

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

Inventario de material pedagógico y audiovisual sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Quito y Cuenca

Sistematización de experiencias inicial de investigación

Raúl Gilberto Quieta Lucitante

Comunicación Ambiental

Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Licenciado en Comunicación Ambiental

Quito, 12 de julio de 2017

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE COMUNICACIÓN Y ARTES CONTEMPORÁNEAS

**HOJA DE CALIFICACION
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Inventario de material pedagógico y audiovisual sobre cambio
climático y derechos de la naturaleza de Quito y Cuenca**

Raúl Gilberto Quieta Lucitante

Calificación: -----

Nombre del profesor, Título académico Fátima Viteri, Ph.D.

Firma del profesor -----

Quito, 12 de julio de 2017

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Política y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de la Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con sus contenidos, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo queda sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: -----

Nombres y apellidos: Raúl Gilberto Quieta Lucitante

Código: 00126917

Cedula de identidad: 2100393756

Lugar y fecha: Quito, julio de 2017

Dedico mi tesis a mi padre, Luis, mi madre, Dioselina y mis hermanas y hermanos quienes me acompañaron durante todo el transcurso de mi vida, quienes me dieron fuerzas para seguir adelante e hicieron todo para que yo pudiera lograr mis sueños, motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.

Raúl

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por confiar en mí y apoyarme en todo momento durante el transcurso de estos años de estudio. A mis hermanas y hermanos por motivarme a ser un buen ejemplo y dar lo mejor de mí.

A David Romo y todos los que conforman el Programa de Diversidad Étnica por darme la oportunidad de ser parte de su comunidad estudiantil. A todos mis profesores, quienes compartieron sus conocimientos e influyeron con sus experiencias en formarme en una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida día a día. A mi tutora, Fátima Viteri por su tiempo y paciencia durante todo este proceso de trabajo de titulación. Sin sus consejos y correcciones no sería posible realizar el presente trabajo.

Por último dar las gracias a las instituciones públicas que me concedieron información y me abrieron las puertas para realizar mi trabajo de titulación.

RESUMEN

El presente estudio se enfoca en la recopilación de información y establecimiento de un inventario audiovisual y de materiales y/o documentación pedagógica, educacional sobre el cambio climático y los derechos de la naturaleza en las ciudades de Quito y Cuenca. El trabajo se realizó en vista de la inexistencia de uno o de documentación relativa y con miras a contribuir para futuros proyectos o mejoras en la comunicación educativa sobre estos temas. Asimismo, cubrir áreas y grupos no incorporados en proyectos ejecutados por las instituciones públicas y no-gubernamentales competentes en programas o campañas de vinculación a la comunidad académicas.

Las instancias competentes consideradas en este estudio, trabajan constantemente en cooperación para hacer frente al cambio climático creando por ejemplo, políticas y/o leyes nacionales que protejan y conserven los patrimonios naturales así como organismos ejecutores.

El enfoque del siguiente estudio en las dos ciudades principales Quito y Cuenca como un inicio para motivar a futuras investigaciones.

Palabras claves: inventario, cambio climático, derechos de naturaleza, Cuenca, Quito, material pedagógico, audiovisual.

ABSTRACT

The present study focuses on the collection of information and the establishment of an audiovisual and materials or pedagogical, communicational reports on climate change and the rights of nature in the cities of Quito and Cuenca. The work was done in view of the lack of an inventory or relative report and to contribute to future projects or improvements in educational and communicational topics. Likewise, its objective is to cover areas and groups not incorporated in projects executed by the competent public and non-governmental institutions, and programs or campaigns connected to the academic community.

The competent bodies considered in this study are constantly working cooperatively to address climate change, for example by creating national policies and / or laws that protect and conserve natural patrimonies as well as implementing agencies.

The focus of the following study is in the two major cities of Quito and Cuenca as an initiative for future research.

Keywords: inventory, climate change, natural rights, Cuenca, Quito, educational material, audiovisual.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	10
Antecedentes	11
1.1 El Cambio Climático en el Ecuador	11
1.1.1 Cambio Climático en Quito.....	12
1.1.2 Cambio Climático en Cuenca.....	13
1.2 Constitución: Derechos de la naturaleza y Cambio Climático.....	14
1.2.1 Leyes, artículos y reglamentación.....	15
1.3 Instituciones y entidades involucradas	16
1.4 Rol educativo en Cambio Climático y Derechos de la Naturaleza	17
1.5 Comunicación educativa a través de material pedagógico.....	18
Procedimientos metodológicos	19
2.1 Diseño del estudio	19
2.2 Procedimiento de recopilación de datos.....	19
2.3 Material generado para la recopilación de datos.....	19
2.4 Validez	20
2.5 Resultados	21
Conclusiones	27
Referencias bibliográficas	28

