|  |
| --- |
| **Sistematización del mecanismo de asistencia técnica**  **entre academia local - GAD Municipal de Cuenca.** |

**GIZ. Cooperación Técnica Alemana.**

**Red de Desarrollo Urbano Sostenible del Austro**

Consultoría:

**Sistematización del mecanismo de asistencia técnica entre academia local - GAD Municipal de Cuenca**

**Equipo Consultor: Por Red-DUS Austro**

Ximena Tapia

Sylvana Regalado

Eloy Alfaro

Este documento de trabajo ha sido realizado en el marco de cooperación técnica de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) del Gobierno Federal de Alemania, desde el Programa Ciudades Intermedias Sostenibles. Las ideas, opiniones y datos contenidos en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores, y no representan una posición institucional de GIZ o BMZ.

Cuenca, Ecuador

Octubre, 2020.

**CONTENIDO**

1. Introducción

2. METODOLOGÍA

3. Experiencias de Colaboración entre academia cuencana y GAD local.

Gobierno local y Academia

Academia y Gobierno local

Otra forma inter disciplinar e inter institucional de participación gestión de desarrollo en Cuenca.

4. Sistematización de la experiencia: Laboratorio Urbano de Movilidad Sostenible en Cuenca

5. La agenda Urbana Nacional y el GAD local

6. Línea base de acciones

Relación entre Instituciones de Educación Superior, Agenda Urbana Nacional y GAD Municipal del cantón Cuenca

7. Bibliografía

**Introducción**

Bajo la realidad urbana contemporánea, el programa “Ciudades Intermedias Sostenibles” (CIS) implementado por la Cooperación Técnica Alemana GIZ, del cual la ciudad de Cuenca forma parte; tiene como objetivo principal mejorar las condiciones habilitantes para implementar el desarrollo urbano sostenible en el marco de la Nueva Agenda Urbana (NAU), los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de Paris. Con la finalidad de generar herramientas para la implementación y monitoreo de la NAU desde la investigación aplicada, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de capacidades, el programa fortalece el proceso participativo se integran las Redes de Desarrollo Urbano Sostenible con el apoyo de CIS- GIZ en convenio con la Senescyt, liderado por la Subsecretaría de Investigación Científica.

En este contexto, el equipo consultor de la Red de Desarrollo Sostenible del Austro como el espacio que promueve iniciativas concretas frente a la problemática urbana, articula actores sociales, genera alianzas estratégicas y realiza la sistematización de la experiencia de relación entre Instituciones de educación Superior y el Gobierno Descentralizado de Cuenca. Para ello se considera hacer visible esa relación partiendo del estado en el que se encuentra al momento. Es de señalar que por el distanciamiento que impone la pandemia, se ha debido hacer el trabajo a partir de entrevistas online.

* 1. **CONTEXTO**

Para entender la relación entre las Instituciones de Educación Superior y el gobierno local del cantón Cuenca, es necesario acercarse primero a entender la ciudad en el contexto local, regional y territorial. Cuenca fue declarada “Ciudad Universitaria” el 4 de Enero 2011.

“*La decisión la adoptó el pleno con 106 votos favorables de los 101 asistentes. La tercera ciudad del Ecuador es “universitaria” desde el 15 de octubre de 1867. En esa fecha un decreto legislativo creó la segunda casa de estudios superiores de la nación*” Ricardo Tello (El Universo, 2011)

Esta no es una declaratoria solamente, es un reconocimiento a un proceso que desde el inicio de la primera universidad en esta ciudad, llevó a que se construya una vinculación sólida entre desarrollo local generado desde la propia sociedad, la academia y la autoridad local. No hay acción de desarrollo central en esta ciudad en la que la academia no haya sido parte o sus profesores como profesionales hayan participado. No hay proceso de esta ciudad en el que los estudiantes junto con sus familias no hayan sido protagonistas de cambios y consecución de derechos.

No hay momento de la historia contemporánea donde la academia en su conjunto haya estado ausente del desarrollo de la ciudad. Muchos funcionarios fueron estudiantes de las universidades locales, otros han sido concejales, Alcaldes y Diputados. Hay una frase en Cuenca que dice “*la Universidad de Cuenca pone Alcaldes*” para ejemplificar la vinculación que existe entre el interés de construir ciudad y el rol de la universidad.

Es decir que en este caso estamos hablando de una ciudad intermedia con características particulares, una ciudad donde Universidad y Autoridad encuentran caminos comunes donde asirse y avanzar. Es difícil encontrar fronteras que rompan este tipo de relación. Cuenca es una ciudad con universidades de carácter regional, sirven para estudiantes de provincias cercanas como Loja, Morona Santiago, Cañar y el Oro, es decir es un espacio desde donde se genera conocimiento que después se aplica en gobiernos locales o iniciativas individuales en la Sierra, Costa y Amazonía.

Cuenca no es solamente una ciudad que destaca a nivel nacional por ser Patrimonio Cultural de la humanidad declarada por la UNESCO, sino que esta ciudad son también sus universidades. La declaratoria de Ciudad Universitaria significó, junto con la declaratoria de Patrimonio Cultural que el ayuntamiento ajuste los ornatos en torno a las IES, se armonicen frecuencias de transporte hacia las mismas, se genere normativa (ordenanzas) que regulen servicios diversos que las universidades, estudiantes y profesores requieren adicionalmente a los que al interno se ofrecen, así como se implementen mecanismos de seguridad y cuidado ambiental. Prácticas como estas han llevado a que no sea una mera declaratoria, sino que esta ciudad convierta e integre a las IES como parte de su desarrollo general.

Actualmente existe una Universidad pública que es la más grande y antigua de la región, La Universidad de Estatal de Cuenca y cuatro privadas: Universidad del Azuay, Católica de Cuenca, Politécnica Salesiana y Particular de Loja, además de varios institutos y centros de formación profesional. En ese contexto sistematizar la relación que existe entre la academia y el GAD local, pasa por entender esta particularidad y en el análisis darle su justo valor y peso.

Las tareas principales de este estudio son:

1. Identificar experiencias, formas y mecanismos de colaboración y los vínculos de asistencia técnica entre la academia local y el Gobierno Autónomo Descentralizado considerando la realidad del Austro ecuatoriano y a Cuenca como Ciudad Universitaria.

2. Generar un documento que explique y sintetice el mecanismo de asistencia técnica entre la academia local y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cuenca, que determine los aportes de estos procesos en la adaptación y mitigación de estos territorios y cómo esto promueve el desarrollo urbano sostenible del Ecuador.

1. **METODOLOGÍA**

El enfoque principal de esta consultoría parte desde una mirada del gobierno local como el encargado de generar acciones de desarrollo, normativas y control de la aplicación de las mismas. La Constitución delega atribuciones en este sentido que hacen del Municipio un actor clave para el desarrollo. De ahí que este análisis no parte desde mirar la Universidad y los procesos de vinculación o colaboración con el GAD local (Convenios, contratos, consultorías, o procesos de vinculación con la sociedad) que son mecanismos de vinculación establecidos en la normativa vigente, sino desde el Municipio como actor de desarrollo y los productos que deben llevarse a cabo y ser puestos en práctica por la autoridad local.

Según el Director de Planificación del Municipio de Cuenca (entrevista Agosto 2020), no es posible contar con un registro centralizado del número de acuerdos, convenios, contratos o mecanismos de vinculación existentes entre el Municipio y las seis universidades que existen en la ciudad. Esto debido a que cada dirección o departamento Municipal tiene autonomía en contratar, firmar convenios o generar espacios de vinculación con la Universidad como institución, sus departamentos, Facultades o centros de Investigación. Esto hace que el registro se dificulte.

Adicionalmente la Constitución, así como la Ley Orgánica de Educación Superior – LOES y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD que establece las competencias de los gobiernos seccionales, establecen el rol de los gobiernos descentralizados como escenarios donde las profesionales en formación puedan realizar prácticas y construir espacios de aprendizaje a través de mecanismos de vinculación con la comunidad. Bajo ese contexto desde el nivel normativo ya se establece un camino para la vinculación de la universidad con la autoridad local. Cuenca en este sentido no es la excepción, de ahí que estudiantes y maestros de todas las universidades se encuentran inmersos en diversos programas de relación comunitaria (promoción de salud, cuidado del ambiente, campañas frente al acoso, levantamiento de información, manejo de viveros o implementación de talleres y prácticas deportivas). En las provincias cercanas, sus ciudades y parroquias, la universidad está presente.

El hecho de que Cuenca posea seis universidades la convierte en un referente desde el cual las diversas posibilidades que ofrece la academia se proyectan o irradian. De ahí que la academia local no es sólo importante para la ciudad en sí, sino también para la región en su conjunto. En este estudio, sobre el tema desarrollo Sostenible o procesos urbanos, no se analizará las consultorías que las seis universidades han ejecutado, ni sus resultados, ni los convenios que mantienen en las áreas señaladas, tampoco los procesos de vinculación en los que participan estudiantes, profesores en áreas específicas de acción del gobierno local. Analizaremos sobre la vinculación orgánica, la apuesta institucional de las IES en ser parte del desarrollo local de la ciudad, el entorno y la región en general. Esta apuesta metodológica aporta mayor información y enriquece el análisis que hacer un análisis de procesos puntuales como consultorías o convenios temporales.

A continuación los centros de investigación que colaboran con el GAD Municipal de Cuenca en diversas áreas de Desarrollo y Sostenibilidad.

**Cuadro N° 1**

**Centros De investigación relacionados con Desarrollo y Sostenibilidad en la ciudad de Cuenca.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Universidad** | **Centro/Instituto** | **Página Web** |
| Universidad Católica de Cuenca | Laboratorio de Fabricación Digital | https://www.ucacue.edu.ec/fablab/ |
| Centro de Energía Renovable | https://cer.ucacue.edu.ec/ |
| Centro de Desarrollo Virtual | https://xrlab.ucacue.edu.ec/ |
| Universidad Politécnica Salesiana | GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES( GIDTEC ) | https://www.investigacion.ups.edu.ec/grupo/gidtec/ |
| GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA Y AMBIENTE( INBIAM ) | https://www.investigacion.ups.edu.ec/grupo/inbiam/ |
| GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DEL TRANSPORTE ( GIIT | https://www.investigacion.ups.edu.ec/grupo/giit/ |
| GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y VALORACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD( GIVABI ) | https://www.investigacion.ups.edu.ec/grupo/givabi/ |
| GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO LOCAL (GIDLO) | https://www.investigacion.ups.edu.ec/grupo/gdlo/ |
| Universidad del Azuay | Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador | http://ierse.uazuay.edu.ec/ |
| International Research Networks Initiative-IReNe | https://irene.uazuay.edu.ec/about-us#inicio |
| Universidad de Cuenca | LlactaLAB – Ciudades Sustentables | https://llactalab.ucuenca.edu.ec/que-es-llactalab-2/ |
| Departamento de Recursos Hídricos y Ciencias Ambientales (iDRHICA) | https://www.ucuenca.edu.ec/idrhica/index.php/es/ |
| Departamento Interdisciplinario de espacio y Población DIEP. | https://www.ucuenca.edu.ec/departamentos-de-investigacion/diep |
| Departamento de Biociencias | https://www.ucuenca.edu.ec/investigacion/departamentos-de-investigacion/biociencias |
| Acompañamiento Organizacional al Desarrollo ACORDES | https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/acordes/about |
| Programa para el Manejo del Agua y del Suelo PROMAS – U Cuenca | https://www.facebook.com/PromasUcuenca/photos/a.288804377870174/366598046757473 |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevistas - WEB

En resumen encontramos que en áreas específicas de Desarrollo, sostenibilidad, conservación, movilidad la Universidad Politécnica Salesiana UPS tiene 5, la Universidad Católica UCC cuenta con 3 institutos, la Universidad del Azuay UDA con 2 y la universidad Estatal con 6 centros de investigación con experiencias de trabajo y coordinación con el gobierno local.

