensores de frontera” no solo recae en la GRRNyM-Ucayali, en relación a ello una de las organizaciones que pertenece a la categoría de los Grupos de interés y organizaciones no gubernamentales mencionaba lo siguiente: “Antes nuestra organización era una isla. Justamente llegue a trabajar un mes antes de la fiesta de San Juan y planifique un “Juaneana” institucional, creamos una fiesta de San Juan sólo para instituciones, la cual sirvió como una herramienta de conocimiento para poder identificar a los coordinadores y poder aunar esfuerzos para metas en común”. Esta situación permitió a esta organización a establecer “quien es quien” dentro de la región y poder establecer mucho mejor objetivos y elementos de coordinación (Thomson & Perry, 2006).

Por parte de las organizaciones categorizadas como “expertos” mencionaron que el contacto con las autoridades locales (principalmente con las provinciales) se diluye cuando ellos vuelven a sus lugares de origen perdiéndose la comunicación; por otra parte, mencionaron que para la formulación de la estrategia es sumamente importante el compromiso en la participación siendo una premisa altamente considerada para poder operacionalizar la dimensión de administración

3.2 Dimensión de Autonomía Organizacional

En el caso de las autoridades locales mencionaron que la existencia de una herramienta de gestión ambiental como la ERCC-Ucayali permitirá evidenciar necesidades por parte del sector ambiental en cada una de las municipalidades provinciales y locales. La GRRNyM-Ucayali se encuentra en una situación de poder en base a la influencia sobre la maximización de las metas o gratificaciones de las otras organizaciones del GTRCC-Ucayali, en cuanto que la gerencia eventualmente puede denegar, facilitar o garantizar los beneficios predefinidos para las otras organizaciones (Huxma, 2003) (Compston, 2009).

Más del 90% de los participantes del estudio declararon que la estrategia regional de cambio climático contribuirá de manera regular a buena en los objetivos de cada una de las organizaciones (Ver Tabla N° 4). En cuanto a la conformación del GTRCC-Ucayali se mencionó, por parte de las autoridades regionales, que deberían participar las empresas privadas; por cuanto que “estas organizaciones cuenta con un apoyo económico y facilitaría la viabilidad de las actividades que se trazan en el estrategia”. Esto generaría nuevos elementos que influyen dentro de los procesos de colaboración dentro del poder dentro del GTRCC-Ucayali.

Tabla N° 4. Dimensión de autonomía dentro del GTRCC-Ucayali

Preguntas	Respuestas		
	<i>Mala</i>	<i>Regular</i>	<i>Buena</i>
¿En qué nivel consideraría que la formulación de la ERCC-Ucayali contribuirá a alcanzar los objetivos de su organización?	2(9.58%)	11(52.4%)	8(38.1%)

La GRRNyM-Ucayali se puede complementar con las autoridades locales mediante la generación y canalización de información local para una mejor toma de decisiones en el sector ambiental. Ambos tipos de organizaciones por lo general comparten objetivos muy similares asumiendo que este punto puede superponer intereses individuales y colectivos (Thomson & Perry, 2006) por parte de los miembros del GTRCC-Ucayali.

Con referencia a la “inercia colaborativa” (Thomson & Perry, 2006), la mayoría de las organizaciones hicieron mención de intercambiar información, experiencias, protocolos de trabajo con oficinas, departamentos o sedes de su propia organizacional a nivel regional o nacional.

3.3 Dimensión de Mutualidad

Más del 50% de la organizaciones manifestaron que tenían un trabajo directo con poblaciones amazónicas (Ver Tabla N°5). Este elemento es muy importante para poder considerar dentro de las situaciones de negociación entre organizaciones en relación a los elementos comunes, como son la definición de los beneficiados dentro de la población (Thomson & Perry, 2006). Este trabajo en relación a una “población diana” ayudaría a reflejar de manera más patente la dimensión de mutualidad entre organizaciones.

