



PROYECTO IDRC - FLACSO N° 108443-001:

**“CONSTRUYENDO LIDERAZGO PARA LAS CIUDADES DE AMÉRICA
LATINA Y EL CARIBE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO”**

Componente:
PLANES DE INTERVENCIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN CIUDADES

Plan de intervención:
**Construyendo la ruta para la elaboración del plan local de
cambio climático de Iquitos – Perú.**

Informe de sistematización del proceso.

Maritza Mayo

Diciembre 2020

Este trabajo de investigación se realizó en el marco del proyecto “Construyendo liderazgo para las ciudades de América Latina y el Caribe en un clima cambiante”, IDRC - FLACSO N° 108443-001, ejecutado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO Ecuador) gracias a la subvención concedida por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), Ottawa, Canadá. Las ideas, planteamientos y opiniones aquí expresadas son responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente la posición institucional de FLACSO Ecuador, del IDRC o su Junta de Gobernadores.

Contenido

Introducción	2
Consideraciones previas	2
CONTEXTO	3
1. Antecedentes	7
A NIVEL NACIONAL	7
EN IQUITOS	7
2. Objetivos y productos de la intervención.....	9
OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN	9
PRODUCTOS DE LA INTERVENCIÓN	9
3. Enfoque de la intervención.....	10
4. Las contrapartes.....	10
5. Consideraciones para el diseño de la intervención	11
6. La ciudad de Iquitos	11
7. Descripción del caso: El cambio climático en Iquitos	12
LOS PLANES EN PERÚ E IQUITOS.....	12
EL CAMBIO CLIMÁTICO EN IQUITOS.....	13
EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA CIUDAD	16
LA GOBERNANZA CLIMÁTICA EN IQUITOS.....	17
LOS TALLERES REALIZADOS BAJO EL AUSPICIO DE FLACSO ECUADOR	18
EL PROYECTO DE LOS JÓVENES AUSPICIADO POR CLIK HUB	23
8. La ruta para la elaboración del plan local de cambio climático de Iquitos	24
GENERANDO PLANES LOCALES DE CAMBIO CLIMÁTICO EFECTIVOS.....	25
CREANDO CONDICIONES PARA IMPLEMENTAR EFICAZMENTE LOS PLANES LOCALES DE CAMBIO CLIMÁTICO.	28
9. Identificación de propuestas clave de mitigación y adaptación.....	32
10. Resultados de la implementación	35
11. Replicabilidad y escalabilidad	36
12. Sostenibilidad	36
13. Recomendaciones	37
Bibliografía	38
Anexos	40
ANEXO 1: PRODUCTO 3: SISTEMATIZACIÓN DE TODO EL PROCESO	40
ANEXO 2: MATERIALES DE LOS TALLERES REALIZADOS BAJO EL AUSPICIO DE FLACSO ECUADOR:	41

Tercer informe Sistematización del proceso

Construyendo la ruta para la elaboración del plan local de cambio climático de Iquitos - Perú

Introducción

La crisis climática pone en riesgo la continuidad de la vida de los seres humanos en el planeta. Por ello es imprescindible que se planteen e implementen propuestas desde todo ámbito y nivel. En el Perú, el reto planteado es muy exigente ya que presenta graves problemas estructurales como son: 1) el centralismo a todo nivel, en especial en la toma de decisiones que se hacen con la visión costeña de la ciudad capital, Lima; 2) la fragilidad institucional, expresada en ausencia del Estado en muchos lugares del país, en las pocas capacidades para la gestión en los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local), y en los planes de desarrollo que, generalmente, no se implementan; 3) la enorme desigualdad en el país¹; y 4) la pobreza monetaria en la cual vive un porcentaje importante de su población². Sumado a ello, el Perú tiene una diversidad de ecosistemas y es multicultural. Todo ello plantea un escenario muy complejo, en donde, si bien es necesario tener propuestas a nivel de país, es importante conocer las particularidades de cada lugar.

Para enfrentar el cambio climático es necesario planificar. Sin embargo, la historia nos muestra que ello no es suficiente. A partir de la experiencia de Iquitos, la principal ciudad amazónica del Perú, la presente investigación identifica algunas acciones clave que son necesarias para, llegado el momento, poder elaborar el plan local climático de Iquitos y aportar a su implementación. Si bien la investigación parte de la realidad de Iquitos, muchos de los problemas expuestos se presentan en otras ciudades del Perú.

El presente estudio se realizó durante el segundo semestre de 2020, en el marco de la iniciativa “Planes de intervención sobre cambio climático en ciudades” del proyecto “Construyendo liderazgo para las ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático” impulsado por FLACSO Ecuador con el auspicio de IDRC - CRDI.

Consideraciones previas

Para una mejor comprensión del estudio es necesario presentar algunos elementos.

¹ La Investigación Riqueza y desigualdad en el Perú de Oxfam señalan que la desigualdad en el Perú estaría entre 0.60 y 0.70 de coeficiente Gini, casi el doble de la cifra oficial de este índice 0.35 (Alarco, Castillo y Leiva 2019).

² En 2019, el 20.2 % de la población del país se encontraba en situación de pobre y el 2.9% era pobre extremo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2019).

Contexto

La Ley marco de cambio climático y las funciones municipales.

El Perú tiene tres niveles de gobierno: nacional, regional y local. El nivel regional se estableció sobre la demarcación política de departamentos. El país tiene 26 gobiernos regionales. El nivel local corresponde a las municipalidades, las cuales pueden ser de jerarquía provincial o distrital. Una provincia tiene varios distritos. Actualmente, el Perú tiene 196 provincias y 1678 distritos.

El 17 de abril de 2018 se emitió la Ley marco de cambio climático, y su reglamento el 31 de diciembre de 2019. En estas normas se reconoce al Ministerio del Ambiente como el ente rector sobre cambio climático y establece a nivel regional que el instrumento clave en la materia es la Estrategia regional de cambio climático. Mientras que, a nivel municipal, tanto provincial como distrital, el instrumento principal es el Plan local de cambio climático.

Son competencias municipales:

- Elaborar, aprobar, implementar, monitorear los planes locales de cambio climático.
- Incorporar medidas de adaptación y mitigación en sus Planes de desarrollo local concertado, Plan de desarrollo urbano, Plan estratégico institucional, Plan operativo institucional, presupuestos participativos y proyectos.
- Reportar anualmente al gobierno regional sobre el avance en su Plan local de cambio climático.
- Garantizar espacios participativos efectivos.

El posicionamiento del cambio climático en la agenda pública.

La agenda pública implica un proceso a través del cual determinados asuntos o problemas públicos se posicionan, adquieren un interés general, y son trasladados al nivel de la decisión gubernamental mediante distintas estrategias y políticas públicas para su atención (Alzate Zuluaga y Romo Morales 2017). Teniendo en cuenta esta definición, se señala que el tema de cambio climático está muy débilmente posicionado en la agenda pública nacional, departamental o local, basta ver las noticias y las demandas ciudadanas. Como lo demuestra la encuesta urbano rural de nivel nacional del Instituto de Estudios Peruanos, en julio del 2019, el cambio climático no era un tema de preocupación para la población nacional (IEP 2019); más aún, en la encuesta no aparece ninguno relacionado al tema ambiental. Ver Gráfico N°1

Gráfico N°1. Los principales problemas del Perú



Fuente: Informe de Opinión. IEP 2019.

Con relación a si es conocido el término cambio climático, se recogen algunas de las conclusiones del estudio solicitado por el Ministerio del Ambiente (MINAM) (Mercados 2017, 41): “El término «cambio climático» es conocido por casi toda la población, aunque no necesariamente se entiende como fenómeno, sino como «cambio del clima». En línea con esto, se percibe que se trata de cambios radicales de temperatura, lo cual también se entiende como el principal impacto, ya que el frío y el calor son sentidos con mayor intensidad. También el mencionado estudio, señala que existe un número importante de opiniones que relacionan el cambio climático con el debilitamiento de la capa de ozono y la contaminación ambiental, lo cual es una percepción alejada de la realidad. De lo anterior se concluye que, a nivel nacional, el cambio climático no se encuentra en la agenda pública, aunque el término no es ajeno a la mayoría de la población.

Considerando lo expuesto y teniendo en cuenta el Gráfico N° 2 (Castañeda 2018), el cual facilita el análisis, el cambio climático en Iquitos se puede ubicar en el primer nivel, el de problemas: “(...) en el país el 67% de los desastres naturales, como los huacos, heladas y sequías, están relacionados con el clima e incluso se estima que más de 5 millones de peruanos son vulnerables a las lluvias intensas, y otros 14 millones a la inseguridad alimentaria vinculada de igual modo al cambio climático” (El Perú y el cambio climático 2019).

Los impactos del cambio climático se van presentando poco a poco; ello dificulta que sea percibido como un problema y se posea en la agenda pública local, en el segundo nivel del gráfico. El que se ubique en este nivel facilitaría el que desde la sociedad se planteen demandas, propuestas y surjan liderazgos.

Siguiendo el Gráfico N° 2, los pasos para avanzar hacia la elaboración del plan climático local deben promover el tránsito del nivel de problemas al de agenda

pública y, luego, el instalarlo en la agenda política de la provincia de Maynas, donde se ubica la ciudad de Iquitos (región Loreto). El Plan local de cambio climático es un instrumento de la gestión pública que responde a una responsabilidad política.

Gráfico N° 2. Problemas, temas y agenda de actuación



Fuente: A. Castañeda. Escuela de Gobierno y Políticas Públicas. PUCP (PPT-2018)

En Iquitos, se replica la situación nacional, el cambio climático no se encuentra en la agenda pública, las personas lo relacionan principalmente con el incremento de la temperatura (Mayo 2020. Gobernanza necesaria).

Contexto durante el desarrollo de la iniciativa

La iniciativa “*Construyendo la ruta para la elaboración del plan local de cambio climático de Iquitos - Perú*” se desarrolla en el marco del proyecto “*Construyendo liderazgo para las ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático*” y ha estado marcada por los siguientes hechos:

- La pandemia de COVID-19. El Perú ha sido y es uno de los países más fuertemente afectados³. En el país, la región Loreto fue una de las más impactadas por la pandemia, en especial entre los meses de mayo y junio 2020. Meses críticos para la atención, ya que la ciudad no contaba con las suficientes camas de cuidados intensivos⁴. Esta situación de pandemia afectó la estrategia de trabajo propuesto, como se explicará más adelante. Las reuniones y talleres se realizaron virtual y telefónicamente.

³ Al 28 de noviembre de 2020, Perú ocupó el primer lugar a nivel mundial en muertes por millón: Perú 1082; Bélgica 1,047; Italia 900 (worldmeters.info).

⁴ Debido a la pandemia, desde Lima no se ha podido acceder a un balance detallado de cómo fue y es el impacto de la COVID-19 en la ciudad de Iquitos. Según reporte del Ministerio de Salud al 2 de noviembre: Loreto presentaba 22,441 son casos confirmados de COVID-19. Los distritos más afectados fueron: Iquitos, Yurimaguas, Punchana, Nauta y San Juan Bautista. Loreto registró en ese momento 974 defunciones confirmadas de COVID-19 y presentó una letalidad de 4.3%. Según entrevistas realizadas a diversas personas de Iquitos, se especula que la cifra de fallecidos puede ser mayor, ya que dado la poca capacidad de los hospitales muchos de los enfermos eran atendidos en sus casas. También se piensa que este número es mayor en especial porque el gobierno no desarrolló prontamente una acción sanitaria para atender a las comunidades nativas de Loreto y del resto del país (Salud 2020).

La iniciativa “Construyendo la ruta para la elaboración del plan local de cambio climático de Iquitos - Perú”, se comenzó a plantear en el mes de febrero de 2020, antes de que el Perú se declarase en emergencia sanitaria por la COVID-19 (16 de marzo). Por esta razón se propusieron acciones a desarrollarse en la ciudad de Iquitos, ciudad distante de Lima en donde reside la proponente de la investigación, y tiene su sede la institución que respalda su actuación: Illariy Consultoría, Desarrollo Urbano y Territorial. La investigadora durante el tiempo que duró el proyecto no se trasladó a Iquitos por razones de seguridad sanitaria.

Al elaborarse el presente informe, la crisis sanitaria aún continua. Casi la totalidad de las acciones planteadas se concretaron. Ello fue posible gracias a un trabajo coordinado de forma permanente con los representantes de las instituciones colaboradoras de la iniciativa: la Municipalidad Provincial de Maynas, el Acuerdo por Iquitos, e Illariy Consultoría, Desarrollo Urbano y Territorial.

- La crisis política del país causada por el enfrentamiento constante entre los poderes ejecutivo y legislativo. El 11 de septiembre de 2020, el Congreso de la república planteó un primer pedido de vacancia presidencial, propuesta que no prosperó. Sin embargo, el Congreso persistió en el tema. El segundo pedido de vacancia sí se concretó y fue el 9 de noviembre. Esta situación originó una profunda crisis política. Al no contarse con un vicepresidente, asumió la presidencia del poder Ejecutivo el presidente del Congreso, con el consiguiente cambio de ministros. Todo ello desencadenó un fuerte rechazo y movilización de la población y organizaciones (académicas, sociales, ONG, etc.) de todo tipo y a nivel nacional. Al cierre del presente informe, esta crisis se había superado parcialmente. El 16 de noviembre fue elegido presidente el señor Francisco Sagasti, persona que en su discurso inaugural señaló la importancia de no olvidar que estamos frente a la gran crisis del cambio climático.

Sinergia con el proyecto “Los jóvenes, actores clave para enfrentar el cambio climático en la ciudad de Iquitos (Perú)”.