El enfoque de este estudio se orienta a analizar los procesos de vinculación y colaboración a través del análisis de las experiencias mantenidas por los Centros de investigación y procesos colaborativos que existen y se mantienen como efectivos medios de diálogo y transferencia de conocimientos entre academia y gobierno local. En este contexto se ha identificado los Centros o Institutos de investigación de las universidades locales, de los cuales se seleccionó aquellos más cercanos a acciones de desarrollo, urbanismo y sostenibilidad.

**Cuadro N°2**

**Experiencias analizadas y relación IES-GAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Experiencia analizada** | **Entrevistado** | **Entidad** |
| Dirección de Planificación | Josué Vásquez | Municipio de Cuenca |
| IERSE Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador | Omar Delgado Director | Universidad del Azuay |
| Empresa Pública de la Universidad de Cuenca | Zaida Gutiérrez  Diego Idrovo Director | Universidad de Cuenca |
| Comisión de Gestión Ambiental | David Vázquez Director | Municipio de Cuenca |
| Llacta Lab | Daniel Orellana Coordinador | Universidad de Cuenca |
| Laboratorio Urbano | Pablo Osorio Coordinador | GIZ - Municipio – Universidad de Cuenca – Universidad del Azuay |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevistas

De esta manera se sistematiza el mecanismo de asistencia técnica entre la academia local y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cuenca, los aportes de estos procesos en el desarrollo urbano sostenible y la contribución a la adaptación y mitigación del cambio climático en el Ecuador. Esto permite constituir una línea base de esos acuerdos cruzado con los ejes de la Agenda Urbana Nacional (AUN) y los ejes de adaptación y mitigación de las NDC (Nationally Determined Contributions) de Ecuador.

1. **Experiencias de Colaboración entre academia**

**cuencana y GAD local.**

Se ha seleccionado dos entidades municipales relacionadas temáticamente con las IES y cuatro casos de estudio más relevantes para entender la relación entre IES y GAD local. Los mismos que han sido divididos en tres categorías: a) entidades donde hay una relación directa entre Gobierno local y Academia b) Institucionalidad creada por la universidad que le permite tener una relación entre Academia y Gobierno local c) Otra forma inter disciplinar e inter institucional de participación gestión de desarrollo en Cuenca.

“Cuenca, reconocida por el cuidado de la naturaleza y de su patrimonio, referente regional por la calidad de vida y prestación de servicios, dinamiza el desarrollo humano y económico a partir de la sostenibilidad territorial” (PDOT 2020).

A través de entrevistas complementadas con revisión de información secundaria se levantó la siguiente información de las experiencias más relevantes que existen en el Cantón referente a la relación entre IES y GAD local. Es importante señalar que transversalmente está presente la condición de ciudad universitaria y el rol del gobierno local en gestor principal del desarrollo.

**3.1. Gobierno local y Academia**

**Cuadro N°3**

**Dirección de Planificación Municipal**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la experiencia:**  **Dirección de Planificación Municipal** | **Municipio de Cuenca** |
| **Objetivo institucional**  Planificar y gestionar el desarrollo del territorio del cantón Cuenca para consolidar entornos favorables para la realización humana y el desarrollo de actividades productivas, en un marco de sustentabilidad ambiental; superando los desequilibrios en el desarrollo territorial. | **Mecanismo de colaboración**  Elaboración conjunta de metodologías y criterios para apoyar los procesos de planificación institucional e interinstitucional la planificación territorial.  Programación de estudios sociales, demográficos, de vivienda, suelo y temas urbanos. |
| **Relación con otros actores**  Universidades locales, Gobiernos parroquiales, Cámara de Industria y de la construcción, Cámara de transporte, GAD Municipal de Cuenca | **Resultados**  Elaboración y seguimiento de Planes Operativos y convenios con participación de diversos actores y sustento técnico científico para la toma de decisiones.  Acciones frente a la movilidad de la ciudad y la implementación de modernos sistemas de transporte seguro como el tranvía y la bicicleta pública. |
| **AUN**  La agenda urbana local comprende incorporar los preceptos y metas de los numerales 13, 25, 63, 81, 114 dentro de los procesos de planificación en el Cantón Cuenca, a fin de fortalecer su protagonismo en el proceso de transformación y mejoramiento de los asentamientos humanos. | |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevista

En todos los gobiernos locales, la Dirección de Planificación es el espacio de acción y planeación de las acciones que le corresponden al Gobierno local, es la dirección estratégica de cualquier Municipio. Una de las tareas de esta dirección es la elaboración del Plan de Desarrollo Territorial PDOT. En la actualización del mismo para el 2020 en los propósitos se ratifica la relación entre IES y GAD local.

El presente plan propone conservar los recursos naturales y proteger los ecosistemas frágiles a partir del uso y el manejo sostenible de los recursos en concordancia con las tasas de renovación, proteger el 73.15% del territorio cantonal que cuenta con vocación ambiental y dar mayor equilibrio territorial para el futuro. Sensibilización ambiental de la población dirigida a la consecución de ética ambiental y la generación de alternativas a largo plazo como aspectos complementarios. Garantizar la conservación, buscar los equilibrios de convivencia sostenible con la naturaleza y ambiente. Concientización, vinculación y participación de comunidades, universidades, sectores públicos y privados como aliados para garantizar la conservación y restauración de recursos naturales (hídricos, Biodiversidad) (PDOT 2020)

A decir del director de Planificación durante la pandemia fue evidente el soporte técnico y científico que la universidad ofreció para llevar la crisis. En el plan de desarrollo actual, lo que se hace es apuntalar ese rol de la universidad como actor clave manteniendo esa relación construída con el tiempo. Esto se evidencia en que cuando hay cambio de gobierno municipal, los convenios, los contratos y acuerdos se mantienen y continúan. Esta relación es una apuesta institucional y por ello se la aplica más allá de las autoridades.

Sin embargo de ello, reconoce el director que “*no siempre la entidad Municipal puede acoger todos los estudios e investigaciones que la universidad genera, el porcentaje es muy bajo*”, reconoce que hace falta procesos de educación permanente, mediación de discursos, entre otros que posibilitaría que las investigaciones que realiza la academia, puedan ser acogidos y validados para la toma de decisiones.

La creciente relación entre IES y GAD local, se hace evidente por la complejidad de temas a abordar, en los actuales momentos, la entidad municipal debe ordenar los mecanismos que permiten a los pasantes trabajar dentro de las áreas municipales. Esto se complica por la movilidad permanente de los funcionarios públicos que deben asumir funciones diversas o salen de la institución. Esto se asocia a que no hay una única línea de investigación desde el municipio, sino que responde a acciones coyunturales o mantiene líneas anteriores por diversas razones.

Gran parte de las acciones de cooperación orgánica (no consultorías, no acciones puntuales de vinculación) entre IES y GAD, se orientan a mitigación de los efectos del cambio climático, es decir todo lo que tiene que ver con manejo de residuos, contaminación de todo tipo, calidad ambiental, biodiversidad; y menos en temas de adaptación, esto debido a las complejidades en tiempo y recursos que supone asumir acciones como estas y las dificultades en el monitoreo y cuantificación de la adaptación. Los discursos y las políticas ambientales y de desarrollo sostenible, impulsadas por los tres últimos alcaldes se orientan básicamente a impulsar e implementar acciones de mitigación.

**Cuadro N°4**

**Comisión de Gestión Ambiental**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la experiencia:**  **Comisión de Gestión Ambiental** | **Conformado por especialistas de varias universidades, gremios y autoridades.** |
| **Objetivo institucional**   * Integrar a las principales instituciones que de una u otra manera, se hallan ligadas a la protección del ambiente, los recursos naturales y la prevención de desastres para efectuar labores de prevención, monitoreo y control ambiental. * Lograr que los diferentes entes públicos y privados cumplan satisfactoriamente lo establecido en la legislación ambiental vigente en el País y en el Cantón. * Mejora las condiciones ambientales del Cantón Cuenca, protegiendo y manteniendo los ecosistemas, los recursos naturales y el paisaje. * Promueve la educación, investigación, capacitación y difusión de temas ambientales. * Propicia la participación ciudadana en todos los procesos de la gestión ambiental. | **Mecanismo de colaboración**  La Comisión de Gestión Ambiental lidera el Sistema de Gestión Ambiental en el cantón, integrando componentes de investigación, educación, comunicación con participación ciudadana y de IES, en procesos productivos limpios y aprovechamiento sostenible de  los recursos naturales.  A través de procesos de participación Promueve la implantación de Sistemas de Gestión Ambiental y la aplicación continua de políticas y estrategias ambientales, preventivas con conexión a procesos productivos, la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, la erradicación de materias primas tóxicas y reducción de toxicidad de las emisiones contaminantes y de desechos en el Cantón Cuenca. |
| **Relación con otros actores**  Universidad de Cuenca, Cámara de Industria, GAD Municipal de Cuenca, gremios y colectivos. | **Resultados**  Ordenanzas ambientales y de manejo de fauna urbana, Planes de Desarrollo, propuestas de inclusión social en el manejo de desechos. Toma de decisiones basados en criterios técnicos y científicos. |
| **AUN**  La agenda urbana local está articulada a los principios nacionales en tres ejes fundamentales a. calidad ambiental a través del cumplimiento de normativas, b. apoyo y c. creación de áreas protegidas y gestión de fauna urbana. | |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevista

Mediante Ordenanza Municipal del 22 de mayo de 1997, se creó la Comisión de Gestión Ambiental (C.G.A.) de Cuenca, con el propósito fundamental de constituirse en el órgano supramunicipal descentralizado, integrador, de coordinación transectorial, interacción y cooperación de la participación pública y privada, que lidera y apoya el desarrollo y fortalecimiento de la gestión ambiental en el Cantón Cuenca.

La Comisión de Gestión Ambiental (CGA), a decir de su director en entrevista personal, señala que “*hasta ahora es una entidad pública descentralizada del Gobierno Local, con las funciones claramente detalladas (gestiona, coordina, lidera la gestión ambiental y ejerce las competencias de Autoridad Ambiental) en el cantón Cuenca, pero que actualmente se está discutiendo una ordenanza para constituirla como Secretaría de Gestión Ambiental*”.

Esto evidentemente le da un peso mayor de autoridad en el cantón, en especial cuando al alcaldía ha encomendado la tarea de coordinar el Comité consultivo 20–70 Es un proceso inicial que está generando varios espacios de articulación multiactor entre GAD, Academia y Cámaras de la Producción, hasta ahora son parte fundadora de este comité consultivo, la Universidad de Cuenca, Cámara de Industria, GAD Municipal de Cuenca. El objetivo de este comité a largo plazo es articular la agenda ambiental local con la Agendas nacionales y proponer líneas de acción y desarrollo a nivel Meso, Micro, procurando siempre la desarrollo local inclusivo.

Después de 23 años de existencia CGA se ha convertido en el articulador de procesos de desarrollo urbanístico, de gestión y planeación territorial, así como de generación de información específica para intervenir en el territorio. Desde el momento de su constitución el directorio estuvo compuesto por Rectores de las Unversidades locales, Cámaras de producción y gremios. En los tres ejes con los que CGA se articula con la agenda urbana, la academia es central y participa en la generación de propuestas, estudios y coordinación por medio de estudios, vinculación de los estudiantes y profesores, así como en el levantamiento de información para la toma de decisiones.

Uno de esos ejemplos de participación es todo el aporte que la UDA a través de IERSE ha generado para la creación de un mapa de ruido de la ciudad y con ello llevar a la toma de decisiones y sobre todo a generar ordenanzas. Con la misma universidad y a través de convenios que se ratifican cada año, el Municipio apoya a los gobiernos parroquiales con asesorías del consultorio jurídico universitario sobre Derecho Ambiental. CGA trabaja fundamentalmente a través de convenios con las universidades y cuando es necesario se realizan contrataciones para determinados temas.