Tabla N° 5. Dimensión de mutualidad dentro del GTRCC-Ucayali

Preguntas	Respuestas	
	<i>Si</i>	<i>No</i>
¿Usted presenta un trabajo enfocado sobre poblaciones amazónicas?	10(47.6%)	11(52.4%)

La etiqueta que uno adhiere dentro de un proceso de colaboración da como respuesta a la expectativas que tiene sobre el proceso de colaboración; sin embargo, esta no es estática siendo fuertemente influenciada por la inclinación política que tenga el representante (Huxman et al., 2000). Uno de los entrevistados del GTRCC-Ucayali mencionó lo siguiente:

“Cuando la política se dé cuenta que el tema ambiental otorga poder, Ucayali se convertirá en una *nueva Loreto*”.

En el caso de las autoridades regionales todas manifestaron interacción con poblaciones amazónicas mediante el fortalecimiento de capacidades como así también del apoyo técnico que ofrecen sus organizaciones a estas poblaciones.

Un buen ejemplo fue la conformación del Programa de Asistencia a la Pesca Artesanal de PRODUCE en donde se incentivo la formalización de gremios de pescadores artesanales conformándose en la comunidad nativa de San Francisco el primer gremio conformado por pescadores indígenas.

Para el caso de ORAU específicamente se mencionó que se ha trabajado con el gobierno regional mediante proyectos en relación a la piscicultura, bazares comunales y la instalación de chacras domiciliarias. Esta fue un experiencia en donde ambas organizaciones bajo un contexto de negociación observaron un beneficio mutuo y un gran de complementariedad (Thomson & Perry, 2006) para poder trabajar con una población objetivo como es el caso las poblaciones indígenas.

3.4 Dimensión de Normas de Confianza y Reciprocidad

En el caso de la inversión sobre actividades vinculadas a cambio climático y sobre pueblos indígenas cerca del 90% de los participantes manifestaron que el GORE Ucayali como su organización presentaban un nivel de inversión malo a regular (Ver Tabla N° 6). En este punto puede evidenciar una equidad en la distribución(Thomson & Perry, 2006) en designar recursos para este tipo de actividad; sin embargo, es una equidad “perversa” al no ser adjetivos positivos sobre la inversión de los recursos por parte de la organizaciones.

Para el caso del grado de confianza que recae sobre la GRRNyM-Ucayali sobre la formulación de la ERCC-Ucayali se observó que un poco más del 72% de los entrevistados del GTRCC-Ucayali poseen un nivel de confianza medio (Ver Tabla N°6) mencionando que “si los acuerdos deberán de evaluarse al finalizar el proceso de formulación de la estrategia para poder llegar a una conclusión definitiva.

Esto demarca un interés de un sistema de monitoreo y evaluación de los compromisos asumidos en la ERCC-Ucayali; sin embargo, en general los entrevistados manifestaron una “buena fe” sobre la GRRNyM-Ucayali.

Un elemento a considerar para mantener el capital social (Thomson & Perry, 2006)(DeLeon & Varda, 2009) generado en marco del GTRCC-Ucayali; así como en otros espacios como la CAR, la mesa REDD se debe de frenar la altarotación por partede los profesionales dentro de sus organizaciones; en donde para generar lazos de confianza robustos se necesita un alto compromiso (Huxma, 2003) por parte de los participantes a estos grupos de trabajo; por lo tanto, ante un escenario de inseguridad en continuar o no en la próxima gestión gubernamental esta condición afecta a lograr este objetivo.

Tabla N° 6. Frecuencia sobre la dimensión de normas de confianza y reciprocidad dentro del GTRCC-Ucayali

Preguntas	Respuestas					
	GORE	Auto calificación <i>Mala</i>	GORE	Auto calificación <i>Regular</i>	GORE	Auto calificación <i>Buena</i>
¿Cómo calificaría la inversión de recursos en relación al cambio climático?	11(52.4%)	11(52.4%)	9(42.9%)	10(47.6%)	1(4.8%)	0(0%)
					1(4.8%)	
¿Cómo calificaría la inversión de recursos en relación a pueblos indígenas?	7(33.3%)	10(47.6%)	13(61.9%)	7(33.3%)	1(4.8%)	4(19%)
¿Cuál es el nivel de confianza que le genera el GORE-Ucayali con respecto a la formulación de la ERCC-Ucayali?	2(9.5%)		16(72.6%)		3(14.3%)	