La presente iniciativa coincide en el tiempo de ejecución con el proyecto “*Los jóvenes, actores clave para enfrentar el cambio climático en la ciudad de Iquitos (Perú)*”. Proyecto que tuvo el apoyo financiero de Klik Hub⁵, Fundación Futuro Latinoamericano y CDKN.

Estas iniciativas generaron sinergia entre sí ya que el proyecto auspiciado por FLACSO Ecuador trabajó con el sector público, privado y de la sociedad civil en general; lo cual permitió sensibilizar a diversos actores frente al cambio climático. Mientras que el proyecto que cuenta con el respaldo del Klik Hub, Fundación Futuro Latinoamericano y CDKN permitió trabajar en profundidad sobre el tema de cambio climático con los jóvenes. Cuatro fueron los resultados importantes de este proyecto: 1) se pudo constatar lo relevante que es el desarrollo de una acción

⁵ El Klik Hub es una red de conocimiento para la acción climática, el cual está integrado por: Fundación Futuro Latinoamericano; CDKN -Alianza para la acción climática; Action LAC -Acción climática latinoamericana; ICLEI - Gobiernos locales para la sostenibilidad; Red Regional de cambio climático y toma de decisiones; Practical Action y Salud sin Daño.

climática; ésta puede tener un impacto significativo en la sensibilización de un grupo amplio de actores; 2) el desarrollo de una acción climática puede realizarse con un presupuesto reducido; 3) el diseño del proyecto tuvo dos públicos objetivos: jóvenes con estudios superiores y jóvenes sin estos estudios, que viven en barrios populares; a pesar de ser del mismo grupo etario se obtuvo distinto compromiso; los jóvenes de barrio finalmente demostraron un mayor involucramiento, lo que nos indica la importancia de diseñar de forma particular cada intervención, teniendo en cuenta las particularidades de cada grupo objetivo; y 4) la importancia del liderazgo dentro del grupo; el líder del grupo barrial facilitó la cohesión y la actuación de éste.

1. Antecedentes

A nivel nacional

El Estado peruano, a través del Ministerio del Ambiente viene desarrollando diversas iniciativas de respuesta al cambio climático. Además de promover las estrategias regionales de cambio climático⁶ (2002), y de promulgar la Ley Marco de Cambio Climático (2018) y su reglamento (2019); actualmente, se encuentra en agenda la promoción de la elaboración de los planes locales de cambio climático, para lo cual se están definiendo los lineamientos metodológicos para su formulación y cuando ya se tenga algún plan, de su actualización. Se espera que estos lineamientos estén concluidos en el primer trimestre del 2021.

Sin embargo, en general en el Perú, el impacto de las normas relacionadas a la planificación, en las distintas instancias de gobierno, es muy limitado. Esto porque prima un enfoque de “cumplimiento formal”, es decir se elaboran los planes, pero estos no necesariamente se implementan. Lo cual obliga, en el caso de Iquitos, al planteamiento de las preguntas: ¿cómo lograr que se realicen acciones efectivas y prontas frente al cambio climático? ¿qué acciones se deben realizar para que el plan local climático se implemente?

En Iquitos

La presente iniciativa tiene como antecedentes locales:

- En el 2017, la ONG Árbol de la Vida (Iquitos) desarrolló una capacitación de seis meses dirigida a los funcionarios públicos de las 4 municipalidades de la provincia de Maynas: la provincial y las distritales de Belén, Punchana y San Juan Bautista; las cuales conforman la ciudad de Iquitos. La capacitación fue sobre desarrollo urbano sostenible e incluyó un módulo dedicado al cambio climático.
- Al finalizar la capacitación, sus resultados fueron presentados a actores de la sociedad de Iquitos: el Colegio de Arquitectos del Perú – Regional Loreto, y las ONG Árbol de la Vida y Dessos. En dicha presentación se propuso que los temas de la ciudad sean tratados con los candidatos a las siguientes elecciones municipales del 2018. La idea fue recogida, pero fue más allá; se planteó formar

⁶ Actualmente, Loreto viene actualizando su Estrategia Regional de Cambio Climático. A nivel nacional urge hacer una evaluación de estos documentos de gestión y su vinculación con las NDC cuyo alcance territorial se dio entre 2019 y 2020.

una plataforma multiactor reflexiva sobre los problemas de la ciudad. Fue así como surgió el Acuerdo por Iquitos; el cual se define como un espacio de consenso para la construcción de una nueva Visión de Ciudad Metropolitana: Iquitos al 2040. El Acuerdo por Iquitos está integrado por: las ONG Árbol de la Vida y Dessos; el Colegio de Arquitectos del Perú - Regional Loreto, y la radio La Voz de la Selva. Esta es una iniciativa de la sociedad civil que, a pesar de no contar con personería jurídica, se mantiene en el tiempo.

- El Acuerdo por Iquitos centra su actividad en brindar charlas sobre distintos temas de la ciudad. Cada año, se plantea un ciclo de charlas. Uno de los temas presente en cada uno de estos ciclos es cómo el cambio climático impacta a la ciudad de Iquitos. Este trabajo constante le ha permitido irse ganando un espacio de reconocimiento en la ciudad amazónica.
- Uno de los funcionarios que asistió al ciclo de capacitación del 2017 continuó en el trabajo municipal, pero ya no desde la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista, sino como gerente de Acondicionamiento Territorial de la Municipalidad Provincial de Maynas. Persona que facilitó la presencia de la municipalidad provincial en la presente iniciativa.

Como se puede apreciar, la capacitación de 2017 tuvo efectos positivos más allá de la misma. La experiencia permitió conformar una red de personas con objetivos comunes; así como, establecer relaciones de confianza entre esta la red y la capacitadora, quien es la investigadora en la presente iniciativa. Si bien, al hablar de los integrantes del Acuerdo por Iquitos, se nombran instituciones, esta experiencia se basa en la coincidencia en objetivos de diversas personas, con relaciones de trabajo colaborativo previas, quienes apostaron, desde sus diversas ubicaciones profesionales, por poner los temas de Iquitos, incluyendo el cambio climático, en la agenda pública. Hay que precisar que ello no es extraño en el Perú, donde la institucionalidad es muy frágil, la puesta en agenda y la continuidad de las acciones dependen de las personas que están detrás de las instituciones y de las redes que se desarrollan entre éstas.

En este contexto, debemos ubicar los esfuerzos de la presente iniciativa, la cual aporta a la sensibilización de un grupo amplio de actores y contribuye a la identificación de las acciones necesarias para avanzar en forma segura hacia un plan climático que se implemente en la ciudad de Iquitos. Para ello es importante el posicionamiento de la crisis climática en las agendas pública y política; subrayando que, actualmente, dicho posicionamiento no existe. Para los ciudadanos y la gran mayoría de instituciones regionales y sus provinciales, incluyendo Maynas, donde se encuentra Iquitos, el plan local de cambio climático no está en sus agendas.

Para el logro de esta iniciativa se contó con el respaldo institucional de la Municipalidad Provincial de Maynas, a través de la participación de su gerente de acondicionamiento territorial. Se considera importante el compromiso de dicho profesional porque permite ir posicionando el tema e ir haciendo incidencia sobre la importancia de enfrentar el cambio climático al interior de la propia municipalidad. El compromiso de un grupo de ciudadanos organizados en el Acuerdo por Iquitos también es de suma importancia. La presencia de la municipalidad y del Acuerdo permiten prever una sostenibilidad inicial de la intervención.

2. Objetivos y productos de la intervención

Objetivos de la intervención

Objetivo general

Diseñar la hoja de ruta, el diagnóstico base, y desarrollar las acciones iniciales para la elaboración del Plan local (PLCC) de cambio climático de Iquitos 2020 – 2025, bajo el enfoque de gobernanza climática.

Objetivos específicos

- a) Diseño de la hoja de ruta para la elaboración del Plan local de cambio climático.
- b) Diagnóstico climático inicial
- c) Identificación de propuestas clave de mitigación y adaptación

Productos de la intervención

La interacción con los diversos actores de Iquitos, ya sean reuniones de trabajo, entrevistas y talleres se realizaron virtual o telefónicamente.

El primer producto estuvo destinado a afinar la estrategia de intervención entre las tres organizaciones comprometidas en los dos proyectos en sus cinco meses de duración. Se definieron responsabilidades. Es así que, la definición de los contenidos e identificación de los expositores de los talleres, recayeron en Illariy Consultoría mientras que la difusión y convocatoria en los actores locales.

El segundo producto fue la elaboración del diagnóstico climático inicial, a cargo de Maritza Mayo. Para lo cual se revisó información secundaria y se realizaron diversas entrevistas. Se entrevistó al personal del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi) – Loreto, logrando el compromiso de su director zonal de proporcionar toda la información necesaria para tener un primer nivel de conocimiento con base científica sobre las amenazas climáticas de Iquitos. También se realizaron entrevistas a otros actores, así como se revisaron entrevistas que la investigadora había realizado anteriormente⁷. Todo ello con miras a recoger la percepción de los diversos actores sobre la crisis climática en la ciudad amazónica. Si bien, en esta etapa se planteó entrevistar a funcionarios del gobierno regional, al cierre del presente informe ello no se pudo concretar. Producto de este trabajo se identificaron los siguientes peligros hidrometeorológicos: incremento de calor, lluvias y vientos huracanados.

El tercer producto da cuenta de cómo se llevó a cabo todo el proceso de desarrollo de la iniciativa. A pesar de la distancia, la comunicación virtual permitió se cumpliera con las reuniones semanales de coordinación, donde se revisaban los compromisos de las tres organizaciones que impulsaron la presente iniciativa. Los productos de las reuniones son los tres talleres organizados bajo el auspicio de FLACSO Ecuador; así como las

⁷ La investigadora, Maritza Mayo, desde el 2015 viene realizando entrevistas sobre el cambio climático en Iquitos. Lo cual le ha permitido escribir artículos, presentar el tema en congresos nacionales e internacionales y elaborar su tesina en la especialización: Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades de FLACSO Ecuador.

capacitaciones y el concurso de la acción climática promovido por Clik Hub. Acciones que se detallan más adelante en el presente informe. Forma parte de este producto la presente sistematización de la experiencia (Ver Anexo 1).

3. Enfoque de la intervención

La intervención se basó en el enfoque de gobernanza climática. La gobernanza no solo pone énfasis en el marco político e institucional sino también en los procesos y mecanismos mediante los cuales los ciudadanos y otros actores interesados expresan sus intereses, ejercen sus derechos, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias.

La gobernanza climática es el conjunto de mecanismos y medidas orientados a dirigir al sistema social hacia la prevención, mitigación o adaptación a los riesgos planteados por el cambio climático (Jagers y Stripple 2003). Por ello, en el diseño de la ruta para elaborar el plan local de cambio climático uno debe preguntarse si los diversos actores sociales conocen del problema del cambio climático, su dimensión e impacto y cuál es actualmente su accionar en relación con algunas evidencias del fenómeno.

4. Las contrapartes

La presente iniciativa fue desarrollada en el marco del proyecto “Construyendo liderazgo para las ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático”. Las acciones desarrolladas contaron con el auspicio de FLACSO Ecuador. Los talleres fueron realizados en alianza con la Municipalidad Provincial de Maynas, el Acuerdo por Iquitos e Illariy Consultoría, Desarrollo Urbano y Territorial. A ello se suma, la iniciativa desarrollada con los jóvenes de Iquitos, la cual contó con el respaldo del Clik Hub, Fundación Futuro Latinoamericano y CDKN.

Maritza Mayo fue responsable de definir la metodología y contenidos de las reuniones; así como de sistematizar la experiencia. Conjuntamente con el Acuerdo por Iquitos, fue responsable de la convocatoria de la sociedad civil en el tercer taller auspiciado por FLACSO Ecuador. En esta última actividad, se hizo cargo de la presentación sobre la gobernanza en Iquitos y de la discusión de los siguientes pasos a seguir para la elaboración del Plan local de cambio climático de Iquitos. Illariy Consultoría facilitó las plataformas de reuniones virtuales tanto para las coordinaciones semanales, la realización de talleres y el ordenamiento del registro del material producido.

La Municipalidad Provincial de Maynas ha estado comprometida a través de su gerente de acondicionamiento territorial, James Cabellos, quien contó con el respaldo de las autoridades municipales; sin que ello necesariamente se convierta ya en una línea política de actuación de la municipalidad. En el proceso de implementación de la iniciativa, la municipalidad provincial lideró la reunión con el sector público, coordinó su participación -lo cual incluyó promoción de la iniciativa con otras municipales que integran la provincia (que incluyen a municipios fuera del ámbito de la ciudad de Iquitos)- y fue responsable de la convocatoria.

El Acuerdo por Iquitos permitió establecer contacto y trabajar con la academia, ONG y organizaciones de base de la ciudad. En las sesiones de los talleres realizados, la arquitecta

Gabriela Vildósola (Colegio de Arquitecto del Perú – Regional Loreto) desarrolló el tema de ciudad y el cambio climático; la antropóloga Liz Tóvar (Fundación Árbol de la Vida) presentó la dimensión social de este fenómeno. Ambas profesionales fueron las contrapartes permanentes de todo este proceso. En las sesiones con los jóvenes participó el comunicador Oraldo Reátegui (radio La Voz de la Selva) con el tema el voluntariado climático. En algunas de las reuniones tanto las auspiciadas por FLACSO Ecuador como por el Clik Hub se contó con la participación del educador Emilio Agnini (Dessos). El Acuerdo por Iquitos fue responsable de la convocatoria de los talleres en donde participó la sociedad civil.