**3.2. Academia y Gobierno local**

**Cuadro N°5**

**Cuenca EP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la experiencia:**  UCUENCA-EP | **Universidad**  **Estatal de Cuenca** |
| **Objetivo institucional**  Lograr reconocimiento nacional como una Empresa Pública que vincula el conocimiento de la Universidad con la sociedad, a través de soluciones especializadas y de calidad que generan valor a sus clientes, aprovechando el prestigio y las capacidades técnicas, profesionales y académicas de la Universidad de Cuenca. | **Mecanismo de colaboración**  UCUENCA-EP es una empresa pública de la Universidad de Cuenca que complementa su gestión, transfiere y agrega valor al conocimiento generado, vinculándose a la sociedad mediante la prestación de servicios especializados de consultoría y asistencia técnica.  Participa en todos los grandes proyectos que desarrolla el gobierno local. |
| **Relación con otros actores**  Mantiene mecanismos de cooperación con todos los actores públicos de la región a nivel local y nacional.  En el Directorio de la empresa se encuentra un delgado de la Municipalidad que es el mismo alcalde.  Desde Julio 2019 es parte del Comité consultivo Cuenca 2020 – 2030. | **Resultados**  Los procesos más conflictivos, estudios complejos o de alta especialidad requeridos por gobiernos locales o provinciales, son contratados a la Empresa pública de la universidad de Cuenca, por la credibilidad y calidad técnica de sus propuestas.  Diseño de grandes avenidas, botaderos de basura, construcciones patrimoniales, estudios de conservación, entre otras. |
| **AUN**  Al ser un ente ejecutor de las acciones de desarrollo que requiere la ciudad, la empresa pública no tiene una orientación propia y única frente a la AUN, sino que esa orientación ya viene en la contratación o propuesta que se le pide ejecutar. | |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevista

Desde el año 2010 se evidenció las debilidades técnicas que se presentaban en la región y cómo desde las universidades por su carácter de IES no podrían cubrir las necesidades. De ahí que dese el 2017 se definió cómo la Universidad debía responder a esa necesidad de la región y el sector público. El Plan Estratégico construido definió las líneas de acción que debe tener la empresa en función de los presentes y futuros requerimientos de la ciudad.

Una de las preguntas realizadas al Director de Cuenca EP tenía relación al límite entre la universidad y la empresa “*la universidad ve a la empresa como un brazo ejecutor de consultorías, estudios, fiscalización o ejecución conjunta con otros actores*”. Hay un 40% de profesores que trabajan en la empresa y cuando se requiere más profesionales, primero se solicita a las facultades que sugieran académicos ajustados a los perfiles requeridos. En este sentido, los estudiantes no participan en esta empresa.

El director explica que desde la empresa “buscamos establecer relaciones de largo plazo con otras universidades y entidades públicas, brindando servicios de calidad y gran impacto, pues estamos conscientes de la necesidad de colaboración y compromiso de la Universidad de Cuenca con la ciudad”. En este sentido cuando es necesario se contrata servicios que ofrecen los institutos o centros de investigación de otras universidades. Tal es el caso de uno de los proyectos en los que se contrató al Centro de Biología de UDA y PROMAS de la estatal.

Esta posibilidad de reconocer las especialidades que cada universidad tiene y llevarla a un contrato, hace que la empresa esté en capacidad de desarrollar una amplia gama de estudios, con base en la alta especialización de sus profesores e investigadores, con los que se desarrolla propuestas técnicas.

Respecto a criterios de sostenibilidad, en todos los proyectos y a nivel de política institucional hay principios de manejo de desechos, criterios técnico-ambientales que se aplican en todos los proyectos. En función de ello el director reconoce que no es fácil afirmar si la empresa como tal se orienta a la mitigación o adaptación. Al ser un ente ejecutor, más allá de sus propias políticas, los contratantes definen el carácter que le dan a la obra que se les solicita. Sin embargo al ser ejecutores de las obras de las entidades públicas locales, conocen que éstos responden a las agendas de desarrollo y conservación nacionales y locales.

**Cuadro N° 6**

**IERSE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la experiencia:**  **IERSE Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador** | **Universidad**  Adscrito al Vicerrectorado de Investigaciones de la Universidad del Azuay |
| **Objetivo institucional**  El IERSE tiene como finalidades: a) Vincular a la Universidad del Azuay con el desarrollo de la comunidad, a través de una colaboración docente, de extensión y de investigación con los Organismos de Régimen Seccional; b) Brindar un soporte académico apropiado a los organismos de Régimen Seccional para que cumplan de mejor manera sus fines y objetivos; c) Colaborar con el fortalecimiento y desarrollo de los organismos de Régimen Seccional, mediante la capacitación del personal directivo, técnico y administrativo de los Organismos de Régimen Seccional. | **Mecanismo de colaboración**  El Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), es una Organización adscrita a la Comisión de Vinculación con la colectividad con el propósito de apoyar a la comunidad a través de los gobiernos seccionales establecidas en la Constitución mediante consultorías, asesorías, investigaciones, estudios, capacitación y otros medios. |
| **Relación con otros actores**  Hay una articulación permanente entre GAD IERSE. Así como con otros actores locales. Gremios y organizaciones sociales son parte de los demandantes de servicios. | **Resultados**  Mapas y planificación del espacio basados en datos científicos.  Ordenanzas respecto al ruido y contaminación del aire.  Manuales de manejo de contaminación urbana. |
| **AUN**  IERSE como entidad ofertora de servicios para los gobiernos seccionales se articula con AUN en todas las acciones que realiza. Hay un trabajo bilateral con el gobierno local. | |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevista

El IERSE es un instituto con 35 años de experiencia, creado para ser el soporte en la planificación territorial de los gobiernos descentralizados. La mayoría de estudios que se realizan se relacionan con la gestión del territorio (georeferenciación, mapas y planificación territorial).

La forma como se relaciona con los gobiernos seccionales no sólo del Azuay, sino de toda la región es dando soporte técnico a través de consultorías, prestación de servicios profesionales y vinculación de los estudiantes con la comunidad. El director reconoce que muchos de los estudios realizados por el IERSE, no trascienden hacia la ciudadanía y que por ello muchos quedan archivados en la biblioteca de la universidad.

El IERSE mantiene una colaboración con el Municipio local para monitorear la calidad del aire, para ello establecieron 20 sitios de monitoreo que genera información en tiempo real las 24 horas y todo el año. Eso permite tener mapas de los lugares con mayor cantidad de contaminación. Ejercicio similar realizan con el monitoreo del ruido. En ambos casos la información presentada a la municipalidad llevó a que se promulguen ordenanzas de control de ruido y contaminación del aire, así como planes para regular las fuentes contaminantes (transporte, industria, etc).

La mayoría de acciones identificadas que realiza el IERSE, se orientan más hacia la mitigación de los efectos del cambio climático que hacia la adaptación. Este instituto se articula a la AUN y a los ODS y desde ahí busca que se tenga coherencia entre lo que se planifica y la orientación de los planificado. Reconoce que los datos que generan han sido usados por la autoridad para acciones de prevención como la generación de ordenanzas. De igual manera se encuentra que hay otras colaboraciones que tienen relación con el manejo de desechos orientados de igual manera a la mitigación.

**3.3. Otra forma inter disciplinar e inter institucional de participación gestión de desarrollo en Cuenca.**

**Cuadro N° 7**

**LlactaLab**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la experiencia:**  **LlactaLab – Ciudades Sustentables** | **Universidad Estatal de Cuenca** |
| **Objetivo institucional**  Construir conocimiento científico que aporte a la búsqueda de soluciones a los grandes desafíos de las ciudades en el siglo XXI: el crecimiento urbano, el cambio climático, el agotamiento de recursos y la energía, la inequidad urbana, el manejo de información, y la salud y el bienestar de la población. | **Mecanismo de colaboración**  LlactaLab es un Grupo de Investigación de la Universidad de Cuenca, parte del Departamento Interdisciplinario de Espacio y Población que contribuye en la comprensión de los procesos ambientales que se producen en la ciudad. De esta manera genera información relativa a la movilidad y sus procesos sociales |
| **Relación con otros actores**  Desde el enfoque interdisciplinario hace investigación con diversos grupos y actores entre ellos otras universidades, organizaciones sociales, entidades públicas. Destaca el trabajo desde reconocer las competencias y destrezas de otras universidades frente al tema y esa complementariedad les lleva a construir procesos sólidos. | **Resultados**  Se ha construido una comunidad de práctica que piensa la ciudad y sus procesos de manera holística. LlactaLab genera información relevante que es acogida por los tomadores de decisión. |
| **AUN**  Se trabaja desde un enfoque sistémico que permite entender los procesos propios de la ciudad desde diversas aristas. En este contexto entienden que la AUN no es sólo la proyección a futuro, sino el resultado de los procesos históricos en todos los ámbitos y que desde ese entendido requiere pensar el desarrollo no lineal, sino dinámico.  Para LlactaLAB, la sostenibilidad de la ciudad se fundamenta en la funcionalidad de los procesos socio-ambientales y en la justicia social, el bienestar del ser humano y el medioambiente. | |

Elaboración: EAR-RedDUS 2020

Fuente: Entrevista

Daniel Orellana Director de LlactaLab, señala que casi no realizan convenios, sino que se crea confianza a partir de la solvencia que genera este espacio de investigación. La confianza se crea entre las personas que son parte de las instituciones y desde ahí se logra articular procesos que han hecho de LlactaLab una comunidad de conocimiento.

Se creó en el 2013 y al inicio no generó mayores impactos esto acompañado con el hecho de que el Municipio no tenía políticas de movilidad. Esto debido a que mucha de la planificación y la movilidad estaba ligado con el urbanismo. Posteriormente se modificaron sus prácticas técnicas y rígidas por la interdisciplinariedad y esto permitió que este laboratorio se ubique como referente de estudios interdisciplinarios en la ciudad.

Orellana sostiene que es recurrente poner a prueba nuevos métodos de levantamiento y análisis de información que se complementan con enfoques clásicos de análisis cuantitativo y cualitativo. Combinan reflexión teórica con innovación metodológica para analizar las realidades locales y las ideas globales acerca de la sustentabilidad “*hemos desarrollado una experticia particular en el análisis espacial de los fenómenos urbanos utilizando técnicas y herramientas de análisis geográfico y ponemos especial énfasis en la participación activa de los ciudadanos en los procesos de investigación sobre la ciudad*”.

La mayoría de acciones que ejecuta LlactaLab se orientan a la mitigación de impactos generados por cambio climático en la ciudad. El enfoque de acción se orienta más hacia una resiliencia sistémica. Asumen temas complejos de análisis y propuesta considerando la mitigación como línea central.

Con el Municipio tienen desencuentros que se basan principalmente en las proyecciones a futuro que no son lo suficientemente acotadas a la realidad dinámica de los procesos socio ambientales en la ciudad, sino que están mediadas por prácticas e intereses socio políticos a corto y mediano plazo y a la resolución coyuntural y concreta de problemas identificados. El tiempo de planificación ambiental del Municipio es de cuatro años. Mientras que la academia planifica y entiende cambio climático como una condición permanente que requiere planifcación de décadas.

**Cuadro N° 8**

**Laboratorio Urbano**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la experiencia:**  **El Laboratorio Urbano de Movilidad Sostenible en Cuenca** | **Conformado por especialistas de varias universidades.** |
| **Objetivo institucional**  Promover la cooperación inter institucional entre universidades, sociedad civil, sector productivo y el Municipio de Cuenca, a fin de poner en práctica condiciones que contribuyan a disminuir las emisiones y mejoren condiciones de vida urbana. | **Mecanismo de colaboración**  A partir de entender que la movilidad sostenible no es un tema exclusivo de la autoridad local, sino que compete a la sociedad cuencana en su conjunto. Desde esa lógica todos los actores de la ciudad se relacionan con la movilidad y la sostenibilidad. Ciudadanía corresponsable con su movilidad. |
| **Relación con otros actores**  Universidades, Gobierno local, Cooperación Técnica Internacional (GIZ) organizaciones y gremios. | **Resultados**  En Cuenca, no había antecedentes de análisis espacial en la planificación de redes de transporte, los estudios realizados desde el laboratorio generan datos utilizados por quienes diseñan las redes de transporte.  Ha sido posible visibilizar localmente los efectos del cambio climático y mapearlos para la ciudad y desde ahí desarrollar escenarios, propuestas de acción y política pública. |
| **AUN**  La movilidad sostenible de la ciudad de Cuenca es vista como un laboratorio vivo desde donde es posible vincular diversos actores y armonizar agendas orientadas al desarrollo de propuestas y apuestas comunes. Desde ese enfoque la acción de Laboratorio Urbano de Movilidad Sostenible se acopla a la planificación que por ley es competencia del municipio local. | |

Laboratorio Urbano de Movilidad Sostenible de Cuenca, según su coordinador Pablo Osorio, encuentra que la orientación frente al cambio climático es hacia la mitigación. En ese sentido como aporte fundamental se encuentra el desarrollo y construcción de la propuesta de bicicleta publica para la ciudad. Para que esto sea posible, se llevó a cabo un estudio desde cuyos resultados se construyó esta propuesta.