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Instituciones y entidades de Quito.....	17
Tabla 2. Instituciones y entidades de Cuenca.....	17
Tabla 3. Registro de documentos pedagógicos en línea sobre cambio climático y derechos de la naturaleza en Quito	21
Tabla 4. Registro de documentos relevantes sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Quito.....	22
Tabla 5. Registro del material audiovisual edu-comunicacional de Quito.....	23
Tabla 6. Registro de material audiovisual relevante sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Quito.....	24
Tabla 7. Registro de documentos relevantes sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Cuenca.....	25
Tabla 8. Registro del material audiovisual relevante de Cuenca.....	26

INTRODUCCIÓN

La inexistencia de un inventario antes de proponer proyectos edu- comunicacionales que cubran o mejoren las experiencias previas. El presente estudio permite la contribución a las mismas instituciones públicas y no-gubernamentales así como académicas. Las diferentes entidades tienen documentos y materiales audiovisuales pedagógicos para contribuir y hacer frente a los problemas del cambio climático con proyectos y programas de concientización a la población para evitar las graves consecuencias a futuro.

El material inventariado y sistematizado en el presente trabajo proviene de instituciones públicas y no-gubernamentales que han realizado dicho material en temas ambientales para contribuir con documentos de guías, métodos y estrategias para hacer frente a los severos problemas que causa el cambio climático. Por ejemplo, la entidad pública como institución principal en generar proyectos y apoyo de concienciación en los temas ambientales a nivel nacional es el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE). La Secretaría de Ambiente, es la instancia principal encargada en Quito y la mayoría de material inventariado proviene de esta instancia pública. En Cuenca la entidad pública de gestionar, apoyar, crear proyectos y mitigar para hacer frente al cambio climático es la Comisión de Gestión Ambiental de Cuenca (CGA). El material inventariado para Cuenca son documentos de relevancia con información importante que a futuro se podría crear material edu-comunicacional pedagógico.

En el presente trabajo el lector encontrara dos capítulos. En el capítulo 1, se encuentran los antecedentes, el desarrollo del tema con información relevante sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Ecuador para Quito y Cuenca. En el capítulo 2, el lector encontrara, el material inventariado de las distintas entidades públicas, proceso metodológico y conclusiones.

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES

1.1 El Cambio Climático en el Ecuador

El cambio climático (CC) según las Naciones Unidas (MAE, 2012) se refiere al "cambio del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables" (p. 12). En las últimas décadas, particularmente entre 1997 y 2006, Ecuador ha sufrido cambios severos de temperatura con consecuencias serias como fuerte lluvias, inundaciones, deslizamientos, incendios forestales y sequías en varias partes del país así como reducción de la capa de nieve y glaciares. Por ejemplo, se registra el retroceso de la masa de hielo y nieve en los montes de Chimborazo, Altar, Cotopaxi, Cayambe y el Antisana en más de 200 metros en los últimos años (MAE, 2012). El Ecuador pese a no ser un emisor importante de gases de efecto invernadero (GEI), es un país altamente vulnerable por lo que el gobierno promueve alternativas viables en lo social, económico y ambiental (MIDUVI, 2015, p. 51)

La gestión del CC “busca promover la eficiencia energética; el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas; las energías renovables diversificadas de bajo impacto que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria; el equilibrio ecológico de los ecosistemas; y el derecho al agua” (MAE, 2012). El Ministerio del Ambiente (MAE) para hacer frente este problema severo “lideró en el 2012 la iniciativa de elaborar la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) 2012-2025” (MAE, 2012). El documento es la guía para coordinar de manera ordenada

las medidas que el Ecuador necesita promover para enfrentar los incidentes extremos climáticos de mayor intensidad y frecuencia; que tiene afectaciones en todos los sectores del país (MAE, 2012).

1.1.1 Cambio climático en Quito.

En la capital de Ecuador, Quito, se realizan planes de mitigación para enfrentar las amenazas y problemas que pueden ocasionar el cambio climático como son particularmente los incendios forestales en los bosques de la ciudad especialmente en épocas de verano o secas. El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), principal ente gubernamental local, realiza actividades de concienciación a la población y con la ayuda de todos evitar mayores desastres ambientales en la ciudad y sus alrededores (Secretaría de Ambiente, 2012).

La Secretaría de Ambiente (MAE, 2012), división del Municipio, trabaja constantemente en conjunto con la Dirección de Cambio Climático del MAE que es, la encargada de liderar, coordinar y dar seguimiento a la implementación de la Estrategia al Cambio Climático y el Plan de Acción Climático de Quito (MAE, 2012). Adicionalmente, su labor consiste en contribuir en la formulación de políticas integrales, incentivar la investigación sobre las causas e impactos del CC, sensibilizar y concienciar a la población, participación ciudadana, producción y consumo sustentable y las buenas prácticas ambientales (MAE, 2012). “El actual Plan Metropolitano de Desarrollo (2015-2025), en su Eje ciudad inteligente tiene la meta de reducción de huella de carbono del 5% a partir del año 2019” (MAE, 2012).