Los procesos de colaboración son altamente sensibles a la rotación de personal representante de las organizaciones que conforman un grupo de trabajo (Huxma, 2003). El capital social generado para un tipo de política tiene que aprovecharse para otra política requerida (DeLeon & Varda, 2009). Esta situación se manifiesta en el caso de la formulación de la ERCC-Ucayali a razón de que los entrevistados mencionan que participaron o participan en una diversidad de espacios de gestión como la CAR, Mesas REDD, etc.

Uno de los representantes del subgrupo de las “autoridades locales” menciona: “El área ambiental en la municipalidad se ha creado meses atrás nada mas. Se había aprobado el Manual Organizaciones y Funciones pero no estaba funcionando. A nosotros nos *callo* la supervisión por parte del Ministerio del Ambiente(OEFA); y por lo tanto, tuvimos que estar pendientes y retomar el tema ambiental en nuestra organización”.

Ante esta situación solo se está generando una legitimidad circunstancial (Thomson & Perry, 2006), ante el envío de un profesional a representar a la organización miembro del GTRCC-Ucayali y no una legitimidad instrumental (Thomson & Perry, 2006), que permita un escenario de reciprocidad entre todos los miembros del GTRCC-Ucayali.

IV. Conclusiones

Los procesos de colaboración han tenido escenarios predecesores para poder manifestarse como son la Comisión Ambiental Regional, Grupo Técnico de Diversidad Biológica de la región de Ucayali., Mesa REDD, etc., sin embargo, se manifiesta un vacío de información en relación a elementos necesarios para la toma de acuerdos, construcción de confianza y reciprocidad, establecimiento de normas de convivencia entre los actores organizacionales que han ocurrido en estos espacios mencionados.

El capital social establecido en materia de la gestión ambiental a nivel de la región de Ucayali podría ser mucho más eficiente y eficaz si se tomará en cuenta este punto. Actualmente en la mayoría de las regiones son los grupos técnicos los espacios que están conduciendo la formulación de la estrategias regionales de cambio climático; sin embargo, en el caso de la región de Cusco, la implementación de la Unidad Operativa Regional de Cambio Climático del Gobierno Regional, siendo esta un espacio funcional para la coordinación y gestión intergerencial frente al cambio climático conformada por diferentes gerencias.

Hace pocos meses se ha conformado la autoridad regional ambiental de la región Ucayali (ARA-Ucayali) la cual está integrada por la Gerencia de Recursos Naturales, Sub Gerencial de Ordenamiento Territorial de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial como así también la Dirección Ejecutiva Regional de Flora y Fauna. En relación a lo mencionado cabe la siguiente consulta: *¿Existe la necesidad de conformar una Unidad Operativa para poder conducir e integrar a las demás gerencias de la región frente al Cambio Climático o basta utilizar a la ARA-Ucayali para este fin?*

Otro elemento a considerar en este punto es que actualmente la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), la cual norma y determina los lineamientos de las estrategia regionales está en un proceso de actualización; por lo tanto, otro elemento a considerar es si la ENCC apostará por uno de los modelos de gestión (Unidad Operativa o Autoridad Regional Ambiental) o en su defecto se pueda tomar un enfoque integral considerando ambos regímenes de gestión ambiental.

Las dimensiones de Gobierno, Administración, Autonomía Organizacional reflejan mucho más elementos robustos a considerar en comparación a las otras dimensiones; tal vez, a partir de la existencia de una gobernanza normativa y jerárquica que nace a partir de la implementación de una política ambiental a nivel nacional como es el caso de la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

Esto deja una tarea pendiente en trabajar en la construcción de las dimensiones de Mutualidad y Normas de Confianza y Reciprocidad en estos espacios de gestión. Estas dimensiones son poco considerados dentro de la gestión pública en general teniéndose una oportunidad de fortalecimiento de ambas dimensiones dentro de la región de Ucayali la presencia de poblaciones amazónicas.