Ese estudio sugería varios aspectos centrales que fueron utilizados para su implementación que finalmente convergió en esfuerzos público privados. A continuación los ejes centrales planteados desde el estudio

• En ciudades intermedias como Cuenca, donde el uso de la bicicleta como medio de transporte está en sus inicios, es preferible la existencia de ciclovías

• Las ciclovías deben tener una separación física de los autos, de lo contrario no será utilizado por nuevos usuarios.

• La percepción de seguridad es fundamental para promover el uso de las ciclovías. La presencia de áreas verdes es un aspecto de percepción positiva.

• Las ciclovías deben presentar continuidad, la red entera de ciclovías debe ser concebida desde sus inicios para garantizar que habrá conexión segura entre ellas.

El Sistema de Bicicletas Compartidas Bici Pública Cuenca compuesto de Estaciones inteligentes, distribuidas en diferentes puntos de la ciudad. El sistema ofrece una opción de transporte sostenible, saludable y no contaminante, en el cual la totalidad del diseño está pensado con criterios sostenibles y amigables con el entorno, todas las estaciones son alimentadas por energía solar y conectadas a una central vía inalámbrica.

**Sistematización de la experiencia**

**Laboratorio Urbano de Movilidad Sostenible en Cuenca**

El Laboratorio Urbano de Movilidad Sostenible es un proyecto de la Cooperación alemana Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), enmarcado en el programa Ciudades Intermedias Sostenibles (CIS). Estos laboratorios urbanos funcionan en 6 ciudades del Ecuador: Ambato, Cuenca, Latacunga, Portoviejo, Lago Agrio y Loja. En la ciudad Cuenca se inicia en el 2018. Actualmente está al frente un asesor técnico[[1]](#footnote-1) que articula su acción con el responsable designado por la GIZ nivel nacional.

El laboratorio ha construido su agenda de trabajo conjuntamente con los actores locales, pues tiene como uno de sus intereses realizar un trabajo articulado con los municipios intermedios seleccionados. Lo que hace es fomentar una serie de vínculos entre innovadores: “El laboratorio urbano se concibe como un espacio creativo, abierto y multiactor, que promueve iniciativas concretas frente a problemas urbanos; en el marco de la planificación territorial y las agendas internacionales de desarrollo y cambio climático”. (GIZ-Team, 2019).

Como estrategias de trabajo se han generado espacios en los que confluyen diferentes actores locales, en una suerte de red de intenciones alrededor de un tema en particular, para apoyar la generación de alianzas estratégicas y el intercambio de experiencias. Para el laboratorio es importante identificar los intereses, las necesidades y las capacidades de los diversos organismos, en torno a una temática en común, para poder entablar vínculos que permitan el desarrollo de acciones encaminadas a proporcionar respuestas en los distintos niveles.

La estrategia para establecer vínculos que sean significativos para las partes empieza por proponer problemáticas que les sean congregantes y les convoque a formar parte de proyectos en conjunto. Algunos ejemplos de temáticas que convocan a múltiples actores de la sociedad cuencana son: la electro movilidad, la movilidad de las escuelas, la medición de aire, el urbanismo táctico, entre otros. Si bien no todas ellas involucran a todos los actores, es posible tejer redes de discusión en torno a temas de interés y alimentar el conocimiento que se tiene al respecto.

En un primer momento, la GIZ delegó a una persona clave en cada ciudad que se encargue de identificar y mantener los vínculos y las relaciones alrededor de una temática de interés; que en el caso de Cuenca es la Movilidad Sostenible, alrededor de la cual se insertan distintos organismos como: Municipio, la academia, la cámara de producción, etc. En una segunda etapa se espera fortalecer dichos vínculos a través de la identificación, elaboración e implementación de proyectos en conjunto.

La función del laboratorio es apoyar con asistencia técnica a los diversos organismos con base en sus necesidades. El rol de la asesoría *es “generar una rueda de apoyo y de discusión, de ayuda, incluso de conciencia sobre varios de los temas”.*

La ciudad de Cuenca, a diferencia de otras ciudades intermedias tiene experticia en la temática de movilidad. Existen alrededor de 5 grupos de investigación que se dedican exclusivamente a dicha problemática: la Universidad de Cuenca y la Universidad del Azuay tienen cada uno dos laboratorios, la Universidad Católica tiene 1, la Universidad Politécnica Salesiana tiene un grupo de investigación enfocado en el aspecto técnico de la movilidad.

*RELACIÓN CON EL GAD MUNICIPAL DE CUENCA.*

Un factor decisivo para el adecuado desenvolvimiento de los proyectos ha sido la visión de la actual administración del GAD Municipal, cuyos operadores públicos han respondido con apertura y receptividad a las propuestas, y han estado prestos a realizar acciones coordinadas con el Laboratorio.

Muestra de ello ha sido el desarrollo de una metodología orientada hacia la experimentación de intervenciones urbanas concretas entre ellas, el “urbanismo táctico”, o el de las “súper manzanas” en el centro histórico. Uno de los objetivos de estos experimentos fue la evaluación de la aceptación de la ciudadanía hacia las distintas intervenciones para entender su percepción y participación en dichas acciones. La comprensión sobre las formas a través de las cuáles las y los ciudadanos se involucran en los proyectos son importantes para establecer qué ejercicios han dado resultados positivos y podrían volver a ser implementados, y cuáles no; y así no imponer acciones definitivas sin tener conocimiento previo sobre el comportamiento ciudadano en torno a los proyectos de movilidad y urbanismo.

El alcance del laboratorio es vincular los esfuerzos de estas instituciones y sus capacidades con la gestión pública para que sus proyectos sean incorporados como parte de la política pública. Uno de los logros del laboratorio ha sido complementar y concretar acciones y asesoría técnica en la elaboración de 3 instrumentos de política pública:

* Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
* Plan de Uso y Gestión del Suelo
* Plan de Movilidad Sostenible

Desde el Laboratorio se apoyó en los lineamientos metodológicos de la construcción de Planes cantonales, para lo cual se han contratado consultorías de grupos de investigación de las universidades; además han asistido a las reuniones expertos de la GIZ en el tema de participación para brindar acompañamiento y asistencia técnica.

EL Plan de Movilidad Sostenible está pensado con miras en los próximos 10 años, y su prioridad es la movilidad activa y la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero para incidir en la sostenibilidad económica, social y ambiental. En el plan se considera el transporte público como integración, la electromovilidad, la movilidad compartida y la intermovilidad.

*EL LABORATORIO URBANO EN VINCULACIÓN CON LA CIUDADANÍA*

Para el Laboratorio Urbano la participación ciudadana es un componente importante en sus líneas de trabajo. Uno de los enfoques del laboratorio es el trabajo articulado, y que sean los mismos actores quienes desarrollen y sostengan los procesos de movilidad.

Uno de los proyectos a los que se ha sumado fue la definición de las ciclo vías emergentes que se hizo con la participación de los colectivos de ciclistas, entre ellos “Bici-Cuenca”.

Algunas de los proyectos impulsados desde el Laboratorio han sido los siguientes:

**-Ejercicio de urbanismo táctico en el sector del puente de El Vado:** Con la finalidad de proporcionar alternativas de movilidad sostenible, se articularon varios actores de la ciudad tales como la Alcaldía de Cuenca, a través de su Empresa de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca, EMOV – EP, la Dirección de Gestión de Movilidad, y la Comisión de Gestión Ambiental, con el apoyo de investigadores y estudiantes de la Universidad de Cuenca, del Azuay y el Laboratorio Urbano de Movilidad desarrollaron varias actividades por motivo de la Semana de la Movilidad, que se realizó del 16 al 22 de septiembre de 2019. Como parte de la agenda, se llevó a cabo programas de promoción del uso de medios de transporte alternativos al vehículo particular, transporte público seguro, la caminata y el uso de la bicicleta, actividades de prevención y educación vial y activaciones en varios sectores de la ciudad. En el marco del programa, el Laboratorio Urbano participó activamente en un ejercicio de intervención de urbanismo táctico en el sector del puente de El Vado. Se trató de un proceso experimental en torno a la circulación vehicular, pensado en dar prioridad a peatones y ciclistas y en menor medida a motociclistas, buses y vehículos privados, esto con el fin de evaluar la posibilidad de otra forma de relación de movilidad en ese espacio, dado que se trata de una zona de conflictividad vial sobre todo para las personas que no se movilizan en transporte motorizado.

El Laboratorio Urbano evaluó la intervención en torno a múltiples temas dentro la movilidad y desde distintas mediciones: número de peatones, ciclistas; velocidad de los autos; contaminación del aire y de ruido, etc., y con base en los hallazgos se establecieron una serie de recomendaciones. Varios de los cambios y propuestas que se generaron en ese momento se mantienen hasta la actualidad, lo que ha hecho que para las y los ciudadanos y las instituciones sea evidente que revertir la forma de relacionarse en una zona de conflicto vial es factible y sostenible.

**-Manual sobre la movilidad de los niños a las escuelas:** Este proyecto parte de un estudio inicial que ha tenido el apoyo del Ministerio de Educación y el GAD Municipal de Cuenca. El objetivo de este proyecto es plantearse formas de volver más activa la movilidad y está pensado en los estudiantes de escuelas fiscales que asisten a los centros educativos aledaños a sus viviendas. Este proyecto se vio detenido por la emergencia sanitaria por el COVID-19; sin embargo se planea retomarlo en cuanto las condiciones lo permitan.

Según la experiencia del Laboratorio Urbano en Cuenca, se ha podido identificar que ésta ciudad tiene un camino trazado de buenas prácticas que han afianzado una cultura ciudadana que comprende la importancia de las formas alternativas de movilidad en el entorno, y que valora positivamente la noción de espacio público y el sistema público de movilidad. Pero a la vez reconoce que todavía queda mucho por hacer en términos de legislación, infraestructura, gestión, educación y protección sobre todo de los actores no motorizados como son: peatones, ciclistas, personas con discapacidad, y lo que respecta al fortalecimiento del sistema público de movilidad. Si bien han habido avances en aspectos como infraestructura peatonal, ciclovial y campañas educativas de cultura ciudadana, estas acciones se han centrado en intervenir espacios como entidades aisladas; sin embargo, el reto es generar su articulación y continuidad con el subsistema de movilidad motorizada para favorecer a los actores más vulnerables, los no motorizados, y así generar un equilibrio entre los dos subsistemas.

Las intervenciones de movilidad en la ciudad no son exclusivas de una sola disciplina, sino que requieren de una articulación multiactor de carácter interdisciplinar entre la arquitectura, ingeniería, urbanismo, diseño urbano, ciencias sociales, etc., para una adecuada planificación. Sin embargo, la experiencia de Cuenca no refleja las realidades en otras ciudades del Ecuador, en las cuales los esfuerzos están todavía muy relacionados con las preocupaciones de los automóviles particulares y la fluidez del tráfico vehicular motorizado, dándoles prioridad sobre los actores no motorizados.

ALCANCES Y LOGROS DEL LABORATORIO URBANO

De acuerdo a la información proporcionada por el representante del Laboratorio Urbano, la relación de ésta entidad con los actores de la sociedad ha sido bastante orgánica. Un factor que propicia esta condición es su conocimiento sobre el entorno y su relación previa con representantes de los diversos organismos. Al mismo tiempo, ha sido importante el componente de comunicación interinstitucional para dar seguimiento a los procesos que se han llevado a cabo.

Otra de las condiciones que han propiciado esta relación orgánica es la voluntad e interés de los actores en ser parte de proyectos innovadores y a menudo ambiciosos, que en materia de movilidad implican tomar riesgos para transformar paulatinamente hábitos que están arraigados en la conducta ciudadana, pero que se plantean como necesarios para mejorar la cultura de movilidad desde el corto al largo plazo.