5. Consideraciones para el diseño de la intervención

El cambio climático, si bien atraviesa diversas dimensiones de la vida de las personas, resulta aún un tema nuevo. La mayor parte de las personas de Iquitos lo relaciona con el aumento de temperatura, pero no conoce ni las causas, ni lo conectan con otras manifestaciones, como puede ser el aumento de enfermedades o las inundaciones. Mucho menos lo perciben como una amenaza. Por esta razón, es importante ir abordando el tema, aún sin necesariamente plantearse la necesidad de elaborar un plan local de cambio de cambio climático.

Para avanzar en dicha dirección hay que pasar por varios estadios: sensibilización, empoderamiento, acción y participación en la toma de decisiones frente al cambio climático, esta última dimensión sería parte fundamental en la elaboración de un plan climático.

Para avanzar de la sensibilización a la acción y participación en la toma de decisiones es importante contar con información basada en la ciencia, en difundir los conocimientos, en promover espacios de discusión y el desarrollo de una actitud crítica. Todos estos elementos, se proponen como estratégicos para construir la ruta para la elaboración del plan climático de Iquitos y que la presente intervención brinda la oportunidad de revisarlos.

6. La ciudad de Iquitos

Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la ciudad de Iquitos tiene el rango de metrópoli regional. Se encuentra ubicada al noreste del país. Por su ubicación, su acceso es por avión o por río, aunque esta alternativa demande de cuatro a cinco días de viaje a la ciudad más cercana, Pucallpa. Iquitos está rodeada por 3 ríos: Itaya, Nanay y Amazonas, lo que la convierte prácticamente en una isla y la vuelve vulnerable a las inundaciones. El 20.14 % de la ciudad está asentada en zonas inundables, las que anualmente se cubren de agua (Municipalidad Provincial de Maynas 2011), por lo que esos espacios deben ser tratados como humedales urbanos. Sin embargo, este concepto no está presente en el diseño urbano de Iquitos, lo cual genera respuestas que no entran en diálogo con la naturaleza.

Mapa N° 1. La ciudad de Iquitos y sus distritos



Fuente: Datos tomados del Ministerio del Ambiente (2016)

7. Descripción del caso: El cambio climático en Iquitos

La presente iniciativa parte por presentar la situación de la planificación en el Perú, en Iquitos, los conocimientos que se tienen sobre el cambio climático y el impacto en la ciudad, lo presentado en los talleres auspiciados por FLACSO Ecuador. También se revisan los aprendizajes de la acción climática auspiciada por Clik Hub desarrollada por los jóvenes, para luego plantear propuestas enmarcadas en lineamientos que permitan que el plan climático de Iquitos que se elabore tenga mayor posibilidad de éxito.

Los planes en Perú e Iquitos

En el Perú, la cultura de una planificación efectiva se encuentra poco desarrollada, aunque se reconoce que en los últimos años se están haciendo esfuerzos para avanzar en esa dirección al contar con el Centro Estratégico de Planificación Nacional (CEPLAN) desde el 2008. En noviembre de 2020, el presidente del CEPLAN en una presentación ante la comisión especial de cambio climático del Congreso de la república, refiriéndose a la situación de la planificación y el cambio climático en el Perú (Abugattás 2020), señaló lo siguiente:

- Desde el Estado, falta capacidades en los tres niveles de gobierno.
- Se tiene una intervención fraccionada de la realidad. Es muy difícil que se integren los temas de políticas mirando las realidades geográficas y culturales distintas.
- No se tiene políticas y planes con calidad que integren los costos y los recursos necesarios.

Una consideración importante, es que los funcionarios municipales de la mayor parte de país tienen un sueldo poco competitivo. Lo que da como resultado que, en general, el personal que trabaja en municipalidades tenga pocas capacidades de gestión y, en

particular, no maneje el tema de cambio climático. A esto se suma la alta rotación y la inestabilidad laboral, la mayor parte de funcionarios tiene contratos por meses.

Según datos del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, (Pimentel 2019)⁸ para el 2019 solo el 11.7% de las provincias contaban con el documento de planificación de Acondicionamiento Territorial, por lo que se puede señalar que un reducido número de provincias tiene este documento. Sin embargo, dicha situación se vuelve crítica si dicho plan no se aplica, tal es el caso de Iquitos.

La ciudad de Iquitos cuenta con el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011 – 2021. En relación con su implementación el balance es negativo, como lo expresa el título de la ponencia el decano de la Universidad Científica del Perú (Iquitos) en el marco del Foro Evaluación, Balance y Perspectivas de la Planificación. El título de su ponencia: El Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos: ¡Una década pérdida!, allí el decano afirmó que “el plan no fue aplicado” (Tapullina 2020).

El cambio climático en Iquitos⁹

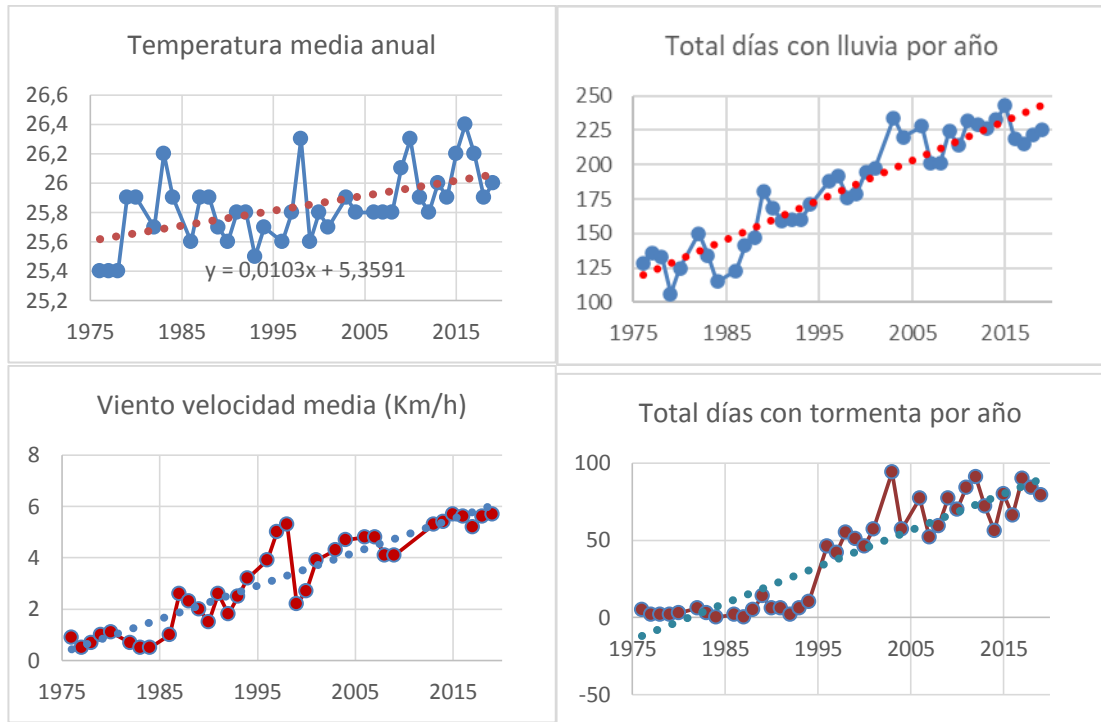
En los últimos años se produjo una significativa variación de los indicadores hidrometeorológicos en la ciudad. En 43 años (1976 – 2019), la temperatura aumentó 0.06 °C; la velocidad del viento se incrementó en 0.9 km/h. Asimismo, en ese lapso aumentaron en 97 los días de lluvia, en 74 los días de tormentas y en 90 los días de niebla (Tu tiempo.net 2020). A lo que se le sumó el incremento de período de sequías (2001 y 2005) y de inundaciones (2012 y 2015).

También en los últimos 43 años se han incrementado los vientos huracanados. Así que mientras en 1976 la velocidad de los vientos era de 0.9 km/h, en el 2019 fue de 5,7 km/h. El episodio más fuerte de los últimos tiempos se produjo el 8 de septiembre del 2019. Los vientos fuertes afectaron a decenas de familias y viviendas de los distritos de Punchana, Belén e Iquitos. Las ráfagas alcanzaron una velocidad de hasta 85 km/hora. (2018: 5.6 km/hora) (Reporte Senamhi septiembre 2019).

⁸ En 2019, solo 12.24 % (total nacional: 1874) contaban con Planes de desarrollo urbano. Fuente Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

⁹ (Mayo D'Arrigo, Diagnóstico climático inicial de la ciudad de Iquitos. Plan de Intervención: "Construyendo la ruta para la elaboración del Plan local de cambio climático de Iquitos - Perú" 2020).

Gráfico N°3. Variación de indicadores hidrometeorológicos 1976 - 2019



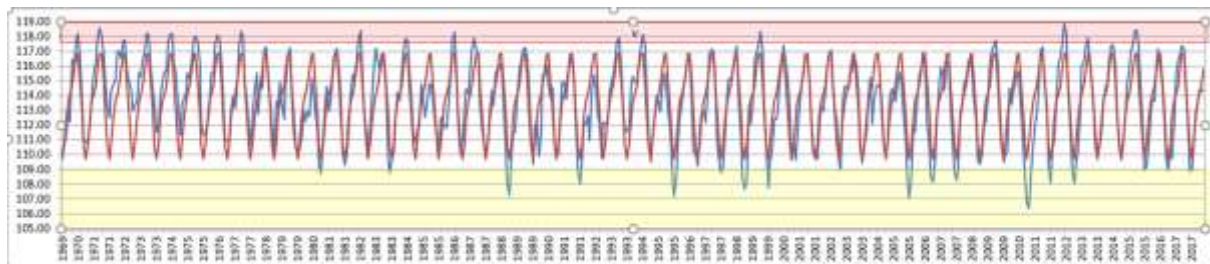
Fuente: Tu tiempo (Año de consulta 2020).

Uno de los efectos que más impacta en la ciudad son las inundaciones. En Iquitos al estar rodeada de ríos, ocurre que cada año un porcentaje importante de la ciudad es cubierta por la crecida de los ríos. Sin embargo, en el 2012 y 2015 estas crecidas fueron inusuales y se transformaron en inundaciones.

En la inundación del 2012 se dañaron 72,642 viviendas, 1,724 centros educativos, 54 centros de salud, 170 locales comunales y fueron 151 km. de caminos afectados. En la inundación del 2015, 7,081 personas fueron ubicadas en albergues o centros colectivos. Las inundaciones afectan las vidas de las personas: se incrementa el número de enfermedades, se pierden meses de clase, de trabajo, así como se dan pérdidas de vidas humanas (Mayo 2017. Retos climáticos)

Por otro lado, entre los años 2010 - 2011, la ciudad se vio afectada por una sequía. En este periodo las lanchas de abastecimiento de todo tipo tomaban el doble de días en su recorrido. Lo cual generó el incremento de los precios de alimentos en especial los que llegan por los ríos (pescado, fruta). En esa sequía se incrementaron los precios de los productos de primera necesidad, como el gas que se utiliza en las cocinas, en el 2010 pasó de costar S/ 37 a S/ 75.

Gráfico N° 4. Niveles históricos del río Amazonas. Estación Central de ENAPU Perú.



Fuente: Senamhi - Loreto 2019

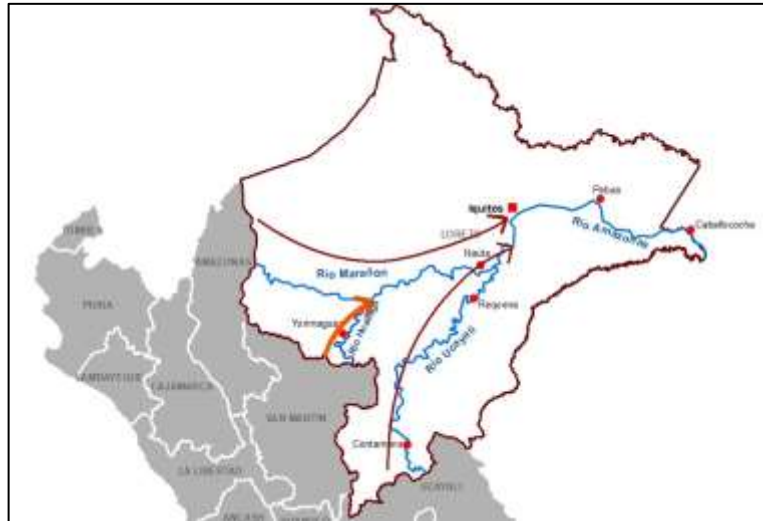
Consultado sobre estos hechos el Servicio Meteorológico del Perú – Loreto, confirmó que cada vez estos fenómenos hidrometeorológicos van a ser más intensos y frecuentes, como se puede apreciar la tendencia de los datos en el Gráfico N° 4. No se ha podido acceder a las fuentes oficiales de los escenarios climáticos de Iquitos, pero sí a las proyecciones que realiza el departamento de ciencia de la BBC (BBC 2019). Información que fue presentada al jefe del Senamhi Loreto y éste indicó que eran correctos los cálculos. De tomarse a nivel mundial medidas drásticas de mitigación, en Iquitos se tendrían temperaturas medias en enero de 26.2 C y en julio de 25.5 C; mientras que, en el peor escenario, en el cual no se dé el control de emisiones, se tendría en el mes de enero 29.5 C, y en el mes de julio 29.3 C. Es decir, se tendría un incremento entre 3.3 ° y 3.8 ° en las temperaturas medias.