Al tener identificado una “población diana” dentro de la región puede ayudar a construir elementos necesarios para ambas dimensiones; la cual no solo tendría beneficios en relación a

las organizaciones estimulándose el trabajo conjunto en la disminución de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia de estas poblaciones amazónicas. Actualmente existe una tendencia institucional y organizacional en abordar el tema REDD, el cual está fuertemente en vinculado a la pueblos amazónicos. El interés institucional y organizacional sobre REDD en la región de Ucayali podría viabilizar la implementación de iniciativas de adaptación al cambio climático en donde una pregunta válida a plantear sería: *¿De qué manera hacemos adaptación mediante la mitigación en la región Ucayali?*

Por último, la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente de la región de Ucayali se encuentra en una situación de poder al comportarse como “extensores de frontera” o “gestores de relaciones” dentro del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático, este elemento debe ser encaminado de manera sinérgica y positiva entre las organizaciones, y; sus respectivas colaboraciones, para poder operacionalizar las actividades trazadas en la estrategia regional de cambio climático.

Cabe destacar que se deben de incentivar a las otras “organizaciones puente” que conforman el GTRCC-Ucayali e identificar otras organizaciones que participan de los espacios de gestión ambiental; pero que no forman parte de la lista “oficial” de miembros, esto permitirá que el propio grupo técnico puede tener mejor contacto provincial como local permitiendo identificar los elementos que contravienen y coadyuvan las propuestas establecidas en un documento de alcance regional como es la estrategia de cambio climático.

V. Anexo

Dimensión – Gobierno	1. ¿Ha participado en espacios de gestión ambiental con la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente? Si – No ¿Podría mencionar si ha participado en los siguientes espacios de trabajo? • Consejo Consultivo. • Grupo Técnico. • Mesa de Trabajo. • Presupuesto Participativo. • Otros: ..... 2. ¿Cómo calificaría la participación del GORE en estos espacios de trabajo? Baja – Media – Alta ¿Podría describirnos como fue la participación por parte del GORE en los espacios que usted ha indicado? 3. Dentro de estos espacios de trabajo que ha indicado, ¿Cómo valorizaría el intercambio de información? ¿Pudo usted compartir la posición de su organización con el tema que se trataba en el grupo de trabajo?) Baja – Media - Alta ¿Qué elementos son necesarios para un efectivo intercambio de información entre los participantes dentro de estos espacios de trabajo? 4. Dentro de estos espacios de trabajo, ¿Se toman decisiones grupales con respecto a la gestión ambiental? ¿Desde su perspectiva, existe alguna diferencia en la toma de decisiones a nivel regional y local? Si fuese así, ¿Podría brindarnos su apreciación del proceso de toma de decisiones? 5. ¿Ha suscrito algún acuerdo, convenio, memorándum de entendimiento con alguna de las organizaciones miembro del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali? ¿Podría darnos alcances de los objetivos del mismo y cuál es su estado actual?

Dimensión – Administración	6. ¿El papel de coordinación dentro de los espacios de trabajo conducidos por la gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente, que valor le pondría? Bajo – Medio – Alto ¿Podría describirnos como es el proceso de determinar roles y reglas por parte de la gerencia de recursos naturales y medio ambiente del GORE Ucayali? 7. ¿Tienen definido los ámbitos de intervención de su organización? Y ¿Cuáles son las principales razones para la eficiencia de esta delimitación? Si No 8. ¿Cómo calificaría el establecimiento de los objetivos de la Estrategia Regional de Cambio Climático que viene formulando el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático? Bajo – Medio - Alto ¿Qué recomendaciones daría para poder establecer un mejor proceso de establecimiento de objetivos? 9. ¿ Dentro del espacio de trabajo que ha podido compartir con la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente del GORE Ucayali, piensa usted que existen canales de comunicación adecuados? Si No ¿Qué recomendaciones daría a la Gerencia para mejorar los canales de comunicación en relación a la Estrategia Regional de Cambio Climático?
Dimensión – Autonomía	10. ¿En qué nivel consideraría que la formulación de la Estrategia Regional de Cambio Climático de la región de Ucayali contribuirá a alcanzar los objetivos de su organización? Baja – Media - Alta 11. ¿Podría mencionar y describir en qué ocasiones ha observado que los objetivos de su organización son similares a los establecidos por la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente del GORE-Ucayali?