Uno de los logros más importantes ha sido el reconocimiento del papel que el laboratorio ha cumplido en su labor de asesoría técnica en diversos proyectos de movilidad sostenible en la ciudad de Cuenca, los cuales han llegado a materializarse e incluso se han convertido en herramientas de política pública. Otra línea de acción que ha tenido logros significativos ha sido el propiciar vínculos colaborativos multiactor a través de la creación del “Comité Consultivo de Cuenca 20-70” para construir un Plan de Desarrollo Sustentable de Cuenca con una proyección de 50 años, en el que interviene el Municipio, las Cámaras y las universidades para pensar a Cuenca en el largo a plazo.

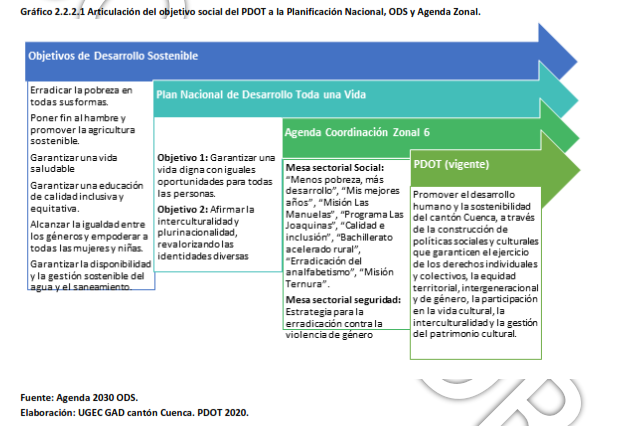
A nivel nacional existe articulación con otros laboratorios, pero su acción se concentra en la ciudad de Cuenca. Con el Laboratorio Urbano de Ambato se han entablado vínculos más estrechos dado que también opera dentro del eje priorizado de movilidad sostenible. Se han hecho visitas técnicas a los proyectos desarrollados, así como también se han elaborado metodologías e instrumentos. La información que se genera en los laboratorios es compartida, y lo son también los espacios de socialización y eventos de interés común.

DIFICULTADES

Sin duda, una de las dificultades externas ha sido la emergencia sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19, que ha repercutido en el desarrollo de algunos de los proyectos planificados para el presente año.

Asimismo, para algunos actores existe dificultad en la comprensión del rol de asesoría técnica que desempeña el laboratorio. Esto puede deberse a algunos factores; anteriormente en la cooperación alemana existía la figura del “agente”, que se trataba de técnicos de excelente calidad en temáticas específicas. Sin embargo, el inconveniente con esta figura es que se volvía imprescindible en los lugares en los que trabajaba. Esta enfoque ha cambiado completamente y se transformó hacia la figura del “asesor”, que tiene un papel diferente en los territorios. Para gestionar esta concepción errónea del rol del laboratorio y del asesor se ha tenido que hacer constantemente negociaciones de expectativas con los actores.

**La agenda Urbana Nacional y el GAD local**



El PDOT 2020 de la ciudad de Cuenca, respecto a la Agenda Urbana Nacional señala que “La NAU fue aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en la ciudad de Quito, Ecuador, el día 20 de octubre del 2016, de esta agenda compartimos el ideal de una ciudad para todos, refiriéndonos a la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos y buscando promover la inclusividad y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles.

En cuanto al ideal común, en el numeral 13 señala: “Imaginamos ciudades y asentamientos humanos que: a) Cumplen su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida;”.

“Reconocemos también que la desigualdad creciente y la persistencia de múltiples dimensiones de la pobreza, incluido el aumento del número de habitantes de barrios marginales y asentamientos informales, afectan tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo y que la organización espacial, la accesibilidad y el diseño de los espacios urbanos, así como la infraestructura y la prestación de servicios básicos, junto con las políticas de desarrollo, pueden promover la cohesión social, la igualdad y la inclusión, u obstaculizarlas.”

“Reconocemos que para aplicar los compromisos de transformación establecidos en la Nueva Agenda Urbana harán falta marcos normativos propicios en los planos nacional, subnacional y local, integrados por la planificación y la gestión participativas del desarrollo espacial urbano, y medios de ejecución eficaces, complementados mediante cooperación internacional y actividades de creación de capacidad, por ejemplo el intercambio de mejores prácticas, políticas y programas entre los gobiernos a todos los niveles”.

“Promoveremos el acceso de la ciudadanía a unos sistemas de transporte terrestre y marítimo y de movilidad urbana que sean seguros, asequibles, accesibles y sostenibles y tengan en cuenta las cuestiones de edad y género, que hagan posible una participación significativa en las actividades sociales y económicas en las ciudades y los asentamientos humanos, mediante la integración de los planes de transporte y movilidad en las planificaciones urbanas y territoriales

Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales; también incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva.

Como metas para este objetivo se establecen las siguientes, de aquí a 2030:

* asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
* proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público.
* aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas.
* Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
* reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
* proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad

Además, son directrices y acciones concretas para los procesos de planificación, la gestión y la financiación territorial. Su cumplimiento por parte del GAD Cantonal y demás actores territoriales permitirá que la ciudad sea socialmente incluyente, mejor integrada y conectada y que se promueva el desarrollo social, económico y ambiental sostenible.

**Línea base de acciones**

**Relación entre Instituciones de Educación Superior, Agenda Urbana Nacional y GAD Municipal del cantón Cuenca**

Como se ha mencionado previamente; los proyectos seleccionados para evaluar la relación entre las IES y el GAD de Cuenca no representan a la totalidad de acciones ejecutadas, dado que cada empresa pública tiene cierta autonomía respecto a los procesos de vinculación que desarrollan con las diferentes entidades. Lo que se ha recogido en la matriz anexada son acciones de carácter diverso, entre los cuales se encuentran: proyectos de vinculación con la sociedad, convenios interinstitucionales, consultorías, investigaciones, proyectos de ordenanza, documentos divulgativos, entre otros; que dan cuenta de la relación orgánica e interdisciplinar entre estas entidades.

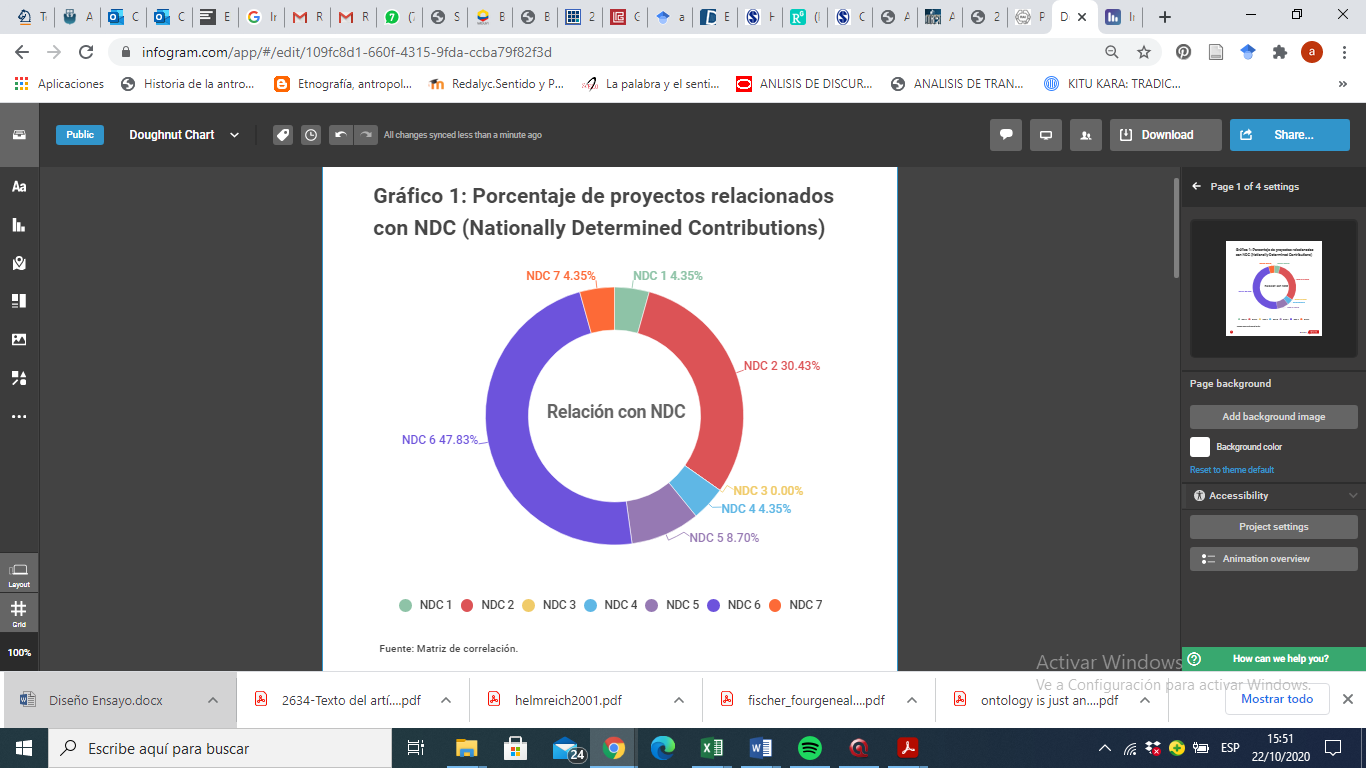
Para la construcción de la matriz se ha recopilado proyectos de las cuatro universidades de la ciudad de Cuenca: Universidad Estatal, Universidad Católica –UCACUE, Universidad del Azuay –UDA, y Universidad Politécnica Salesiana –UPS. Entre los criterios que se tomaron para la selección de proyectos está que sus objetivos se alineasen a los temas de desarrollo urbano territorial, que incorporen un enfoque de sustentabilidad, que contemplen acciones hacia el cambio climático y la protección ambiental; que hayan empezado a ejecutarse en los últimos 3 años y que hayan tenido cobertura noticiosa e información disponible en páginas web oficiales de las universidades. Con base en lo observado en la matriz se puede deducir lo siguiente:

**Proyectos relacionados con NDC**

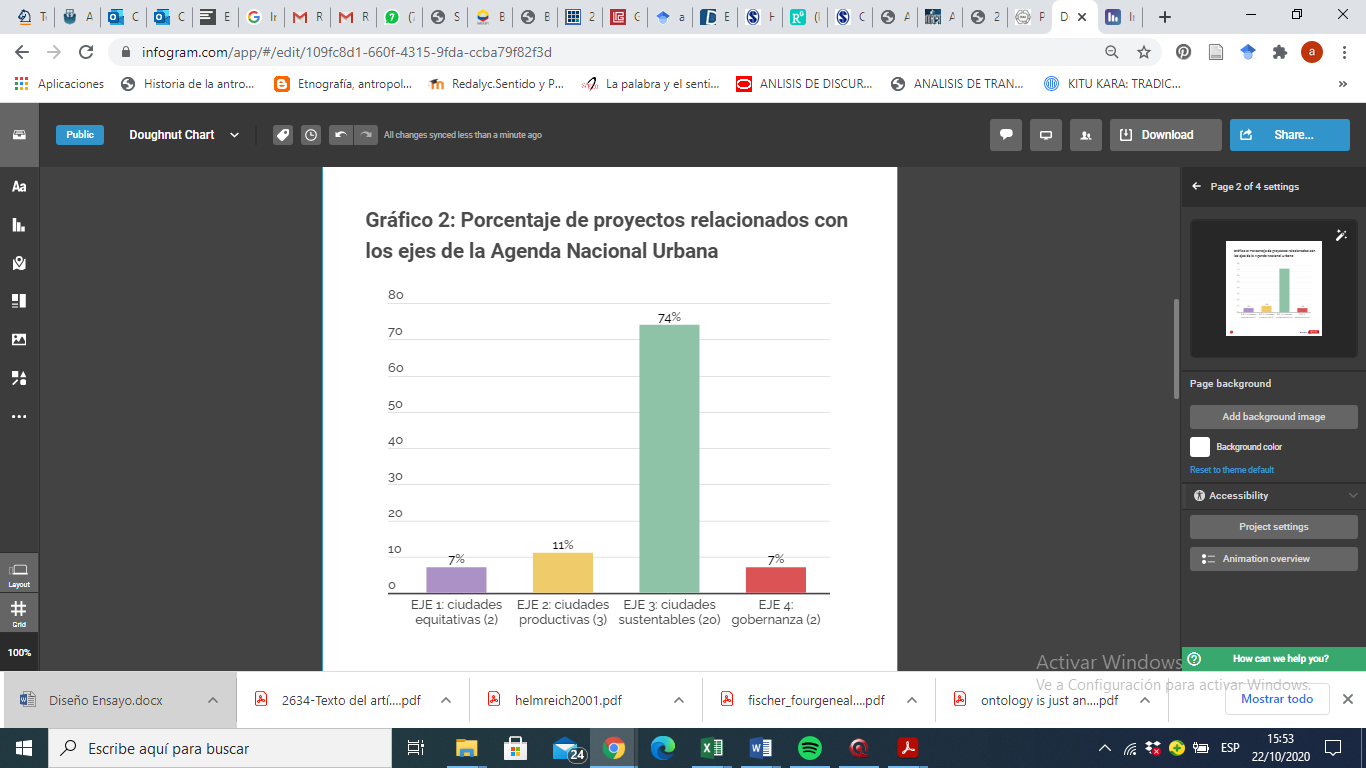
Las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (Nationally Determined Contributions – NDC, en inglés), son medidas encaminadas a la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero que dan cuenta de los compromisos que el Ecuador asume a partir del Acuerdo de París.[[2]](#footnote-2)