El cambio climático trae consigo enfermedades, en especial las transmitidas por vectores, tal es el caso del dengue. Esto se debe a una serie de factores entre los que se encuentran las fluctuaciones de las temperaturas. En el 2019, a nivel nacional se reportaron 1449 casos de dengue. Mientras que en los meses de enero y febrero de 2020, en los 4 distritos de la provincia de Maynas (Iquitos, San Juan Bautista, Punchana y Belén) se reportaron 2773 casos. Iquitos ya estaba en emergencia por el dengue cuando llegó la COVID-19.

En las ciudades existen núcleos que concentran altas temperaturas, las cuales se pueden generar por diversos factores entre ellos la falta de áreas con vegetación y arbolado. En Iquitos el incremento de la temperatura y la poca vegetación en la ciudad producen islas de calor, lo cual es peligroso para la salud humana y genera mayor inversión en acondicionamiento del aire de los lugares cerrados. Un problema grave de la ciudad es que cada vez se reducen los espacios con naturaleza. En el 2010 se tenía 1.70 m²/hab de áreas verdes (Maynas 2011), mientras que en el 2017: 1.48 m²/hab (Zucchetti, Freundt y Cánepa 2019). En siete años, la ciudad perdió el 12.94 % de sus áreas verdes.

Si bien estos impactos pueden tener sus causas a nivel global, se identificó que la deforestación de la selva incide directamente en las inundaciones, pero no solo de la selva que rodea a Iquitos, sino también de la deforestación que se produce a kilómetros de ésta, en la región San Martín. Al deforestar los terrenos de la selva alta, aumenta la escorrentía lo cual eleva el caudal de los ríos que siguen su curso hacia la selva baja, hacia la ciudad de Iquitos.

Mapa N° 2. La deforestación y los flujos de los ríos en Loreto



Elaboración propia.

Complementariamente a ello, se presume¹⁰ que las principales fuentes de emisión de gases efecto invernadero en la ciudad se encuentran en equipos en mal estado de aire acondicionado, y el parque automotor compuesto principalmente de motocars¹¹, que son motos adaptadas para llevar pasajeros, utilizadas como taxis y que no tienen un adecuado mantenimiento. Se estima que en Iquitos existen más de 62,050 unidades (Tapullina 2020). Este significativo número se explica porque, para muchos iquiteños el ser mototaxista es su fuente de trabajo.

El cambio climático en los instrumentos de gestión de la ciudad

A nivel departamental, Loreto cuenta con su Estrategia Regional del Cambio Climático elaborada al 2011, la cual actualmente se encuentra en un proceso de actualización en su dimensión forestal.

El cambio climático no es un tema que esté incorporado en los instrumentos de gestión de la Municipalidad Provincial de Maynas. En el Plan de desarrollo urbano sostenible de Iquitos 2011- 2021, al final de su introducción menciona la inestabilidad climática global, pero, más allá de ello, no realiza ningún planteamiento explícito para enfrenar el cambio climático.

En el 2017, la investigadora entrevistó a funcionarios de las cuatro municipalidades sobre sus instrumentos de gestión urbana en general y sobre el abordaje que se tenía en relación con el cambio climático en particular. En el 2019 y 2020 se entrevistó al gerente de acondicionamiento urbano de la municipalidad provincial. En ese lapso también se revisaron sus respectivos instrumentos de planificación. Resultado de ese proceso de búsqueda de información se puede afirmar que la Municipalidad Provincial de Maynas no cuenta con instrumentos de gestión que aborde la crisis climática.

¹⁰ No se ha encontrado estudios al respecto.

¹¹ Motos acondicionadas para llevar pasajeros y que inunda la ciudad no solo por su número sino también por el ruido que producen. Existe la creencia generalizada que si a estas motos se les quita el silenciador tienen más potencia.

Al tratar de conocer si en los últimos años la municipalidad provincial ha ejecutado obras vinculadas a proyectos de adaptación o mitigación frente al cambio climático, el balance también es negativo. Entre los años, 2016 – 2020 se han identificado dos tipos de proyectos de adaptación: defensas ribereñas y drenaje de aguas pluviales. No se han encontrado proyectos de mitigación. Como se detalla en el Cuadro N° 1 (Finanzas 2020) estos proyectos no han representado un porcentaje significativo de inversión. En el 2016 se invirtió el 2.17 %, mientras que en el 2019 el 0.05 % del presupuesto de la provincia. La explicación de esta disminución, según lo señala el gerente de acondicionamiento territorial, es que la gestión anterior dejó al municipio endeudado. Mientras que, en el 2020, debido a la pandemia los gastos se orientaron al sector salud.

Cuadro N° 1 Porcentaje de inversión pública en proyectos vinculados a cambio climático

Año	Número total de proyectos	Número proyectos de adaptación	Porcentaje proyectos de adaptación	Inversión total en proyectos (soles)	Inversión en proyectos de adaptación (soles)	Porcentaje de inversión en proyectos de adaptación
2016	84	5	6.0%	157,310,150	3,415,224	2.17%
2017	103	7	6.8%	161,117,483	3,906,782	2.42%
2018	88	7	8.0%	164,046,482	3,360,874	2.05%
2019	64	3	4.7%	165,811,368	82,662	0.05%
2020	68	5	7.4%	168,096,710	427,939	0.25%

Fuente: Seguimiento de la ejecución presupuestal – Consulta amigable. Ministerio de Economía y Finanzas. 2020.

Así, podemos concluir que ni la planificación ni en la ejecución del gasto el cambio climático ha estado en la agenda política de la ciudad.

La gobernanza climática en Iquitos

Tampoco ayuda en la gestión para enfrentar el cambio climático, que la ciudad esté dividida. Se cuenta con una municipalidad provincial, Maynas y tres distritales: San Juan Bautista, Belén, Punchana. El distrito de Iquitos está bajo la gestión de la Municipalidad Provincial de Maynas. Sin embargo, por problemas políticos esta división en la gestión no contribuye a que se construya una sola visión de ciudad.

Tomando como referencia la tesina: “Gobernanza necesaria para la elaboración del plan local de cambio climático en Iquitos 2020 – 2025” (Mayo 2020. Gobernanza necesaria) se identifican algunos factores habilitantes y limitantes desde la dimensión social para promover la ruta para elaborar el plan local de cambio climático de Iquitos.

En cuanto a la elaboración del plan local de cambio climático, los factores habilitantes en el campo del Estado son:

- Desde el nivel nacional se destaca el proceso liderado por el Ministerio del Ambiente para el cumplimiento de las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) a través de planes sectoriales y regionales; y la experiencia en la elaboración de las Estrategias Regionales de Cambio Climático.

- Desde el ámbito local, existe el interés sobre el cambio climático de algunos pocos funcionarios de las municipalidades provincial y distritales. Sí bien no es generalizado este interés, la presencia de una de estas personas en la gerencia de acondicionamiento urbano provincial es un signo positivo para avanzar en la sensibilización y capacitación de otros funcionarios y de las autoridades.

Los factores habilitantes en el campo de la sociedad son:

- El compromiso demostrado por algunos jóvenes, quienes pueden provenir de barrios populares -como Belén- o de universidades, los cuales en años recientes han impulsado campañas de reforestación.
- Las mujeres de barrios populares destacan por su constancia para que, en época de lluvia se aceleren las acciones de apoyo por parte de las municipalidades para enfrentar éstas.
- El Acuerdo por Iquitos, plataforma que desde su formación han realizado seminarios y actividades para sensibilizar sobre el cambio climático.

Los factores limitantes en el campo del Estado son:

- El centralismo, en general. Muchas de las decisiones se toman desde el nivel central con una visión costeña.
- La poca evaluación del impacto real de los instrumentos relacionados con el cambio climático.
- La reducida capacidad para fortalecer los espacios de participación ciudadana. Se puede tener buenas iniciativas, pero muchas veces estas no son sostenidas en el tiempo. Desde el Ministerio del Ambiente se promueve que las municipalidades cuenten con una comisión ambiental municipal (CAM). Este es un espacio multiactor en donde se atienden los problemas ambientales. Hasta el 2018, la CAM Iquitos tuvo un funcionamiento regular. Luego, este espacio decayó. Durante el presente año no ha tenido ninguna reunión. Sin embargo, este es un espacio clave para incidir en la agenda climática.
- Reducidas capacidades de los funcionarios en relación con el manejo urbano, el cambio climático y las posibles acciones para enfrentarlo.
- Autoridades de nivel local, provincial y distrital con liderazgo muy limitado, lo que se hizo evidente con el manejo de la pandemia. En dicho escenario, las autoridades locales no supieron actuar; más aún sobre el gobierno regional existen acusaciones de corrupción.

Factores limitantes en el campo de la sociedad son:

- Escaso conocimiento de parte de la población sobre qué es el cambio climático y su impacto en la ciudad de Iquitos.
- Participación de bajo impacto en los eventos y espacios de participación ciudadana.

Los talleres realizados bajo el auspicio de FLACSO Ecuador

El lanzamiento de las dos iniciativas se realizó el 10 de septiembre de 2020 durante el desarrollo de la conferencia virtual: Los retos de Iquitos frente al cambio climático organizado por el Acuerdo por Iquitos. Este lanzamiento se realizó al concluir la ponencia “¿Qué podemos hacer los iquiteños frente al cambio climático?” de Maritza Mayo (Mayo 2020. ¿Qué podemos hacer?)

El proyecto auspiciado por FLACSO Ecuador desarrolló tres sesiones (ver Anexo). Las presentaciones se basaron en la realidad de Iquitos. Si bien proporcionaron conceptos generales, se brindó información sobre cómo el cambio climático impacta a la ciudad amazónica en sus diversas dimensiones, así también se revisaron posibles respuestas basadas en su realidad particular. Los expositores fueron profesionales reconocidos de Iquitos o que conocían la realidad de la ciudad amazónica. Lo cual garantizó que se tocasen temas sentidos por los participantes. Para ver más detalle de los talleres ver el Anexo 2 y el documento de sistematización de los talleres.

El 10 de octubre se realizó el primer taller, el cual estuvo dirigido a funcionarios del sector público (asistencia: 36 personas). En este taller se priorizó a un público más especializado y con mayor responsabilidad para hacer incidencia en los tomadores de decisión. En el taller se abordó cómo el cambio climático afectaba Iquitos desde el punto de vista de la ciencia, ponencia a cargo del Jefe de Senamhi Loreto, Marco Antonio Paredes. Desde la dimensión urbana, la ponencia la realizó la ex decana del Colegio de Arquitectos del Perú – Regional Loreto, Gabriela Vildósola.

Con la exposición del “Impacto del cambio climático en la Amazonía” del responsable de Senamhi, se confirmó el diagnóstico climático inicialmente elaborado. Al concluir la presentación, el Ingeniero Paredes hizo un llamado a las acciones individuales las cuales pueden incidir en el cambio deseado. Entre las acciones individuales propuestas se encuentran las de promoción del uso de vehículos masivos; la bicicleta y los patines; el mantenimiento de los vehículos; el mejoramiento de los sistemas de refrigeración; la reducción de la pérdida de agua en los sanitarios y la promoción de la compra de productos ecológicos. Para la región se planteó: actualizar la Estrategia Regional de Cambio Climático; incluir el aspecto investigación y monitoreo en todas las instituciones; desarrollar un programa de disminución de las emisiones de la ciudad de Iquitos; mejorar la gestión del parque automotor; promover la conservación de los bosques y de las áreas verdes de la ciudad. Se señaló la importancia de contar con escenarios climáticos al 2100 y si es posible, tener escenarios climáticos cada cinco años; de construir un mapa de vulnerabilidades: regional y por ciudades; de elaborar una propuesta de adaptación por sectores ante el cambio climático; contar con proyectos y su respectivo financiamiento y promover el uso energía no convencional.

En la segunda conferencia se presentó el tema “El cambio climático y la urbanización, ¡reflexionemos y actuemos!”, en la cual se señaló el impacto del crecimiento no planificado de la ciudad, lo desacertada de la propuesta que se impulsó desde el Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento (Nuevo Belén) que no considera la realidad amazónica; la pérdida de árboles urbanos y la consecuente generación de las islas de calor urbanas; y el uso excesivo de los motocars. Planteando la necesidad de construir un modelo de ciudad amazónica; que se desarrolle el enfoque ecosistémico en la planificación de las ciudades y el territorio; se promuevan instrumentos de planificación y gestión urbana y territorial considerando el cambio climático; el cual debe ser tratado bajo un enfoque multiescalar y transdisciplinar. Se planteó la necesidad de promover la gobernanza urbana y la participación ciudadana en la toma de decisiones. Para la ciudadanía se planteó: la necesidad de que se conozcan los derechos y deberes de las personas en la ciudad; que ejerzan su derecho a ser escuchados y se hizo un llamado a que se sumen a las campañas y/o pronunciamientos cuando se afecta el ambiente y la ciudad. Se hizo un llamado que se promueva el ser actores de cambio. Con relación a la ciudad se propuso caminar más y usar las bicicletas para distancias

cortas (máximo 5 km), evitando en lo posible el uso del motorcar. En relación con la naturaleza se planteó el no talar los árboles, por el contrario, juntarse con los vecinos y amigos de la cuadra para sembrar árboles en la calle que den sombra y recuperar las huertas al interior de la casa. También se indicó la importancia de contar con un espacio metropolitano de área verde.

El 24 de octubre se realizó el segundo taller, el cual convocó a un público amplio (asistencia: 57 personas). En esa oportunidad se contó con el apoyo de la Fundación Friedrich Ebert Stiftung¹², organización que desde hace varios años colabora con el Acuerdo por Iquitos. Lamentablemente, su apoyo no pudo continuar para el tercer taller ya que cerraban sus actividades anuales en octubre. Pero, su interés en participar evidencia que valora como acertada la intervención. La agenda de esta reunión fue similar a la primera reunión del 10 de octubre y se contó con los mismos expositores.