Dimensión – Mutualidad	12. ¿Cuál es el caso más importante en donde su organización se complementa con el Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente del GORE-Ucayali? ¿Esta complementariedad se da mediante un plan, programa o proyecto? 13. ¿Usted presenta un trabajo enfocado sobre poblaciones amazónicas? En el caso de ser “SI” su respuesta, ¿Conoce que alguno de los organizaciones del Grupo Técnico Regional también estén trabajando con poblaciones amazónicas?
Dimensión – Capital Social	14. ¿Cómo calificaría la inversión de recursos del GORE-Ucayali y su organización con respecto a ... a. Cambio Climático. (Baja – Media – Alta) i. GORE. ii. Organización. b. Poblaciones Amazónicas (Baja – Media – Alta). i. GORE. ii. Organización. 15. ¿Donde encuentra similitud con la Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente del GORE-Ucayali, al otorgar de utilizar recursos, en actividades relacionadas al cambio climático o a poblaciones amazónicas? 16. ¿Usted cree que los acuerdos alcanzados para la estrategia se mantendrán en el transcurso del tiempo? 17. ¿Cuál es el nivel de confianza que le genera el GORE-Ucayali con respecto a la formulación de la Estrategia Regional de Cambio Climático para la región? ¿Podría explicarnos sus razones? Baja – Media – Alta.

VI. Bibliografía

1. Adger, W.N., 2003. Social capital, collective action, and adaptation to climate change. *Economic Geography*, 79(4), pp.387-404.
2. Ansell, C. & Gash, A., 2007. Collaborative governance in theory and practice. *JPART*, 18(32), pp.543-71.
3. BCR, 2012. *Informe económico y social - Región Ucayali*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
4. Bodin, Ö. & Crona, B.I., 2009. The role of social networks in natural resource governance: What relational patterns make a difference? *Global Environmental Change*, 19(3), pp.366-74.
5. Börzel, T., 1998. Organizing babylon - on the different conceptions of policy networks. *Public Administration*, 76, pp.253-73.
6. CAR, U., 2005. *Estrategia Regional de la Diversidad Biológica de Ucayali*. Estrategia regional. Pucallpa: CAR Ucayali.
7. CAR-Ucayali, 2005. *Estrategia regional de la diversidad biológica*. Herramienta de gestión ambiental regional. Pucallpa: Gobierno Regional de Ucayali.
8. Compston, H., 2009. Networks, resources, political strategy and climate policy. *Environmental Politics*, 15(5), pp.727-46.
9. CONAM, G.U., 2004. *Política y acción ambiental*. Lima: CONAM, GORE Ucayali.
10. Crona, B. & Bodin, Ö., 2006. What you know is who you know? Communication patterns among resource users as a prerequisite for co-management. *Ecology and Society*, 11(2), p.7.
11. Davidon, E. et al., 2012. The Amazon basin in transition. *Nature*, 481(19), pp.321-28.
12. DeLeon, P. & Varda, D., 2009. Toward a theory of collaborative policy networks: identifying structural tendencies. *The Policy Studies Journal*, 37(1), pp.59-74.
13. Dourojeanni, M., Barandiarán, A. & Dourojeanni, D., 2009. *Amazonía peruana en 2021 - Explotación de recursos naturales e infraestructuras: ¿Qué está pasando? ¿Qué es lo que significa para el futuro?* Lima: ProNaturaleza.
14. Emerson, K., Nabatchi, T. & Balogh, S., 2011. An integrative framework for collaborative governance. *JPART*, 22, pp.1-29.
15. GORE Ucayali, G.d.R.N.y.M.A., 2009. *Adaptación de la política regional ambiental*. Pucallpa.