Con respecto a la relación entre los proyectos y las **NDC**, se ha encontrado que el 48% de los proyectos seleccionados se relacionan con la medida **NDC No. 6**: **Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil***.* Esta medida pertenece a un nivel “operacional” y corresponde a la categoría “investigación”, de acuerdo con la información proporcionada por el equipo de la GIZ (2020).

La siguiente medida estadísticamente significativa es la **NDC** **No. 2: Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos.**Al igual que el **NDC No.6**, ésta también pertenece al nivel “operacional”, pero corresponde a la categoría de “política”.

Cabe destacar que las medidas **NDC** de nivel “macro”, son aquellas que se relacionan en menor medida con las acciones emprendidas entre Universidad y el GAD Municipal (véase medidas **NDC 1** y **NDC 3**); sin embargo, sí se relacionan con medidas operacionales tanto en el ámbito de la investigación como de políticas públicas.

Como información adicional se ha encontrado que 1 proyecto se relaciona con el **NDC 1**. Con el **NDC 2** se relacionan 7 proyectos. Ningún proyecto se relaciona con el **NDC 3**. El **NDC 4** se relaciona con 1 proyecto. El **NDC 5** se relaciona con 2 proyectos. El **NDC 6** con 11 proyectos, y el **NDC 7** con 1 proyecto.

****

**Proyectos relacionados con los ejes de la Agenda Nacional Urbana y sus objetivos específicos**

En el gráfico 2-, se presentan los proyectos que se alinean con los ejes de la Agenda Nacional Urbana **NAU**. Siendo el **Eje 3: ciudades sustentables,** aquel que tiene la mayor concentración de relación con los proyectos.

En la matriz de correlaciones también se tomó en consideración los objetivos específicos de cada eje. En el tercer eje de la **NAU**, los objetivos específicos que se relacionan en mayor medida con los proyectos entre Universidades y GAD Municipal son:

* Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible.
* Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático.

Siguiendo el orden de significancia estadística, el **Eje 2: ciudades productivas,** se alinea con 3 proyectos. Asimismo, los objetivos específico 1, 3, 4 tienen la misma prevalencia; cada uno distribuido en un proyecto.

El **Eje 1: ciudades equitativas** y el **Eje 4: Gobernanza,** tienen una relación baja con los proyectos; cada uno alineado a dos acciones. En este sentido, resulta apremiante las acciones que prioricen la participación ciudadana como sostén de los proyectos para así fortalecer la gobernanza.

En resumen, el Gráfico 2. da cuenta de la importancia que tiene para la academia y para las instancias de toma de decisiones, como el GAD Municipal, la relación entre naturaleza y desarrollo urbano, en tanto los efectos del deterioro medio ambiental se evidencian en la vida en las ciudades, y sus habitantes, por lo que ha priorizado acciones conjuntas que mitiguen y se adapten a las consecuencias socio-ambientales del cambio climático, a partir de la ejecución de proyectos con la participación de estudiantes y funcionarios públicos. No obstante, es importante preguntarse si estas acciones podrían elevarse de proyectos de nivel operacional a proyectos nivel macro, y si efectivamente la articulación entre investigación y políticas públicas están dando resultados consistentes en el desarrollo socio-ambiental de la ciudad de Cuenca.

****

**Proyectos en relación al cambio climático**

En el gráfico 3 se evidencian las acciones de la asistencia técnica con énfasis en la contribución a la adaptación y mitigación al cambio climático y el desarrollo urbano sostenible. Se entiende por mitigación como todas las medidas tendientes a contrarrestar, o contraponer los efectos negativos que los seres humanos han ido generando y que han producido el cambio climático, es decir la ocupación de las causas desencadenantes. La adaptación son las acciones encaminadas a minimizar los efectos, los riesgos, y las vulnerabilidades ante los efectos del cambio climático.

En este sentido se ha encontrado que el 58%, que representa a 14 proyectos de consultoría, que tienen una temporalidad corta, que en muchos casos no permanecen en el tiempo y responden a voluntades particulares de concejales con intereses o de coyunturas que resolver, aportan a la adaptación del cambio climático; por tanto su impacto no es sostenible a pesar de que el tema incluye procesos de largo alcance; mientras que menos de la mitad se encargan de contribuir a la mitigación, en tan sólo 6 proyectos. Los proyectos que apoyan en ambas medidas representan el 16%.

La muestra de proyectos de asistencia técnica seleccionada, evidencia que la mayoría de éstos están enfocados en acciones que ayuden a reducir la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático. En la matriz se han encontrado algunos ejemplos de medidas adaptación entre las que se destacan principalmente los estudios sobre efectos adversos, la implementación de obras de infraestructuras más seguras y el desarrollo de sistemas digitales para mejorar la gestión de los recursos y monitoreo de contaminación.



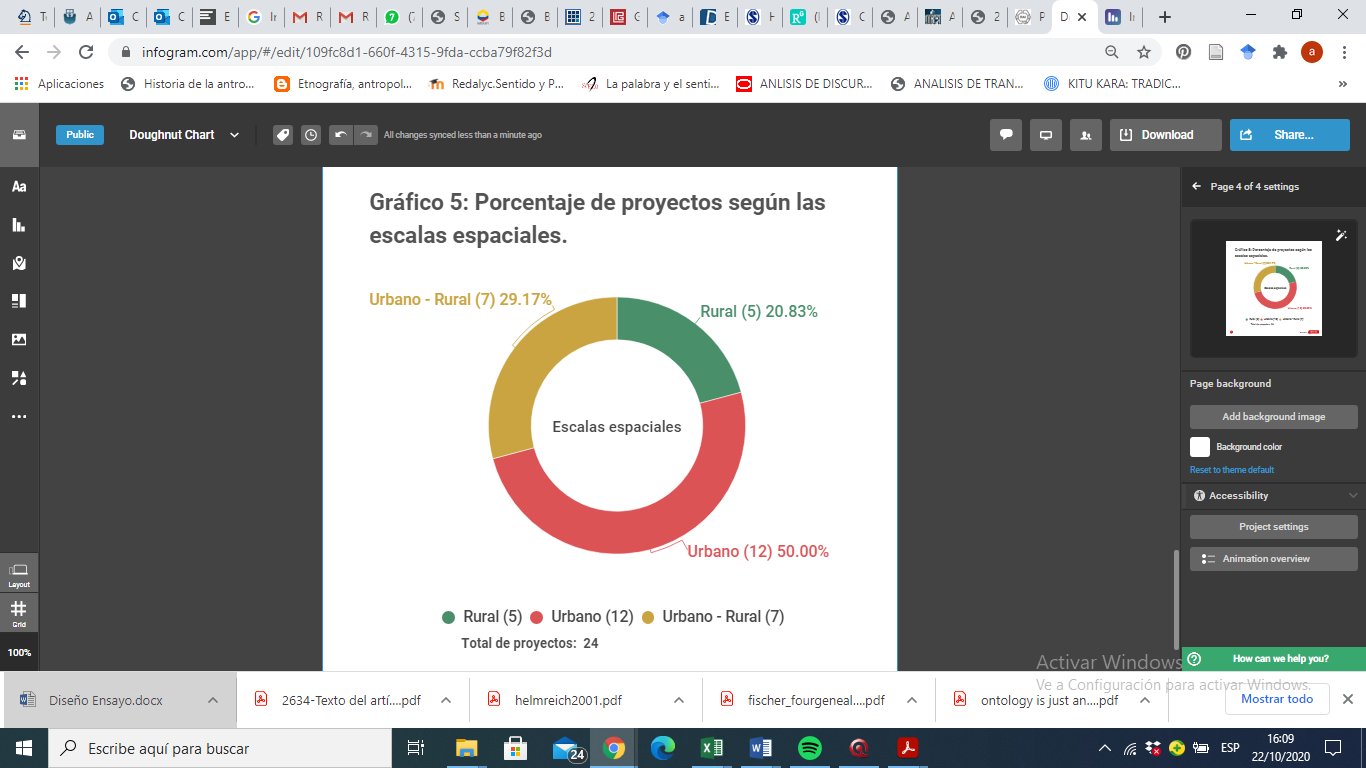
**Tipos de instrumentos jurídico- normativos que sustenta la relación IES-GAD Municipal**

En la matriz de correlaciones se evidencia que el convenio, ya sea marco o específico, es la figura de colaboración mutua que más se utiliza para implementar un proyecto de interés común para dos instancias, ya que al ser un acuerdo voluntario permite potencializar las capacidades de las partes. Por otro lado, el contrato es la figura menos utilizada, aunque tendría la ventaja de permitir una mayor participación de diversos organismos que pueden ofertar servicios.

Los dos proyectos que no están contemplados en esta categoría son las ordenanzas que no están canalizados vía instrumento jurídico, sino como propuestas ciudadana gestadas en las universidades, surgidas desde los estudiantes y que han sido gestionadas en la institución pública a nivel de las autoridades del Consejo Cantonal.

**Proyectos según las escalas espaciales**

La concentración de proyectos en el sector urbano nos hace pensar en la necesidad de tener una mirada más sinérgica entre lo urbano-rural para poder abordar la problemática del desarrollo sustentable de manera integral. Por ejemplo, posicionar la movilidad no como problemática exclusiva de lo urbano, sino en su afectación también a escala rural.

En la matriz se evidencia que existe mayor prevalencia de proyectos de mitigación en la escala rural, mientras que a escala urbana existe una mayor prevalencia de proyectos de adaptación al cambio climático.

**CONCLUSIONES**

Cuenca es una ciudad intermedia con una vinculación orgánica y central con las Instituciones de Educación Superior (IES) que se encuentran y son parte de esta ciudad. Por esa particularidad es que fue calificada por el Congreso Nacional, como ciudad universitaria, lo que significó un diseño de política pública, de orientación de la dinámica de planificación y concepción del desarrollo en y con las IES en orientación y relaciona con el desarrollo entendido en su amplitud conceptual y práctica.

No es posible entender la actual ciudad de Cuenca, sin esta particular vinculación orgánica. Es un modelo de ciudad distinto que destaca en todo el país. Como se demuestra en esta breve sistematización, las universidades cuencanas han desarrollado infraestructura (laboratorios, secretarías, observatorios e institutos de investigación) y equipo institucional (conformado por especialistas de las universidades y técnicos del GAD) para corresponder a la realidad y esa vinculación es vivida y reconocida por la ciudadanía en general que encuentra en la academia una voz legítima y su existencia necesaria en la cotidianidad de la ciudad.