El tercer taller planteado estaba destinado a los líderes locales, pero éste no se pudo concretar ya que no todos los pobladores barriales cuentan con conexión a internet o telefonía celular. Según el Censo Nacional del 2017, la provincia de Maynas solo tenía el 20 % de hogares con internet, ver Cuadro N° 2 (Perú s.f.), a lo que se suma que la señal no siempre es de buena calidad como quedó demostrado durante los talleres realizados. Lo ideal para escuchar la voz de los dirigentes barriales hubiese sido realizar una reunión presencial, pero por la pandemia no había condiciones para ello. Sin embargo, varios líderes locales fueron invitados a las sesiones 2 y 3, lamentablemente su presencia fue mínima.

Cuadro N° 2. Brecha digital según distritos de Iquitos, Belén, San Juan Bautista y Punchana.

Tipo de brecha	Perú	Departamento de Loreto	Provincia de Maynas	Distrito de Iquitos	Distrito de Belén	Distrito de San Juan Bautista	Distrito de Punchana
Porcentaje de hogares sin internet	72	87.3	80	65.1	86.4	79.9	85.1
Porcentaje de hogares sin teléfono celular	16.2	35.6	24.1	11	22.3	19.3	20.7
Porcentaje de hogares sin computadora	66.3	80.7	72.5	53.7	76.4	76.3	74.5

Fuente: Plataforma Nacional de datos georreferenciados del Perú.

El taller de cierre fue convocado para el 7 de noviembre (asistencia: 16 personas). En esta reunión se continuó analizando el impacto del cambio climático bajo la dimensión social, en los medios de vida. La presentación estuvo a cargo de la antropóloga Liz Tóvar, representante del Acuerdo por Iquitos. Luego, se presentó la necesidad de trabajar una propuesta de plan de local climático bajo el enfoque de gobernanza, la presentación estuvo a cargo de la investigadora Maritza Mayo. Seguidamente se avanzó en identificar las acciones necesarias para elaborar el plan climático de Iquitos.

¹² La Fundación asumió la invitación, difusión del evento y brindó apoyo económico a los expositores.

En la presentación de “El impacto del cambio climático en los medios de vida” se incidió en la relación del cambio climático y las enfermedades, en especial y el dengue; en cómo la variabilidad climática incide en que los recién nacidos cuenten con menos peso. Se señaló que en época de inundaciones se pierde horas de trabajo; se reducen los espacios seguros para la recreación de la niñez y adolescencia. Se indicó que en épocas de inundaciones no se cuenta con agua y saneamiento adecuado; los desagües abiertos incrementan los niveles de contaminación de coliformes fecales, causantes de enfermedades parasitarias que se agudiza por la pobre alimentación proteínica de los niños, niñas y adolescentes; se eleva el costo de vida por déficit de productos agrícolas (plátano, yuca, aves de corral, pescados, etc.). Se indicó que se produce un mayor estrés social y se incrementan los conflictos familiares y sociales. Se producen pérdidas económicas por la pérdida de la infraestructura social. Se da el movimiento de los asentamientos de las comunidades a terrenos más elevados. Frente a ello se plantea como recomendaciones: el conocer cómo se comporta el clima y cómo varía éste para poder prever efectos nocivos futuros. También es importante conocer las fases de desarrollo de las plantas y la incidencia del clima en éstas. Es importante conocer en qué condiciones climáticas aparecen plagas y enfermedades; y cómo cambian los medios de vida con el cambio climático.

En la segunda conferencia se presentaron los atributos de la gobernanza para la elaboración del Plan local climático de Iquitos: 1) legitimidad, 2) transparencia, 3) rendición de cuentas, 4) inclusividad, 5) justicia, 6) conectividad / relacionamiento y 7) resiliencia, tal como se aprecia en el gráfico N° 5.

Gráfico N° 5. Atributos de la gobernanza para elaborar el plan climático de Iquitos



Fuente: Modificado de Lockwook (2010)
Elaborado: Maritza Mayo. 2021

A nivel de instrumentos se señaló que, desde la municipalidad existen pocas capacidades de gestión urbana y para enfrentar el cambio climático; que se tiene un plan urbano poco aplicado y desactualizado. Se indicó que es limitado el atributo de inclusividad, ya que se da muy poca participación en los asuntos públicos de las personas que viven y trabajan en Iquitos. Existe poca justicia relacionada con la naturaleza y las poblaciones indígenas. Se constata que la mayor parte de la población no se siente comprometida con la naturaleza; y que hay poca o nula integración de la visión y valores indígenas en la ciudad, lo que redundará en una débil identidad amazónica.

De parte de las autoridades locales hay poca transparencia, ello quedó enfatizado durante la crisis de la COVID-19, en donde no se brindó la información necesaria, más aún la población exigía rendición de cuentas a nivel local y regional. La rendición de cuentas es una práctica no desarrollada. Existe una precaria relación de coordinación entre la municipalidad provincial y las municipalidades distritales, así como también con el gobierno regional, además es débil el trabajo con la población. La resiliencia es precaria; si bien frente a las inundaciones, se ha ido desarrollando un nivel de resiliencia, frente a la pandemia, en un inicio, se mostró que no se sabía cómo actuar frente a una emergencia de este tipo. En este punto es de destacar que quienes ayudaron a superar la crisis vivida fueron la iglesia católica que convocó a una gran colecta nacional para la compra de oxígeno y el propio sector salud, el que, sin alinearse totalmente a las directivas nacionales, ajustó las disposiciones de acuerdo con su realidad. Todo este esfuerzo permitió superar la crisis de la COVID-19. Es importante aprender de esta experiencia porque la comunidad científica señala que en el futuro es muy posible que se produzcan nuevas pandemias.

Como resultado de estas presentaciones los asistentes validaron la información proporcionada, solicitaron estar más informados, incluso el representante del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática planteó la posibilidad de elaborar un boletín. Se demandó la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático. Se planteó la necesidad que el tema de cambio climático sea más difundido, incluyendo a las instituciones educativas. Se señaló la necesidad que se siembren más árboles, y que se reactive la comisión ambiental municipal como espacio para discutir las acciones a realizar.

A continuación, se presenta un cuadro de los talleres realizados tanto por el proyecto auspiciado por FLACSO Ecuador como el de Klik Hub – Futuro Latinoamericano y CDKN para que se observe la relación entre ambas iniciativas. Todas estas actividades fueron concebidas para sensibilizar a un público amplio sobre qué es el cambio climático y su impacto.

Cuadro N° 3 Talleres realizados

Sesión	Fecha	Contenido
Lanzamiento de las dos iniciativas respaldadas por FLACSO Ecuador y el Klik Hub – Futuro Latinoamericano y CDKN	10 de septiembre en el marco de la conferencia sobre cambio climático organizada por el Acuerdo por Iquitos	Maritza Mayo presentó la vulnerabilidad de Iquitos y al cerrar la sesión se realizó la presentación de las dos iniciativas. La actividad fue transmitida vía Facebook del Acuerdo por Iquitos
a) Sesión 1. Proyecto Klik Hub	26 y 30 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • El cambio climático en Iquitos • Voluntariado ambiental
b) Sesión 2. Proyecto Klik Hub	3 y 7 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Las islas de calor • Liderazgo climático
c) Sesión 3. Proyecto Klik Hub	10 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de residuos sólidos y cambio climático. • Campañas digitales con impacto
1. Taller Ruta para el plan climático, FLACSO Ecuador	10 de octubre	El cambio climático en Iquitos: <ul style="list-style-type: none"> • La dimensión científica • La dimensión urbana
d) Sesión 4. Proyecto Klik Hub	17 y 19 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una acción climática? Ejemplos aplicables a Iquitos
2. Taller Ruta para el plan climático, FLACSO	24 de octubre	El cambio climático en Iquitos: <ul style="list-style-type: none"> • La dimensión científica

Sesión	Fecha	Contenido
Ecuador		<ul style="list-style-type: none"> • La dimensión urbana
e) Sesión 5. Proyecto Clik Hub	24 de octubre	Taller de asesoría para los proyectos de los jóvenes
3. Taller Ruta para el plan climático, FLACSO Ecuador	7 de noviembre	El cambio climático en Iquitos: <ul style="list-style-type: none"> • La dimensión social • La gobernanza climática • Ruta de elaboración del Plan local climático

Elaboración propia.

El proyecto de los jóvenes auspiciado por Clik Hub

El público objetivo del proyecto fueron jóvenes con estudios superiores y jóvenes sin formación superior, que viven en barrios populares. La propuesta de este proyecto consistió en capacitar durante tres semanas sobre el tema de cambio climático, así como en el tema de liderazgo, para luego realizar dos semanas de asesoría para el diseño de una acción climática. Culminaba la experiencia con la selección de una o dos propuestas a la que se le proporcionaba un fondo semilla. Se tenía total de \$US 400 aproximadamente para que puedan implementar una o dos acciones climáticas.

Es preciso señalar que, para la capacitación con jóvenes, las sesiones se realizaron en dos momentos: uno los sábados, dirigida a jóvenes con estudios superiores vía plataformas virtuales y otro día de la semana se capacitaba a los jóvenes de barrio. Esto debido a que no todos los jóvenes de barrio contaban con conexión de internet, las reuniones con jóvenes de barrio se realizaron vía telefónica y se contó con un joven voluntario, un líder juvenil, quien motivó constantemente a los jóvenes de su barrio de Belén Bajo.

Es así como por cinco semanas se capacitó a los jóvenes. En el proceso, el interés de los jóvenes con estudios superiores fue decayendo, mientras que el interés de los jóvenes de Belén se iba fortaleciendo. Ello explicado gracias que en el grupo se contaba con un líder, quien se hizo cargo de forma voluntaria de la organización de las sesiones, de la convocatoria y de consolidar el grupo.

Luego de la capacitación, a los jóvenes se les invitó a presentar una propuesta de intervención. Llegado el momento, solo el grupo barrial presento una iniciativa. El grupo ganador lo conformaron 20 jóvenes de Belén Bajo. Ellos presentaron la iniciativa: “El corredor verde de Belén de sus plantas y remedios”, bajo el lema: “tu barrio verde, por una generación consciente donde las y los jóvenes de la zona baja de Belén se unieron para hacer frente al cambio climático”. Este proyecto planteó el involucramiento de los vecinos frente al cambio climático, el generar conciencia en los hogares de la importancia de tener un lugar verde, un lugar nuevo para una generación de cambio. El proyecto propuso el sembrado de plantas naturales y medicinales en los balcones y sembrado de árboles resistentes a las inundaciones.

La acción se concretó el 5 de diciembre. El día central participaron además de los 20 jóvenes involucrados, otros 20 activistas, 8 adultos, una niña y un niño, se beneficiaron 31 familias de los asentamientos humanos Sachachorro y 6 de octubre. Además de los 100 árboles punqa, se consiguieron más de 80 plantas ornamentales, y más de 80 plantas de uso medicinales.

Esta experiencia ha sido un hito importante en la vida de los jóvenes en donde varios han manifestado su interés de seguir conociendo y actuando para enfrentar el cambio climático, inclusive una joven ha manifestado su interés de estudiar una carrera relacionado con el tema y otro ha indicado su interés de viajar y conocer otras experiencias sobre cómo enfrentar el cambio climático.

8. La ruta para la elaboración del plan local de cambio climático de Iquitos

Desde ya, en lo expuesto se pueden identificar elementos clave para la ruta de elaboración del plan climático. La mayor parte de éstos, si no todos, son válidos en otras provincias del Perú, porque son aspectos que ayudan a ubicar el cambio climático en la agenda pública. Se propone trabajarlos antes y durante la elaboración del plan local de cambio climático, recordando que lo que se presenta en el presente estudio no es el plan climático.

Lo primero es lograr posicionar el cambio climático tanto en la agenda pública como en la agenda política. Para ello se debe contar con los respaldos científico y técnicos necesarios para las sesiones de sensibilización, capacitación y de planificación; que es importante aprender sobre cómo se responde las emergencias; tal cómo nos muestra la experiencia ante la COVID-19. Se debe ver más allá de los límites de las instituciones o colectivos; es relevante identificar las redes que están presentes, y crear nuevas, ya sea como la desarrollada entre las instituciones impulsoras de estas iniciativas, o como las que existen a nivel de barrio, o entre los jóvenes. De la experiencia con los jóvenes destacamos que es de gran impacto el poder realizar la capacitación complementada con acciones climáticas; y que sin liderazgo no se puede avanzar.

Estos hallazgos se presentan organizados en dos frentes de trabajo. En uno, se trata de elaborar planes de cambio climático eficaces; es decir, que apunten a lograr un impacto real frente al cambio climático, usando del mejor modo posible los recursos disponibles. En el otro, se trata de crear las capacidades necesarias para que esos planes se desarrollen y logren el impacto deseado. En cada frente de trabajo, se han identificado líneas de acción estratégica; estas apuntan a construir las estructuras necesarias para avanzar en los propósitos correspondientes.

Así, para propuestas eficaces se requieren el diagnóstico climático, una cartera de perfiles de proyecto y un concepto de plan de cambio climático orientado a la incidencia. Por otro, el que estos planes logren el impacto deseado requiere que el estado mejore su capacidad de incidencia; en el caso del Perú, el empoderamiento de la sociedad y la participación ciudadana; y, los recursos financieros necesarios.

Estas líneas de acción estratégicas, presentadas en el cuadro N°4, pueden ser promovidas tanto desde el gobierno local como desde otros espacios de la sociedad civil.