16. GORE Ucayali, G.d.R.N.y.M.A., 2011. *Actualización del plan regional de acción ambiental - PRAA Ucayali: 2011-2021*. Pucallpa.
17. GORE Ucayali, C.r., 2013. *Creación de la autoridad regional ambiental. Ordenanza regional Nº 001-2013-GRU.CR*. [Publicación oficial] Pucallpa, Peru.
18. Huxma, C., 2003. Theorizin collaboration practice. *Public Management Review*, 5(3), pp.401-23.
19. Huxman, C., Vange, S., Huxman, C. & Eden, B.C., 2000. The challenge of collaborative governance. *Public Management Review*, 2(3), pp.337-85.
20. IGN, 2006. *Instituto Geográfico Nacional del Perú*. [Online] Available at: <http://www.ign.gob.pe/> [Accessed 31 Agosto 2013].
21. INEI, 2012. *Anuario de estadísticas ambientales 2012*. Anuario. Lima: Biblioteca Nacional del Perú INEI.
22. IPCC, 2007. *Cambio climático 2007. Informe de síntesis*. Informe. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.
23. Klijn, E. & Koppenjan, J., 2000. Public manangenment and policy network. *Public Management Review*, 2(2), pp.135-58.
24. Lemos, M.C. & Rood, R., 2010. Climate projections and their impact on policy and practice. *WIREs Climate Change*, 1, pp.670-82.
25. MINAM, 2009. *Guía para la elaboración de la estrategia regional frente al cambio climático*. Guía metodológica. Lima: MINAM.
26. MINAM, 2010. *Informe situacional del sistema nacional de gestión ambiental*. informe. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Ministerio del Ambiente.
27. MINAM, 2010. *Plan de acción frente al cambio climático*. plan nacional. Lima: MINAM.
28. MINAM, 2010. *Segunda comunicación nacional del Perú a la convención marco de naciones unidas sobre cambio climático*. Comunicación Nacional. Lima: MINAM.
29. Muñoz-Erickson, T. et al., 2010. Spanning Boundaries in an Arizona Watershed Partnership: Information Networks as Tools for Entrenchment or Ties for Collaboration? *Ecology and Society*, 15(3), p.22.
30. Natera, A., 2005. Nuevas estructuras y redes de gobernanza. *Revista mexicana de Sociología*, 67(4), pp.755-91.
31. Ostrom, E., 1998. A behavioral approach to the rational choice theory of collective action. *American Political Science Review*, 92(1), pp.1-22.
32. Prell, C., Hubacek, K. & Reed, M., 2009. Stakeholder Analysis and Social Network Analysis in Natural Resource Management. *Society & Natural Resources: An International Journal*, 22(6), pp.501-18.

33. P, D. & Varda, D., 2009. Toward a theory of collaborative policy networks: identifying structural tendencies. *The Policy Studies Journal* , 37(1), pp.59-74.
34. Rathwell, K.J. & Peterson, G.D., 2012. Connecting social networks with ecosystem services for watershed governance: a social-ecological network perspective highlights the critical role of bridging. *Ecology and Society*, 17(2), p.24.
35. Salas, S.G., 2009. *Ucayali: análisis de situación en población*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES; Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA.
36. Sandström, A. & Carlsson, L., 2008. The Performance of Policy Networks: The Relation between Network Structure and Network Performance. *The Policy Studies Journal*, 36(4), pp.497-524.
37. Stein, C., Ernstson, H. & Barron, J., 2011. A social network approach to analyzing water governance: The case of the Mkindo catchment, Tanzania. *Physics and Chemistry of the Earth*, 36(14-15), pp.1085-92.
38. Thomson, A. & Perry, J., 2006. Collaboration process: inside the black box. *Public Administration Review*, pp.20-32.
39. Thomson, A., Perry, J. & Miller, T., 2009. Conceptualizing and measuring collaboration. *J Public Adm Res Theory* , 19(1), pp.23-56.
40. Williams, P., 2002. The competent boundary spanner. *Public Administration*, 80(1), pp.103-24.