Sin embargo de ello es importante señalar que la colaboración que se da desde la academia, los aportes con estudios y análisis, pasan y son mediados por el GAD local, que es una entidad técnica y también política. Esto implica que responde a diversos requerimientos e intereses y en términos de cooperación, muchos de los desarrollos a nivel de investigación y estudios generados desde la academia, no son acogidos o aplicados la entidad Municipal, pues muchas de las definiciones están mediadas por la inmediatez y voluntad política de las autoridades.

Esto es evidente cuando se pone atención a los resultados que generan las intervenciones orgánicas entre IES y GAD y aquellas intervenciones y relación institucional que responden a criterios temporales como las consultorías, vinculación, entre otras. Estas dos formas están presentes en la relación permanente entre academia y gobierno local. A futuro es importante revisar esta relación entendiéndola desde los resultados que genera. Sería muy útil conocer lo que ha producido cualitativa y cuantitativamente la relación contractual entre la universidad y el municipio en relación a los recursos invertidos, las orientaciones aplicadas, los programas desarrollados.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

GIZ-Team. (Enero de 2019). *GIZ Ecuador.* Obtenido de https://www.mon-eval.org/uploads/content/files/2019%2001%2021%20%20Factsheet%20LabCuenca.pdf

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CUENCA - PDOT ACTUALIZACIÓN 2020 – MEMORIA TÉCNICA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO, PROPUESTA Y MODELO DE GESTIÓN AGOSTO 2020

Estrategias de movilidad sostenible en ciudades intermedias en América Latina. Evaluación del sistema de rutas de bicicleta en Cuenca-Ecuador UNIVERSIDAD DE CUENCA – ECUADOR Maria Augusta Hermida Christian Calle Pablo Osorio UNIVERSIDAD DE STUTTGART – ALEMANIA Alexa Velasco