Cuadro N° 4. Líneas de acción estratégicas de la ruta para elaborar un plan local de cambio climático

Frente	Línea estratégica	Propósito
Generando planes locales de CC efectivos	Tener un diagnóstico climático sustentado científica y técnicamente y permanentemente actualizado	Promover líneas de investigación permanentes sobre: <ul style="list-style-type: none"> - El impacto del CC en la localidad. - Las actividades locales que contribuyen al aumento de GEI. - La dinámica local del CC en el sistema climático global.
		Generar información sobre el cambio climático apropiada para su difusión en distintos grupos objetivo.
	Tener una cartera de perfiles de proyecto de respuesta frente al CC	Construir medidas de adaptación.
		Construir medidas de mitigación.
		Construir respuestas ante desastres.
	Desarrollar un concepto de plan local de cambio climático orientado a la incidencia	Desarrollar capacidades.
		Construir y fortalecer organizaciones.
		Identificar indicadores de incidencia.
		Asumir los enfoques de justicia, inclusión, resiliencia y autonomía relativa.
	Creando condiciones para implementar eficazmente los planes locales de CC	Mejorar capacidad de incidencia del Estado frente al CC
Mejorar transparencia		
Mejorar relacionamiento		
Establecer compromisos con las actuales y futuras autoridades		
Usar los espacios de control ciudadano.		
Promover el cumplimiento de las normas relativas al cambio climático		
Empoderar a la sociedad y mejorar la participación ciudadana frente al CC		Usar plenamente todos los espacios de participación
		Disponer sostenidamente de espacios de reflexión, difusión, coordinación y acción
		Promover liderazgo participativo y transformacional.
		Construir y mantener redes entre instituciones y personas.
		Desarrollar actividades de difusión, capacitación e incidencia.
Acceder a fuentes de financiamiento para la respuesta frente al CC		Formular proyecto con financiamiento del estado.
		Desarrollar relaciones con instituciones locales.
		Desarrollar iniciativas de auto financiamiento.
		Desarrollar relaciones con entidades de cooperación.

Fuente: Elaboración propia

Generando planes locales de cambio climático efectivos

A continuación, se presentan las tres líneas de acción estratégicas que consideramos necesarias para generar planes locales de cambio climático efectivos.

- a) Tener un diagnóstico climático sustentado científica y técnicamente y permanentemente actualizado.

Además, del diagnóstico se debe contar con escenarios climáticos de cada cinco años o, mínimamente, al 2030 y 2050. Este diagnóstico debe incluir evaluaciones sobre:

- Los riesgos que genera el cambio climático en la localidad. Además del Senamhi Loreto, se debe recoger información de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú, para conocer el comportamiento de los ríos; del Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci), sobre campañas y acciones necesarias a realizar frente a eventos extremos; y del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (Cenepred) en donde se indagará si tienen estudios sobre Iquitos y Loreto. Asimismo, se debe solicitar a Senamhi que construya y difunda los escenarios climáticos de Iquitos.
- Las actividades locales que contribuyen al aumento de los gases efecto invernadero (GEI), para ello se solicitará la información necesaria al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).
- La dinámica local del cambio climático en el sistema climático global a fin de identificar las actividades fuera de la localidad que aumentan los efectos del cambio climático sobre la ciudad, como el caso de la deforestación en San Martín. Se recomienda que el gobierno regional de Loreto establezca comunicación sobre el tema con el gobierno regional de San Martín. Así como, solicitar al Ministerio del Ambiente que analice el impacto de la deforestación de San Martín más allá de sus límites políticos administrativos. También es importante desarrollar vínculos entre los proyectos, las redes y los colectivos que trabajan temas relacionados con el cambio climático en San Martín y en Loreto.

Para todo lo cual es necesario desarrollar y mantener en la región Loreto líneas de investigación científica sobre el cambio climático.

Sobre la base de los resultados de esas investigaciones se debe generar información apropiada para su difusión en distintos grupos objetivo (por ejemplo, escolares, universitarios, profesores de los diferentes niveles educativos, jóvenes, autoridades locales, etc.). Esto es sumamente importante para los trabajos de información y concienciación.

Para ello se propone:

- Promover eventos científicos anuales sobre resultados de investigaciones relacionadas con el cambio climático en la Amazonía y en Iquitos. Estos pueden ser impulsados por el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)¹³ en alianza con otras instituciones que aporten a una mirada de ciudad
- Promover la creación de un observatorio del cambio climático en Iquitos, integrado por las instituciones basadas en Iquitos que realizan investigación sobre el tema (Senamhi, Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú y universidades, entre otros).

¹³ El IIAP es una reconocida institución de investigación cuyo trabajo se centra en el bosque amazónico y no en la ciudad.

- Contar con un boletín periódico que dé cuenta de la evolución de la situación climática de la ciudad y de la región.
- b) Tener una cartera de perfiles de proyectos de adaptación, mitigación y respuesta ante desastres frente al cambio climático.

Estos perfiles podrían ser flexibles, de modo que puedan aplicarse en distintas circunstancias. Por ejemplo, el proyecto de arborización desarrollado en barrio de Belén podría replicarse en otro barrio o en todo Iquitos. Para ello es necesario asegurar que en cada proyecto tenga relación con los aspectos priorizados en función del diagnóstico climático y se hayan analizado los factores habilitantes y limitantes; es decir, que se haya examinado, con una mirada amplia, la frontera del alcance del proyecto y el contexto de éste para identificar los factores, de cualquier índole, que limitan o favorecen su ejecución.

- c) Desarrollar un concepto de plan local de cambio climático orientado a la incidencia.

Generalmente los planes de las instituciones estatales se formulan bajo una visión burocrática. Bajo esta visión los planes son un conjunto de acciones a realizar; y, se consideran cumplidos cuando se han realizado cada una de esas acciones. Esto puede ser útil cuando se sabe que la realización de todas y cada una de las acciones asegura el resultado deseado. Pero, los proyectos frente al cambio climático son inéditos y, muchas veces, complejos. Por ello, sus planes deben orientarse no solo al desarrollo de las actividades sino, principalmente, a los resultados y establecer indicadores que permitan apreciarlos.

Adicionalmente, es importante asegurar que los logros sean permanentes por lo cual, muchas veces, es necesario desarrollar capacidades, así como construir y fortalecer organizaciones.

También, en muchos casos, las respuestas frente al cambio climático demandan renovar actitudes; por ello, es necesario que sus planes asuman enfoques de justicia, inclusión y resiliencia, como se ha mencionado en el modelo de gobernanza ya citado (Mayo 2020. Gobernanza necesaria).

Finalmente, la experiencia de Iquitos frente a la COVID 19-19 muestra la importancia de un enfoque que podríamos llamar de autonomía relativa. Este enfoque fue fundamental en la respuesta que lideró la iglesia para conseguir las urgentes plantas de oxígeno, y en la respuesta de los médicos que adaptaron las directivas del Ministerio de Salud para mejorar los resultados de la atención sanitaria desbordada por la gran cantidad de pacientes. Se trata de no esperar que las soluciones las brinde el gobierno central, se trata de tomar las iniciativas necesarias con los recursos disponibles.

Creando condiciones para implementar eficazmente los planes locales de cambio climático.

Como se ha mencionado, en el Perú, las instituciones son débiles y su capacidad de gestión limitada; en consecuencia, un buen plan no asegura una buena ejecución, menos la solución de un problema. Frente a ello, consideramos que la participación de la sociedad es indispensable para lograr condiciones favorables para la implementación eficaz de los planes locales de cambio climático. Así, por ejemplo, los mototaxistas de Iquitos dependen económicamente de su actividad y, prácticamente, no existen fuentes de ingresos alternativas. Sin embargo, su actividad produce material particulado que contribuyen al cambio climático. Otro impacto ambiental negativo es la contaminación sonora que producen los mototaxis. Este es un problema ya reconocido en la ciudad; pero, el gobierno local no ha podido enfrentarlo. Es muy probable que, tampoco pueda enfrentar esa contribución al cambio climático. Parece no haber alternativa, sin la participación de la sociedad, de la cual los mototaxistas también son parte, será imposible enfrentar esos problemas.

Entonces, por un lado, se debe mejorar la capacidad de incidencia del Estado y, por otro, es necesaria la participación de la sociedad para propiciar la acción del Estado. Adicionalmente, la experiencia muestra que los recursos financieros, los necesarios, son imprescindibles para cualquier proyecto, incluyendo aquellos orientados a potenciar la participación de la sociedad.

El primer hito en este frente es lograr que se signe importancia al cambio climático en la agenda pública (de la sociedad) y en la agenda política (del Estado). Si el cambio climático no es percibido como un problema, será imposible cualquier respuesta significativa frente a él.

En las agendas públicas la prioridad la tienen los temas percibidos más urgentes y de mayor impacto sobre la sociedad (por ejemplo, corrupción y seguridad ciudadana). Si bien, objetivamente, el cambio climático tiene impactos negativos cada vez mayores, como se ha mencionado anteriormente, no es visto como urgente.

Por lo expuesto, para crear condiciones para implementar eficazmente los planes locales de cambio climático consideramos necesario desarrollar tres líneas de acción estratégica:

a) Promover el desarrollo de la capacidad de incidencia del Estado frente al cambio climático.

La capacidad de incidencia del Estado frente a determinado problema puede ser nula si su actuación es burocrática (es decir, si se enfoca en el cumplimiento de reglas o procedimientos) o, alta, si se enfoca en el bienestar del ciudadano y en el desarrollo del país; como lo propone la Política nacional de modernización de la Gestión Pública al 2021 (Secretaría de gestión pública. Presidencia del Consejo de Ministros 2013).

Para mejorar la capacidad de incidencia del Estado frente al cambio climático consideramos necesario:

1. Mejorar la legitimidad de los gobiernos locales lo cual entre otros requiere mejorar sus capacidades (Mayo 2020. Gobernanza necesaria). Desde la perspectiva de la ruta hacia el plan local de cambio climático esto requiere:
 - La capacitación de funcionarios al respecto e incluir en ella aspectos de gestión, calidad y enfoque en el ciudadano. Debe tenerse en cuenta que la relativamente alta rotación de los funcionarios demanda ciclos de capacitación permanentes.
 - La generación de compromisos relativos al cambio climático con los partidos políticos y sus candidatos a los diversos cargos públicos. En el 2021 se realizarán las elecciones presidenciales y congresales; en el 2022 serán las elecciones regionales y municipales, para ello se propone que a los candidatos se les proporcione información sobre el impacto del cambio climático en Loreto y en Iquitos; se les solicite indiquen sus propuestas frente a este impacto; y, se logren compromisos al respecto.
 - La promoción del uso de los espacios de control ciudadano previstos en las leyes, en particular la práctica de la rendición de cuentas anual de las autoridades.
 - La promoción del cumplimiento de las normas relativas al cambio climático.

Existen normas sobre cambio climático de diferente nivel y que debe ser cumplidas. Un ejemplo de estas normas se tiene en el artículo 70 del reglamento de la Ley marco de cambio climático, el cual señala: “El Ministerio de Educación y los gobiernos regionales y locales, (...) realizan acciones, (...) para asegurar la inclusión de la temática de cambio climático en la implementación y actualización de la Política Nacional de Educación Ambiental y el Plan Nacional de Educación Ambiental.” Ello se debe realizar a nivel de educación básica; comunitaria y local; y superior. Teniendo en cuenta ello, se propone realizar un trabajo articulado entre la Dirección Educativa Regional de Loreto y la Unidad de Gestión Educativa Local - Maynas con la Dirección Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente para promover y revisar contenidos de las propuestas siguientes. De esta manera se de:

- Programas de difusión sobre el impacto del cambio climático en Iquitos dirigidos, en forma diferenciada, a estudiantes de educación inicial, primaria y secundaria.
- Programas de capacitación sobre recursos didácticos sobre el cambio climático dirigidos, en forma diferenciada, a docentes de educación inicial, primaria y secundaria.
- Actividades o programas de voluntariado en temas relacionados con el cambio climático. Por ejemplo, equipos de difusión y sensibilización escolar, brigadas de forestación, equipos de producción de material de difusión, entre otros.

b) Empoderar a la sociedad y mejorar la participación ciudadana frente al cambio climático.

La presente iniciativa, es parte de una estrategia de empoderamiento; es decir, tuvo el propósito de facilitar que las personas y sus comunidades accedan a la información apropiada, desarrollen el pensamiento crítico y aumenten su capacidad de incidencia en la toma de decisiones. Todas estas capacidades son esenciales para los procesos de planificación, participación, monitoreo y evaluación de acciones colectivas sobre el cambio climático¹⁴.

La iniciativa partió de la necesidad de sensibilizar y se orientó a desarrollar el empoderamiento. Para ello, se consideró esencial la generación y el desarrollo de espacios de diálogo y de difusión, donde se brinde en forma accesible información científica sobre el impacto del cambio climático en la ciudad de Iquitos. Esta perspectiva se plasmó en la experiencia con los jóvenes; en ella podemos ver la acción como expresión del empoderamiento y, a la vez, su impacto efectivo y convocante, sensibilizador.

Por otro lado, la participación ciudadana es la capacidad que tiene la sociedad, en su interacción con el Estado, para participar en actividades o decisiones relativas, en este caso, al cambio climático. La participación tiene distintos niveles, por ejemplo: información, consulta, concertación y cogestión (Mayo 2007. El modelo de gestión).

En general, en el Perú, la presencia de la sociedad en los espacios de participación no se promueve y es limitada (Remy Simatovic 2011). Por ello, es importante preparar y presentar propuestas frente al cambio climático en cada uno de los espacios de participación previstos (consejos de coordinación regional y locales, presupuestos participativos; consejos participativos regional y locales de educación, consejos educativos institucionales, juntas de usuarios de los servicios de salud, etc.).

Para potenciar el empoderamiento de la sociedad y la participación ciudadana frente al cambio climático es necesario:

1. Disponer sostenidamente de espacios de reflexión, difusión, coordinación y acción.

Estos espacios son necesarios para potenciar, multiplicar y dar continuidad a los resultados de las iniciativas que se desarrollan como respuesta al cambio climático. Así, por ejemplo, asociadas con las acciones de difusión y concienciación al cambio es importante la existencia de espacios que permitan canalizar la contribución motivada por esas acciones. En esa dirección se propone promover:

- El fortalecimiento del Acuerdo por Iquitos.
- Reactivación de la Comisión Ambiental Municipal.
- El desarrollo o el fortalecimiento de otras organizaciones que incluyan entre sus fines contribuir a la respuesta frente al cambio climático: jóvenes, escolares, barrios, entre otros.
- Actividades conjuntas entre distintas organizaciones.

¹⁴ El concepto de estrategia de empoderamiento tiene largo uso en temas de salud comunitaria, como se puede apreciar en Community empowerment (Indian Journal 2015)

2. Promover el liderazgo participativo y transformacional.

En Iquitos, la respuesta al cambio climático no está entre las prioridades de la sociedad y exige acciones y resultados inéditos, en un contexto desfavorable. Por ello, requiere de personas informadas, comprometidas y decididas, que puedan motivar a otras, que puedan organizar y lograr resultados, que sean líderes.

Con más precisión se requiere liderazgo participativo porque, frente a la magnitud y complejidad de las tareas, se reconoce la necesidad e importancia del trabajo colectivo. Pero, el cambio climático requiere además de cambios culturales; nos referimos a cambiar costumbres, valores y conceptos. Por ello, es necesario que los líderes promuevan e inspiren cambios en las personas y en la sociedad, es necesario que el liderazgo sea también transformacional. Para promover este liderazgo se propone:

- Capacitaciones relativas al cambio climático que incluyan temas de gestión, para contribuir a la efectividad, y temas de liderazgo, para contribuir a la capacidad de influir.

3. Constituir redes de comunicación, coordinación y participación al interior de la sociedad y del Estado, y entre sociedad y Estado.

Se trata de sumar esfuerzos. Lo cual, en relación con el cambio climático, es imprescindible habiendo tanto que hacer y con tanta urgencia; así como, por la amplitud, diversidad y complejidad de las respuestas necesarias. La integración de instituciones a estas redes es fundamental pues potencia sus alcances y multiplica las posibilidades de persistencia del esfuerzo, como puede apreciarse en el caso del Acuerdo por Iquitos y la experiencia de los jóvenes.

Asimismo, la integración de personas a las redes es importante; porque, en muchos casos, a través de relaciones interpersonales es que se logran construir las relaciones institucionales que ayudan a superar barreras y propician sinergias, como puede apreciarse en la relación entre el Acuerdo por Iquitos y la Municipalidad Provincial de Maynas.

También, se ve la importancia de las redes en el trabajo realizado con los jóvenes, en donde el líder barrial fortaleció su red con su actuación en la iniciativa.

En este marco se plantea promover:

- Eventos de intercambio de experiencias con la participación de organizaciones y personas que actúan frente al cambio climático.
- Espacios virtuales sobre el cambio climático en Iquitos.
- Una base de datos pública de personas e instituciones interesadas en el cambio climático en Iquitos.

4. Promover eventos para generar conciencia y plantear alternativas frente al cambio climático.

Estos eventos pueden ser: conferencias sobre el cambio climático como las desarrolladas por el Acuerdo por Iquitos -involucrando a otros actores locales-, espacios radiales y televisivos, canales virtuales, etc.

c) Acceder a las fuentes de financiamiento necesarias para las iniciativas, tanto de la sociedad y como del Estado.

Es evidente que sin recursos las iniciativas son imposibles o ciertamente limitadas. Por tanto, es necesario trabajar para conseguir el financiamiento y manejarlo con total transparencia. Para ello se propone desarrollar:

- Iniciativas para proyectos con financiamiento del Estado.
- Relaciones con instituciones que permitan canalizar fondos hacia las iniciativas que se desarrollen en Iquitos como respuesta al cambio climático.
- Relaciones con potenciales patrocinadores locales de iniciativas específicas.
- Campañas con participación de la sociedad de Iquitos para obtener fondos con fines específicos.

Todas estas líneas estratégicas surgen de la revisión de las experiencias desarrolladas en Iquitos y que han sido analizadas bajo el enfoque de gobernanza. Podemos notar que este se enriquece al precisar el rol de la sociedad civil, el cual es fundamental.

9. Identificación de propuestas clave de mitigación y adaptación

A lo largo del diagnóstico climático inicial y de los talleres desarrollados se han identificados acciones que son necesarias y posibles de emprender desde ya sin necesariamente contar con un Plan local de cambio climático de Iquitos.

a) Propuestas de condiciones previas. Se han identificado las siguientes acciones:

- Es necesario comenzar a construir un modelo de ciudad amazónica que entienda su relación con el río, con el bosque, con el ecosistema, bajo un enfoque ecosistémico de las ciudades y el territorio. Esto es un esfuerzo colectivo, permanente y que requerirá de estudios multidisciplinarios que permitan diseñar un plan y estrategias de intervención. Es responsabilidad de la sociedad iquiteña en su conjunto. Esta iniciativa podría ser impulsado por el Acuerdo por Iquitos.
- Se deben de desarrollar instrumentos de planificación y gestión urbana y territorial, bajo un enfoque multiescalar, transdisciplinar y multidisciplinar, dada la complejidad de la ciudad. Las pautas de diseño de los instrumentos de gestión en general las determina el CEPLAN y las de los instrumentos específicos las instituciones rectoras. Sin embargo, aún falta conocer más el cómo se da la integración de éstos para el abordaje de lo climático teniendo en cuenta las particularidades de Iquitos. Se propone el desarrollo de un ciclo de capacitación a partir de las singularidades de Iquitos y que sea dirigido a las autoridades y funcionarios regionales. Se recomienda que en los responsables de estas capacitaciones sean los representantes de las instituciones rectoras de

los temas (CEPLAN, MINAM, etc.). Esta iniciativa la podría liderar el Gobierno Regional de Loreto.

- Se debe tener en cuenta la gobernanza urbana y la participación ciudadana en la toma de decisiones, no solo para informarles cual es el proyecto, lo importante es construirlo desde el inicio con la población. Aunque parezca complejo es la manera de garantizar que sirvan a la población. Ello puede ser demandado desde la sociedad civil o promovido por la Municipalidad Provincial de Maynas.
- Se debe continuar con el trabajo articulado entre la Municipalidad Provincial de Maynas y el Acuerdo por Iquitos.
- Se deben de desarrollar campañas de sensibilización y empoderamiento sobre acciones necesarias frente al cambio climático. Estas pueden ser promovidas tanto por la sociedad civil como por las autoridades municipales.
- Es importante incidir en la difusión en los diversos medios de comunicación sobre el impacto del cambio climático en Iquitos; así como de las iniciativas en curso por parte de la ciudadanía y municipalidades.
- Solicitar al Senamhi el diseño de los escenarios climáticos con periodos de 5 años. Esta iniciativa debería partir del gobierno regional de Loreto en Alianza con los tres municipios de la ciudad de Iquitos.
- Medir los gases efecto invernaderos de la ciudad, para ello se podría solicitar al MINAM la orientación necesaria para realizar está tarea.

b) Propuestas de acciones de mitigación:

- Disminuir la tala de los bosques que circundan la ciudad. Para ello se debería tener un diagnóstico preciso de lugares y causas. Para tal fin se podría ir identificando instituciones, como ONG, que trabajan el tema de bosques, que podrían tener la posibilidad de realizar dicho estudio. Aunque es necesario precisar que se tiene ya identificadas algunos lugares y las causas. Sin embargo, la autoridad no ejerce adecuadamente su rol para frenar estas pérdidas. Frente a ello es importante el desarrollo de una ciudadanía activa. Cómo ya se ha mencionado ello se logra con sensibilización, brindando información, generando compromiso.
- Reducir el uso de vehículos contaminantes. Desde la sociedad civil o desde la municipalidad se puede solicitar a la OEFA que evalúe el nivel de contaminación de los diversos vehículos que circulan en la ciudad. A partir de ello se establecerán metas anuales y se realizar campañas de sensibilización sobre el tema. En el caso de los mototaxistas, éstos existen porque para numerosas familias es su fuente de ingreso. Por ello es imprescindible poner orden, mostrarles a los choferes lo importante que es que tengan su vehículo en buen estado, pero también que desde los usuarios demanden ello.
- Promover el uso de bicicleta. Con la pandemia, se ha dado cierto avance, pero es necesario incrementar las vías para los ciclistas, contar con la señalética y hacer campañas de educación sobre el espacio para la ciudad y el espacio para los diversos modos de transporte. Si bien son acciones municipales, desde la sociedad civil también se puede promover el uso de la bicicleta.
- Reducir las pérdidas de agua de la ciudad. El acceso de agua en la ciudad es un tema crítico, no toda la ciudad cuenta con este servicio, y los que los tienen no cuentan con ella las 24 horas del día. Sobre el tema, algunas gestiones del gobierno regional y municipal provincial están siendo investigadas por el poder

judicial. Para reducir las pérdidas de agua un primer paso necesario es contar con un diagnóstico preciso sobre la situación de este servicio. Le corresponde a la empresa prestadora del servicio elaborar y brindar dicha información. Por parte de la población le corresponde exigir a las autoridades y candidatos a los diversos cargos (congresistas, autoridades regionales, municipales) que planteen la solución acceso al agua para todos y el cómo evitar su pérdida. Estas propuestas deben tener indicadores anuales de avance.

- Promover el uso de energía renovable. Desde la sociedad civil o desde la municipalidad provincial se puede solicitar a alguna ONG que evalúe las posibilidades y plantee propuestas para el uso de energía renovable.
- Promover la eficiencia energética a nivel de instituciones públicas y población en general. Ello es posible a base de campañas que pueden ser lideradas por la municipalidad provincial.
- Promover una edificación sostenible que emita menos gases de efecto invernadero e incidir en que es negativo las demoliciones. Se puede solicitar al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento información sobre el tema considerando las particularidades de la selva.
- Promover el manejo adecuado de los residuos sólidos, lo cual es una competencia municipal. Para avanzar en ello se debe diseñar una estrategia del manejo adecuado que involucre a tanto a la población, recicladores como personal de servicio. Además, de contar con la infraestructura necesaria.

c) Propuestas de acciones de adaptación:

- El cuartel Vargas Guerra del Ejército Peruano se debe de convertir en el gran parque de la ciudad. Este proyecto debe ser manejado por la municipalidad. Propuesta que desde hace años se viene insistiendo desde la sociedad civil (líderes locales, el Colegio de Arquitectos – Regional Loreto). Para ello es importante continuar incidiendo sobre el tema.
- Promover la arborización de la ciudad priorizando las zonas con islas de calor. Se tiene conocimiento que desde el gobierno regional se han realizado campañas de arborización, pero no se conoce el alcance de su intervención: metas, logros, lugares de incidencia. En conjunto, la municipalidad provincial y el Acuerdo por Iquitos se podría hacer un inventario de lo avanzado y diseñar un plan de arborización.
- Enfrentar el dengue, enfermedad relacionada con la variación de temperatura y que está presente en Iquitos. Ello implica un trabajo coordinado con el Ministerio de Salud, el gobierno regional y las municipalidades.
- Incorporar el tema del cambio climático en el currículo académico de todos los niveles tal como lo plantea la Ley Marco de Cambio Climático. Ello demanda que desde el nivel regional se diseñen el abordaje del tema considerando las particularidades geográficas de Loreto.
- Realizar estudios y acciones frente al impacto del cambio climático en los cultivos de la región. Sobre el tema hay diversos estudios e iniciativas de proyectos de ONG y del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego que se desconocen en la ciudad y que son importantes difundir.

10. Resultados de la implementación

Se destacan los siguientes resultados:

- a) Las tres instituciones involucradas en la presente iniciativa han señalado que ha sido importante lo avanzado. Sin embargo, hay que seguir en la tarea de sensibilización y empoderamiento.
- b) A nivel de convocatoria, es necesario incidir en el involucramiento de los tomadores de decisión, especialmente de las municipalidades (alcaldes y regidores, gerentes). También la experiencia con los jóvenes nos indica que es necesario desarrollar una estrategia de involucramiento diferenciado para cada actor. Los jóvenes con estudios superiores se mostraron poco comprometidos en el proceso. Ellos indicaron que se encontraban en la etapa de fin de ciclo académico. Si bien ello es cierto, se observa que es necesario identificar a un líder, para que los convoque, como fue el caso de los jóvenes de barrio. Este aspecto es clave ya que para los jóvenes tiene mucha importancia la reunión presencial.
- c) Se cuenta con un diagnóstico climático inicial que puede ser utilizado para el diseño de diferentes políticas (salud, vivienda, desarrollo vial, desarrollo urbano, etc.) y que luego debe ser ampliado con los escenarios climáticos cada cinco años y profundizado según las demandas que vayan surgiendo del Plan local de cambio climático.
- d) Se tienen identificadas acciones que se pueden ir impulsando sin necesidad de contar con el plan climático, tal como aparecen en la sección anterior del presente documento (ítem 8).
- e) Durante el desarrollo se han ido sumando compromisos de otras personas e instituciones:
 - Carla Salamanca, artista que elaboró un video para generar el compromiso frente al cambio climático: <https://www.youtube.com/watch?v=JiyKi-maTLE&feature=youtu.be>

En relación con el proyecto de Klik Hub se ha producido sinergia con la iniciativa respaldada por FLACSO Ecuador. Lo que está permitiendo la sensibilización de los actores de Iquitos, pero también se está difundiendo lo avanzado a nivel nacional e internacional:

- Claudia Tuesta de la Pontificia Universidad Católica elaboró una nota sobre la iniciativa de los jóvenes de Belén Bajo: <https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/noticias/jovenes-de-iquitos-en-la-lucha-contra-el-cambio-climatico/>
- Klik Hub: https://cdkn.org/2020/11/noticia-promoviendo-la-comunicacion-y-la-accion-climatica-en-america-latina/?loclang=es_es

Producto de la iniciativa también se ha elaborado un video que presenta las actividades desarrolladas: <https://www.youtube.com/watch?v=TFLiYx-D3uo&feature=youtu.be>

11. Replicabilidad y escalabilidad

Dado que la ciudad de Iquitos es una sola unidad urbana, las líneas estratégicas recomendadas se pueden replicar a nivel distrital en las municipalidades de Belén, San Juan Bautista y Punchana. En esa dirección, el Plan local de cambio climático de la provincia debe ser elaborado con las municipalidades distritales. En dicho plan climático se deben de explicitar las particularidades del diagnóstico climático y de las respuestas que se plantean.