**Anexos**

**Matriz**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | **Acción** | **Relación con NDC** | **Relación con AUN** | **Mitigación** | **Adaptación** | **Instrumento normativo - jurídico** | **Actores involucrados** | **Objetivos, aprendizajes yrecomendaciones** | **replicabilidad** | **Escalas relacionadas** | **Investigación** | **Vinculación** | **Consultoria** |
| 1 | Propuesta de movilidad urbana sostenible. Desafíos de las Ciudades para el siglo XX | 7. Generación de líneas de investigación para la evaluación de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos frente a efectos adversos de cambio climático. | Eje 3: ciudades sustentables. | X |  | Ninguno, es una relación orgánica más que institucional | LlactaLab de la Universidad de Cuenca y el Municipio de Cuenca | Se ha generado un grupo de investigadores de diferentes Universidades que conforman una "comunidad de práctica" que apoya al Municipio con evidencia científica para la toma de decisiones. Relación que no ha sido formalizada a través de la suscripción de acuerdo alguno. | X | Urbano | X |  |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. | En ocasiones el municipio avala a LlactaLab para la gestión de recursos para proyectos de investigación en esta línea. |
| Eje 4: gobernanza: |  |
| Objetivo específico 4: promover la participación de la sociedad en las decisiones de desarrollo urbano. |  |
| 2 | Plataforma digital para la consulta del comportamiento de las variables atmosféricas registradas por la estación de monitoreo automático de la EMOV-EP. | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para lagestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: ciudades sustentables. |  | X | Convenio de colaboración entre la Universidad del Azuay y el GAD Municipal de Cuenca, con renovación cada 2 años | Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador - IERSE de la Universidad del Azuay | Monitoreo permanente de la calidad de aire en tiempo real, desde el año 2009, mediante La Red de Monitoreo de la Calidad de Aire de Cuenca. | X | Urbano | X |  |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible | EMOV EP y la Comisión de Gestión Ambiental - CGA del Municipio de Cuenca. | La Universidad pública los datos cada año en el mes de abril. |
|  |  | Se ha generado un espacios de colaboración de largo plazo entre que funciona incluso más allá de la disponibilidad de recursos económicos. El municipio hace las mediciones y la Universidad procesa los datos. |
|  |  | Es información que está disponible a la ciudadanía. |
| 3 | La bicicleta pública Cuenca, iniciativa para ofrecer un transporte sostenible, saludable y no contaminante. | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 3: ciudades sustentables. | X | X | Convenio de colaboración entre la Universidad de Cuenca y el GAD Municipal de Cuenca | EMOV EP del GAD Municipal de Cuenca y LlactaLab de la Universidad de Cuenca, Laboratorio Urbano. | Posicionar que es posible el uso del espacio público compartido entre los distintos medios de transporte, y generar evidencia para avanzar hacia un plan integral de movilidad | X | Urbano | X |  |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. |
|  |
|  |
|  |
| 4 | Movilidad sustentable: estudio integral de los costos operativos, los ingresos y otras condiciones del servicio de transporte intercantonal o urbano en el cantón Cuenca. | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 3: ciudades sustentables. |  | X | Contrato | U Cuenca EP y Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca – EMOVC EP. | Costes de tarifas de transporte público. |  | Urbano -Rural | X |  |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. | Conocimiento de atractores de la ciudad: rutas de circulación para el empleo, para el comercio. |
|  | Modelaje del sistema de transporte sustentable. |
| 5 | Comité Consultivo Cuenca 20-70 para construir un Plan de Desarrollo Sustentable de Cuenca (proyección de 50 años). | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para lagestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: ciudades sustentables. |  | X | Está en una etapa inicial, conversaciones iniciales, por la pandemia tuvieron un retraso en avanzar en esta propuesta. | Universidad de Cuenca | Es un proceso inicial que está generando varios espacios de articulación multiactor entre GAD, Academia y Cámaras de la Producción. |  | Urbano – Rural |  |  |  |
| Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático. | Cámara de Industria | Plan de desarrollo tecnológico. |
|  | GAD Municipal de Cuenca | Conformación de un observatorio políticas ambientales |
| Eje 4: gobernanza: |  | Debido a la pandemia se decidió primero trabajar en un plan de recuperación en los sectores social, económico y salud. |
| Objetivo específico 4: promover la participación de la sociedad en las decisiones de desarrollo urbano. |  | Gestión de cooperación técnica y económica |
| 6 | Cooperación interinstitucional entre la facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cuenca y ETAPA EP., como apoyo al programa de manejo integrado de cuencas para la protección de fuentes de agua. | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para lagestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: Ciudades sustentables. | X |  | Convenio de vinculación con la Sociedad | Carreras de la facultad de Ciencias Agropecuarias: Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria y Zootecnia; ETAPA EP. | Desarrollo de propuestas dirigidas a mejorar el manejo racional del ecosistema, protección de fuentes de agua y cuidado de bosques. | X | Rural |  | X |  |
| Objetivo específico 1: Promover el uso racional del suelo y los recursos para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, protección y conservación de los ecosistemas, sistemas hídricos, el hábitat y la biodiversidad | Desarrollo de capacitaciones a pequeños y medianos productores en protección de fuentes hídricas y medio ambiente |
|  | Acompañamiento a pequeños y medianos productores en procesos de propagación y siembra de plantas nativas en zonas degradadas. |
|  |  |
| 7 | Evaluación, control y mejora de los procesos relacionados con la calidad del agua en las Juntas de agua de riego del cantón Cuenca. | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para lagestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: Ciudades sustentables | X |  | Convenio de vinculación con la Sociedad | Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca; juntas de agua de riego de parroquias del cantón Cuenca: | Contribuir a la preservación de la salud de las personas que consumen productos agrícolas que utilizan agua de riego. | X | Rural |  | X |  |
| Objetivo específico 1: Promover el uso racional del suelo y los recursos para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, protección y conservación de los ecosistemas, sistemas hídricos, el hábitat y la biodiversidad. |  |
|  | Resultados: 1) Formulación de plan de monitoreo del canal de riego. |
|  | 2) Análisis de los parámetros físico-químicos del agua de la junta de riego. |
|  | 3) Análisis los parámetros microbiológicos del agua de la junta de riego |
|  | 4) Establecimiento de mecanismos periódicos de control de calidad de agua |
|  | 5) Transmisión de conocimiento sobre cuidado del medio ambiente y la protección y conservación de las fuentes hídricas de las juntas de riego a los usuarios de la Junta de riego. |
| 8 | Convenio: “Pacto por la ciudad energética” | 5. Diseño y dotación de sistemas públicos de soporte resilientes frente a la ocurrencia de amenazas climáticas. | Eje 3. Ciudades sustentables Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático. | X | X | Suscripción de convenio entre el GAD Municipal del cantón Cuenca y la Universidad de Cuenca. | El GAD Municipal de Cuenca (Comisión de Gestión Ambiental CGA ), la Universidad de Cuenca (Facultad de Ciencias Químicas, EBP Chile, la Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA) y la Asociación Ecuatoriana de Energías Renovables y Eficiencias Energética AEEREE. | Proyecto curso. Objetivos: implementar una estrategia energética local y promover el uso de energías renovables que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón. |  | Urbano-rural |  | X |  |
| Implementación de un sistema de energía solar fotovoltaica en el parque La Libertad, cuya generación contribuirá al consumo de las instalaciones del parque y el excedente se inyectará a la red. |
|  |
| 9 | Convenio del proyecto "Educación vial de peatones y conductores de la ciudad de Cuenca, a través de sistemas de realidad virtual" | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para lagestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: ciudades sustentables. |  | X | Suscripción de convenio interinstitucional entre Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca (EMOV EP) y Universidad Politécnica Salesiana | Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca (EMOV EP) y Universidad Politécnica Salesiana, investigadores de Arquitectura y Urbanismo por la Universidad de Cuenca, Grupo de Investigación en Cloud Computing, Smart Cities & High Performance Computing (GIHP4C) de la sede Cuenca. | Proyecto en curso. Creación de entornos virtuales para la concientización sobre el uso del Tranvía. Empleo tecnología como medio pedagógico para la enseñanza y capacitación de sus usuarios. |  | Urbano |  | X |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. |
|  |
|  |
|  |
| 10 | Convenio del proyecto: “Desarrollo de un sistema inteligente para almacenaje de residuos sólidos domiciliarios para la ciudad de cuenca", | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 1: Ciudades equitativas. |  | X | Suscripción de convenio de cooperación interinstitucional entre la Universidad Politécnica Salesiana y la Empresa Municipal de Aseo de Calles (EMAC). | Universidad Politécnica Salesiana, carrera de Ingeniería en Mecatrónica; Empresa Municipal de Aseo de Calles (EMAC). | Desarrollo de un sistema de parrillas inteligentes que serán ubicados dentro de los hogares y que tendrán como función principal pesar los desechos sólidos generados en cada familia. | X | Urbano |  | X |  |
| Objetivo específico 4: Planificar y diseñar ciudades y sus espacios considerando las políticas de accesibilidad universal al medio físico y las normas que garantizan su implementación. | Objetivo: mejorar el libre tránsito de los peatones en el espacio público y de manera especial facilitar la movilización de las personas con discapacidad. |
|  | El proyecto da cumplimiento a la transitoria de la Ordenanza Municipal de Protección de Derechos de las Personas con Discapacidad, la cual en su normativa solicita la mejora del sistema de colocación de parrillas metálicas para la basura, con el fin de prevenir accidentes. |
| 11 | Convenio para “electrolinera” en la ciudad de Cuenca. | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: ciudades sustentables. |  | X | Suscripción de convenio de cooperación interinstitucional entre Universidad Católica de Cuenca, Universidad de Cuenca y Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca (EMOV EP). | Universidad Católica de Cuenca, Universidad de Cuenca y Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca (EMOV EP). | Instalación de la primera “electrolinera” en la ciudad de Cuenca, cuyo objetivo es fomentar el uso de los vehículos eléctricos para evitar la contaminación. El convenio prevé la construcción de dos electrolineras. | x | Urbano |  | X |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. |
|  |
|  |
|  |
| 12 | Convenio entre Universidad del Azuay y EMUVI EP para propuestas de proyectos de vivienda inclusiva | 4. Reducción del riesgo climático de la población mediante la validación de suelo seguro, promoción y dotación de vivienda digna, accesible y asequible en zonas con baja exposición a amenazas climáticas. | Eje 1: Ciudades equitativas. |  | X | Suscripción del convenio específico de cooperación interinstitucional con la Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda de Cuenca EMUVI EP y Universidad del Azuay. | Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda de Cuenca EMUVI EP y Universidad del Azuay. | Convenio específico de cooperación interinstitucional con la Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda de Cuenca EMUVI EP para desarrollar, como caso de estudio y en los sitios designados por la EMUVI |  | Urbano-Rural |  | X |  |
| Objetivo específico 2: Garantizar el acceso a vivienda adecuada, reduciendo el déficit y diversificando la oferta. | EP, propuestas de proyectos de vivienda inclusiva para los sectores más vulnerables de la sociedad cuencana. |
| 13 | Contrato de consultoría entre la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca – ETAPA, y la Empresa Pública de la Universidad de Cuenca - Ucuenca EP para el estudio sobre impactos sociales de la minería a gran escala en dos áreas mineras en la provincia del Azuay (Quimsacocha-Río Blanco). | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 3: Ciudades sustentables | X | X | Contrato entre ETAPA y Ucuenca EP. | Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca – ETAPA, y la Empresa Pública de la Universidad de Cuenca - Ucuenca EP. | Estudio sobre impactos sociales de la minería a gran escala en dos áreas mineras en la provincia del Azuay (Quimsacocha-Río Blanco) | X | Rural |  |  | X |
| Objetivo específico 1: Promover el uso racional del suelo y los recursos para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, protección y conservación de los ecosistemas, sistemas hídricos, el hábitat y la biodiversidad. | Investigar bajo un enfoque territorial y de derechos, la relación entre actividad minera e impactos sociales en la población del área de influencia en Quimsacocha y Río Blanco. |
|  | • Caracterizar el modelo territorial actual del área de influencia del proyecto minero para entender la dinámica social, económica, cultural y las relaciones ambientales de la población con su entorno. |
|  | • Determinar, caracterizar y evaluar (ex¬-ante) los posibles impactos y efectos de la actividad minera en la población del área de influencia de los proyectos mineros Quimsacocha y Río Blanco. |
| 14 | Estudios de restauración, readecuación e intervención predial para la implementación del pasaje artesanal y comercial San Francisco | 1. Desarrollo e implementación de la política pública de hábitat, ordenamiento territorial, planificación territorial y gestión de suelo con criterios de adaptación frente a riesgos climáticos. | Eje 2: ciudades productivas |  | X | Contrato | Empresa Pública de la Universidad de Cuenca - Ucuenca EP y GAD Municipal del cantón Cuenca. | Implementación de un pasaje comercial que estará compuesto por inmuebles Municipales que poseen valores arquitectónicos de importancia (VAR A, VAR B y valor ambiental. |  | Urbano | X |  |  |
| Objetivo específico 4: localizar estratégicamente la infraestructura para garantizar la creación de empleo digno. |
|  |
| Eje 3: ciudades sustentables |
| Objetivo específico 4: Establecer medidas para evitar la ocupación irregular y no planificada del territorio en áreas urbanas, de periferia y para revertir los procesos de asentamientos informales. |
| 15 | Evaluación de sustentabilidad en tejidos urbanos: Sistema de indicadores y herramienta de análisis espacial. | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 3: ciudades sustentables |  | X | Ninguno | Grupo de investigación LLactaLAB – Ciudades Sustentables, del Departamento Interdisciplinario de Espacio y Población de la Universidad de Cuenca; Municipio de Cuenca – Plan de Uso y Gestión del Suelo; comunidad. | Objetivos: Desarrollar una batería de indicadores de sustentabilidad de tejidos urbanos. | X | Urbano | X |  |  |
| Objetivo específico 3: promover modelos de ciudades compactas, que frenen la expansión no planificada y que permitan una utilización sostenible y eficiente de los recursos del territorio. | Diseñar una herramienta automatizada de evaluación y monitoreo de los indicadores de sustentabilidad. |
|  | Definir criterios para mejorar la sustentabilidad de los tejidos urbanos conjuntamente con la Municipalidad de Cuenca y la comunidad. |
| 16 | Proyecto: “Corredor Universitario de Bajas Emisiones”. | 5. Diseño y dotación de sistemas públicos de soporte resilientes frente a la ocurrencia de amenazas climáticas. | Eje 3: ciudades sustentables. | X | X | Convenio interinstitucional entre la academia y la EMOV EP. | Universidad de Cuenca, Universidad Católica, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad del Azuay, ESPOL y Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca - EMOV EP. | Proyecto que apunta a establecer una ruta óptima de servicio de buses que interconecte a las casas de estudio superior de la ciudad (Universidad de Cuenca, U. Católica, U. del Azuay y U. Politécnica Salesiana) con características de exclusividad para los estudiantes, *express* y de bajas emisiones. Se busca reducir el número de vehículos que ingresen a la ciudad, pero también el uso de una flota que no emita gases contaminantes. |  | Urbano |  | X |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. |
| 17 | Convenio para proyecto “Ruta de intervención para articular la Gestión Ambiental en el GAD Cantonal de Cuenca” | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3. Ciudades sustentables | X |  | Convenio interinstitucional. | Universidad del Azuay, - Escuela de Derecho-;GAD cantonal de Cuenca – Comisión de Gestión Ambiental- y seis GAD Parroquiales del cantón Cuenca: El Valle, Molleturo, Paccha, Sayausí, Sinincay y Turi. | Objetivo: identificar los principales problemas ambientales que se presentan en los territorios, sus causas y posibles mecanismos de gestión y solución de los mismos. |  | Rural |  | X |  |
| Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático. | Resultados: Durante seis meses de trabajo con los líderes de las juntas parroquiales, se identificó que los principales problemas ambientales se generan por falta de conocimiento de las actividades que causan los problemas, así como sus consecuencias y las alternativas existentes para prevenirlos y gestionarlos. |
|  | Principales problemas ambientales identificados: taponamiento de quebradas o cauces naturales, 19deforestación por avance de la frontera agrícola, incendios forestales y gestión de fauna urbana. |
| 18 | Convenio para proyecto “Manual de Derecho Ambiental” | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 2: ciudades productivas |  | X | Convenio de cooperación inter institucional suscrito y promovido por el GAD Municipal del cantón Cuenca y la Universidad del Azuay | GAD Municipal del cantón Cuenca y la Universidad del Azuay. | “Manual de Derecho Ambiental” es una herramienta construida de manera participativa entre de los Gobiernos Descentralizados Parroquiales, sus equipos técnicos, y de líderes ciudadanos. Pretende ser un aporte en la optimización y mejora continua de las acciones, procesos, e intervenciones de las autoridades e instituciones. | X | Rural |  | X |  |
| Objetivo específico 3: fortalecer los vínculos urbano-rurales desde la planificación considerando su complementariedad y particularidades de cada territorio | Resultados: proporciona elementos claves para entender la dimensión y valor del ambiente y la naturaleza, su regulación tanto nacional como internacional, y al mismo tiempo identifica las herramientas jurídicas existentes para la gestión, protección y conservación de la Naturaleza y sus elementos. |
|  |  |
| 19 | Convenio para proyecto de aplicación web y móvil para la gestión del transporte escolar en el cantón Cuenca. |  | Eje 3: ciudades sustentables. |  | X | Convenio interinstitucional. | Universidad del Azuay –Escuela de Ingeniería en Sistemas y Telemática, y a Empresa Municipal de Movilidad EMOV EP. | Proyecto en curso. Desarrollar un proyecto de aplicación web y móvil para la gestión del transporte escolar en el cantón Cuenca. | X | Urbano. |  | X |  |
| Objetivo específico 5: fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. |
| 20 | Convenio de cooperación interinstitucional entre UPS y EDEC EP | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 2: Ciudades productivas |  | X | Convenio de cooperación interinstitucional. | Universidad Politécnica Salesiana y Empresa Pública Municipal de Desarrollo Económico – EDEC EP | Convenio de cooperación el que tiene como propósito principal, apoyar el emprendimiento y la innovación como una forma de activar y dinamizar la economía local; debiendo para el efecto articular operaciones con los distintos actores del cantón, tomando como guía el documento, Plan de emprendimiento modelo Cuenca. |  | Urbano-rural |  | X |  |
| Objetivo específico 1: Establecer condiciones urbanas que aseguren el bienestar de las economías sostenibles y la oferta de empleo. |
|  |
| 21 | Proyecto de “Ordenanza de Control de la Contaminación Lumínica y para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno en este Cantón” | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 3. Ciudades sustentables | X |  | Proyecto de Ordenanza Municipal (en curso de aprobación) | Universidad Católica de Cuenca y Municipio del cantón Cuenca. | El objetivo de la propuesta es prevenir, controlar y sancionar la contaminación ambiental luminosa. | X | Urbano |  |  |  |
| Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático. | Esta ordenanza se elaboró en el Centro de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología (Ciitt), por profesionales de la Unidad Académica de Ingeniería Industria y Construcción, pertenecientes al Grupo de Investigación en Radiación Visible y Prototipado, GIRV y P, quienes son conocedores de la problemática y especialistas en el tema. |
|  |  |
|  |  |
| 22 | Proyecto de ordenanza “Minería que viola derechos por ausencia del Estado” | 2. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los riesgos climáticos. | Eje 3: ciudades sustentables | X |  | Proyecto de Ordenanza Municipal (en curso de aprobación) | Universidad de Cuenca –carrera de Sociología- y Municipio del cantón Cuenca –Consejo Cantonal. | Frente a la ausencia de normativas en materia de regulación minera, la carrera de Sociología de la Universidad de Cuenca propone un proyecto de ordenanza dirigido al Consejo Cantonal de Cuenca que regule ésta actividad en las zonas amenazadas de Río Blanco y Quimsacocha para prevenir de daños ambientales y contaminación de las fuentes de agua. |  | Urbano-Rural |  |  |  |
| Objetivo específico 1: promover el uso racional del suelo para garantizar sostenibilidad del medio ambiente, protección y conservación de los ecosistemas, sistemas hídricos, el hábitat y la biodiversidad. | Propuestas: |
| O. E. 4: Establecer medidas para evitar la ocupación irregular y no planificada del territorio en áreas urbanas, de periferia y para revertir los procesos de asentamientos informales. | -Regular cualquier tipo actividad minera artesanal que se dé en la zona. |
| O.E. 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático | -Satisfacer las necesidades productivas, políticas y sociales de las comunidades aledañas a los sitios de posible explotación. |
|  | -Declarar a todo el macizo del Cajas, incluidos los territorios de Río Blanco y Quimsacocha como áreas de protección y por tanto libres de minería. |
|  | -Enunciar la zona de amortiguamiento del Parque Nacional El Cajas, la cual debe constar por ley en el plan de manejo. |
| 23 | Infografía Reciclaje en Cuenca y Covid 19. | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: ciudades sustentables |  | X | Ninguno | Universidad de Cuenca -equipo del Proyecto Economía Circular Inclusiva - ECI con el soporte de la Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca EMAC EP. | Presentación de infografìa que describe la situación actual y las estrategias para reactivar el reciclaje en Cuenca. | X | Urbano-rural | X |  |  |
| Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático. | Una de ellas es el contacto directo entre la ciudadanía y los recicladores para que puedan coordinar la entrega de materiales reciclables, para lo cual se provee los contactos de los presidentes de las Asociaciones de Recicladores de Cuenca. |
| 24 | Medición del ruido | 6. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. | Eje 3: ciudades sustentables |  | X | Convenio interinstitucional. | Universidad del Azuay -Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador IERSE y Municipio de Cuenca Comisión de Gestión Ambiental, ECU 911. | Monitorear y difundir la información registrada del ruido ambiente de la ciudad de Cuenca de manera anual. | X | Urbano | X |  |  |
| MONITOREO DE RUIDO AMBIENTE EN CUENCA - ECUADOR | Objetivo específico 6: Planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al Cambio Climático |

1. El psicólogo Pablo Osorio es el asesor técnico en Movilidad Sostenible de GIZ a quien se ha entrevistado para obtener la información sobre las funciones del Laboratorio. Sus aportes en el presente documento están con formato en cursiva. [↑](#footnote-ref-1)
2. En anexos se encuentra la tabla de medidas NDC. [↑](#footnote-ref-2)