Se recomienda que, tanto el diagnóstico climático como el presente informe, sean presentados a la Dirección de Cambio Climático y Desertificación del MINAM y a la Asociación de Municipalidades del Perú (AMPE), con la finalidad de mostrar el camino recorrido y porque lo presentado a nivel de propuestas puede ser de utilidad para otras municipalidades. Para ello, se propone que las tres instituciones que han participado de la experiencia organicen espacios de presentación y discusión de la experiencia. Para avanzar hacia la escalabilidad y replicabilidad de los elementos clave de la experiencia es necesario diseñar una estrategia diferenciada de acercamiento a los diversos actores según sea su mandato: MINAM como ente rector, y AMPE, como gremio que promueve buenas prácticas.

Indudablemente, lo replicable de la experiencia es la necesidad de ubicar en la agenda pública y política el tema de cambio climático ya que el sólo contar con un plan local de cambio climático no es suficiente. En el presente trabajo se han identificado algunas acciones que también pueden ser tomadas como referencias, ya que son situaciones sentidas en la mayor parte de municipios urbanos del país.

12. Sostenibilidad

Durante cinco meses se ha logrado un trabajo articulado entre la Municipalidad Provincial de Maynas, el Acuerdo por Iquitos e Illariy Consultoría, Desarrollo Urbano y Territorial. Esta experiencia sienta las bases para futuras coordinaciones como lo es la elaboración del Plan local de cambio climático de Iquitos. Sin embargo, el esfuerzo por generar interés y compromiso para la acción climática debe continuar, para lograr que este tema se posicione tanto en la agenda pública como en la agenda política local.

Así como hay que construir una estrategia de acercamiento a actores que no han participado de la experiencia, es indispensable establecer una estrategia para mantener el interés de los diversos actores que han acompañado el proceso. En esa línea de trabajo se propone que:

- Es necesario insistir que las convocatorias de las reuniones estén los tomadores de decisión de las instituciones.
- Resulta imperativo desarrollar una estrategia diferenciada de convocatoria para los diversos actores. No basta con invitarlos a los diversos espacios de sensibilización y capacitación es importante transmitirles el por qué ellos deben participar y actuar.

En relación con la continuidad de las acciones por parte de los actores locales:

- Por parte del Acuerdo por Iquitos

- Dar continuidad en las charlas sobre sensibilización sobre diversos problemas de la ciudad.
 - Aportar al fortalecimiento de capacidades de los funcionarios públicos en los temas de gestión climática.
 - La radio La Voz de la Selva debe continuar difundiendo los avances logrados.
- Por parte de la Municipalidad Provincial de Maynas:
 - Promover la reactivación de la Comisión Ambiental Municipal, espacio privilegiado para impulsar el plan local de cambio climático, este espacio podría ser apoyado por el Acuerdo por Iquitos.
 - Incidir para que se cuente con el respaldo político de las autoridades locales. Actualmente, el alcalde se muestra sensible al tema, pero aún falta desarrollar su compromiso político de él y del concejo municipal.
 - La municipalidad provincial está gestionando un endeudamiento para la elaboración de los planes urbanos. El primero a ejecutar será el plan de desarrollo metropolitano, de alcance de toda la provincia. Luego se elaborará el Plan de acondicionamiento territorial. El tercer instrumento para trabajar será la actualización catastral. En estos instrumentos se debe incorporar la dimensión climática tal como lo norma el reglamento de la ley marco de cambio climático.

Se cuenta con el compromiso de la gerencia de Acondicionamiento Urbano de la Municipalidad Provincial de Maynas y el Acuerdo por Iquitos de continuar lo trabajado.

El reto de enfrentar el cambio climático es grande pero posible si se realiza de forma articulada, con acciones basadas en la ciencia, contando con el compromiso político de sus autoridades, el desarrollo de capacidades de los diversos actores, la participación ciudadana y buscando una adecuada relación con la naturaleza.

13. Recomendaciones

Para avanzar en el diseño del Plan local de cambio climático es necesario considerar las condiciones de cada lugar, sus particularidades. Se debe de preguntar sobre cuán sensibilizados están los diversos actores, cuán desarrollada esta la cultura de la planificación en el ámbito de intervención, cómo es la relación con la naturaleza de los diversos actores. Cómo se actúa frente a las emergencias; así como es la gobernanza climática local.

Bibliografía

- Abugattás, Javier. *Comisión especial de cambio climático del Congreso de la república*. 26 de noviembre de 2020.
<https://www.facebook.com/ComisionClima/videos/1513971185454368>. (último acceso: 15 de diciembre de 2020).
- Alarco, Germán, César Castillo, y Favio Leiva. *Riqueza y Desigualdad en el Perú*. Lima: Oxfam, 2019.
- Alzate Zuluaga, Mary Luz, y Gerardo Romo Romo Morales. «La agenda pública en sus teorías y aproximaciones metodológicas. Una clasificación alternativa.» *Enfoques*, 2017.
- BBC. *Ciencia*. *¿Cuánto subirá la temperatura en tu ciudad?* 31 de julio de 2019.
<https://www.bbc.com/mundo/resources/1dt-5a11dd8f-0d2c-408a-826f-5a4fe731bcbc> (último acceso: 3 de enero de 2021).
- Castañeda Gonzales, Vlado;. «Foro 2: Desarrollo de políticas públicas.» *Curso Diseño y evaluación de políticas públicas*. Lima: Escuela de Gobierno. PUCP, 2018.
- El Peruano*. «El Perú y el cambio climático.» 2 de febrero de 2019.
- Finanzas, Ministerio de Economía y. *Seguimiento de la ejecución presupuestal - Consulta amigable*. noviembre de 2020. <https://www.gob.pe/802-seguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-consulta-amigable> (último acceso: 29 de noviembre de 2020).
- IEP. *Informe de opinión 2019*. Estadístico, Lima: IEP, 2019.
- Indian Journal, Public. *Holistic Approach for Sustainable Improvements in Population Health*. Semptiembre de 2015.
www.researchgate.net/publication/281683979_Community_empowerment_Holistic_approach_for_sustainable_improvements_in_population_health (último acceso: 17 de noviembre de 2020).
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. «www.inei.gob.pe.» 2019.
<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-monetaria-alcanzo-al-202-de-la-poblacion-en-el-ano-2019-12196/> (último acceso: 19 de diciembre de 2020).
- Jagers, Sverker, y Johannes Stripple. «Brill. Over three century of schorlaly publishing.» *Climate governance beyond the state*. 2003.
https://brill.com/view/journals/gg/9/3/article-p385_9.xml (último acceso: 15 de noviembre de 2020).
- Maynas, Municipalidad Provincial de. «Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011 - 2021.» Iquitos, 2011.
- Mayo D'Arrigo, Maritza. *Acuerdo por Iquitos*.
--- 10 de septiembre de 2020.
<https://www.facebook.com/PeruFES/videos/934933967001091> (último acceso: 4 de enero de 2021).

- «Diagnóstico climático inicial de la ciudad de Iquitos. Plan de Intervención: "Construyendo la ruta para la elaboración del Plan local de cambio climático de Iquitos - Perú".» Lima, 2020.
- «El Modelo de gestión participativa en áreas naturales protegidas.» En *Construyendo gobernanza para las Áreas Naturales Protegidas*. Lima: SPDA, The Nature Conservancy, Profonanpe, Inrena, Pro Naturaleza., 2007.
- «Gobernanza necesaria para la elaboración del plan local de cambio climático en Iquitos 2020 – 2025.» Tesina, 2020.
- «Retos climáticos de la ciudad de Iquitos en Perú.» *Proyecciones N°22*, 2017: 198 - 218.

Mercados, Lúmini. Interpretación de. *Línea de base de entrada Nacional – Conocimiento y percepción del cambio climático*. Lima: Minam, 2017.

Perú, Plataforma nacional de datos georreferenciados Geo. *Visor.geoperu.gob.pe*. s.f.
<https://visor.geoperu.gob.pe/> (último acceso: 3 de enero de 2021).

Pimentel, Manuel, entrevista de Maritza Mayo. *Funcionario del Ministerio de Vivienda*. (Octubre de 2019).

Remy Simatovic, María Isabel. «Participación ciudadana y gobiernos descentralizados.» 2011. . (Participación ciudadana y gobiernos descentralizados, María Isabel Remy Simatwww.propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/publicaciones/archivos/CD28.pdf (último acceso: 17 de noviembre de 2020).

Salud, Ministerio de. «Situación Actual Covid 19 2020. 2 de noviembre 2020.» 2 de noviembre de 2020.
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus021120.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2020).

«Secretaria de gestión pública. Presidencia del Consejo de Ministros.» 2013.
www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/05/PNMGP.pdf (último acceso: 18 de noviembre de 2020).

Tapullima, Jorge. «Conferencia: El Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos: ¡Una década pérdida!» Iquitos, 5 de noviembre de 2020.

Tapullina, Jorge. 5 de noviembre de 2020.
<https://www.facebook.com/ciuterraperu/videos/363099698356564> (último acceso: 5 de noviembre de 2020).

Tu tiempo.net. 2020. <https://www.tutiempo.net/clima/ws-843770.html> (último acceso: 23 de 2 de 2020).

Zucchetti, Anna, Daniela Freundt, y Mariela Cánepa. *Segundo Reporte de Indicadores Urbanos*. Lima: Plataforma Mi ciudad, 2019.

Anexos

Anexo 1: Producto 3: Sistematización de todo el proceso

Actividad 3.1: Reunión de coordinación con los representantes de la municipalidad y el Acuerdo por Iquitos. Se realizaron varias reuniones de coordinación, principalmente vía WhatsApp y por plataforma electrónica. Se han tenido reuniones semanales para definir acciones y responsables de las actividades a impulsar. Todos los acuerdos se cumplieron según lo planteado.

Actividad 3.2: Realización de 4 talleres de diagnóstico y propuesta del PLCC. Se desarrollaron 3 de los 4 talleres planteados (Ver: Documento de sistematización de los talleres).

Actividad 3.3. Presentación de los avances generales de la intervención ante la municipalidad de Maynas y el Acuerdo por Iquitos. Participaron en esta reunión: James Cabellos por la Municipalidad Provincial de Maynas; Gabriela Vildósola por el Acuerdo por Iquitos y Adrián Larraburre y Maritza Mayo por el Illariy Consultoría Desarrollo Urbano y Territorial. La reunión se realizó el día 14 de noviembre.

Foto N°1



En esta reunión se evaluó positivamente la experiencia. Se presentaron los lineamientos generales de la propuesta de la ruta de acción. Ambas organizaciones señalaron que en el 2021 definirían más precisamente de qué manera continuarían su intervención en relación con el cambio climático. En esta reunión se señaló que:

- Aún es necesario seguir insistiendo en la sensibilización sobre que es el cambio climático.

- Es necesario perseverar que en la convocatoria de las reuniones estén los tomadores de decisión de las instituciones.
- Resulta imperativo desarrollar una estrategia diferenciada de convocatoria para los diversos actores.

En relación con la continuidad de las acciones por parte de los actores locales se señaló:

- Por parte del Acuerdo por Iquitos:
 - Habrá continuidad en las charlas sobre sensibilización sobre diversos problemas de la ciudad. Para ello se cuenta con el respaldo de la Fundación Friedrich Ebert Stiftung. Estas actividades serán programadas en el mes de enero 2021.
 - Se incidirá en el fortalecimiento de capacidades con funcionarios públicos. Algunas sesiones podrán ser abiertas al público. Dentro de las temáticas a abordar se encuentra la del cambio climático. El tema del Plan local de cambio climático de Iquitos se podría hacer dentro de estos espacios de capacitación.
 - La radio La Voz de la Selva debe continuar difundiendo los avances logrados.
- Por parte de la Municipalidad Provincial de Maynas:
 - El tema de cambio climático cuenta con el respaldo del teniente alcalde, quien recién está comprendiendo la importancia del tema y para ello ha sido clave la incidencia de James Cabellos, gerente de Acondicionamiento Urbano de la municipalidad provincial.

Actividad 3.4. Sistematización de la información recogida. Actividad realizada (Documento de sistematización de los talleres).

Actividad 3.5. Sistematización de la experiencia. El presente documento

Anexo 2: Materiales de los talleres realizados bajo el auspicio de FLACSO Ecuador:

<https://mega.nz/folder/AwkS3ZCJ#eJMR9U50HA0Fo4TXmmEiSg>