Es importante la participación y la responsabilidad ciudadana pues fortalece la acción y la incidencia de la población directamente en políticas, planes y actividades locales. Asimismo, promueve el intercambio de experiencias, gestión con gobiernos locales, compromiso, corresponsabilidad y solidaridad para una cultura ambiental. Por

lo tanto, se estableció la Acción Participativa de CC con la ciudadanía en las administraciones zonales del DMQ (MAE, 2012). La creación de material pedagógico para difusión en unidades educativas es realizada a través de varios talleres y reuniones con los diferentes actores sociales, las entidades involucradas públicas y no gubernamentales, asimismo la activa participación ciudadana. De esta manera cumpliendo con el objetivo propuesto en la creación material pedagógico como el audiovisual. Una de las metas del año en curso (2017) que incluye a la participación ciudadana con énfasis en los jóvenes, pretende que se organicen “espacios de diálogo y participación de grupos de jóvenes...cooperación, intercambio y fortalecimiento de capacidades” (MAE, 2012). De la misma forma, “identifica las condiciones necesarias para que los programas de adaptación y mitigación sean sostenibles e integren la participación ciudadana” (MAE, 2012). Por lo tanto, el Municipio cuenta con iniciativas de desarrollo urbano sostenible con los actores estratégicos involucrados con metas cumplidas (MAE, 2012).

Por lo tanto, “los sectores considerados prioritarios para la focalización de acciones y medidas de mitigación son: movilidad y construcción sostenible, servicios públicos, bosques, uso de suelo y compensación” (Secretaría de Ambiente, s.f.). Mientras que “los sectores considerados prioritarios para la focalización de adaptación son: manejo de recursos hídricos, riesgos climáticos, resiliencia y ordenamiento, agricultura urbana y desarrollo rural, y salud” (Secretaría de Ambiente, s.f.).

1.1.2 Cambio climático en Cuenca.

Los estudios realizados por los técnicos del MAE en la ciudad de Cuenca, establecieron algunos riesgos ante los cambios climáticos para dicha localidad como son pérdidas de cosechas y crianza de animales que afectan la disponibilidad y consumo de alimentos (MAE, 2012). En mayor detalle, los riesgos son: cambios en los períodos de siembra y

cosecha, pérdida de las semillas, variedades locales y de las fuentes de agua. En Cuenca se han registrado temperaturas cambiantes y los expertos hacen monitoreos permanentes para predecir y evitar los mayores desastres en las zonas más vulnerables de la ciudad (MAE, 2012).

El MAE impulsa medidas de adaptación a las comunidades ante los efectos adversos del CC por ejemplo en la cuenca del río Jubones donde cuenta con “un proyecto rural para garantizar la soberanía alimentaria beneficiado a más de 15.000 familias” (MAE-SUIA, s.f.). Además, se promovió la creación de un sistema de información y alerta temprana al CC en la ciudad (MAE, 2012).

1.2 Constitución: Derechos de la naturaleza y Cambio Climático

El Ecuador cuenta con políticas, leyes y normativas importantes sobre Derechos de Naturaleza y el CC. La Constitución vigente del Ecuador (2008), “dio origen a una serie de transformaciones de índole político, social, económico y cultural en el área ambiental y de manera específica” (MCCTH, 2008).

El MAE en su calidad de autoridad ambiental nacional ejecutara también determinados políticas ambientales nacionales por ejemplo, en el Registro Oficial (RO) N° 636, (2009) se establece la Política de Estado para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático. “El objetivo es posicionar al cambio climático como un tema prioritario en su importancia de la lucha contra este proceso antropogénico” (2009). Asimismo, da lugar a la “creación del Comité Interinstitucional de Cambio Climático como órgano de alto nivel que coordine y facilite la ejecución integral de las políticas nacionales” (MCCTH, 2008). Por lo tanto, fue muy importante establecer el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 que contiene un conjunto de 12 objetivos entre los cuáles se encuentra el objetivo 7 para la ejecución de los Derechos de la Naturaleza (SENPLADES, 2013, p. 222).

En el caso de Quito, la Secretaría de Ambiente ejecuta programas alineados a las políticas y mandatos ambientales por ejemplo con el Programa de Mitigación del Cambio Climático con una de las metas dirigidas a la “reducción del 5% de la huella de carbono del DMQ en relación al crecimiento proyectado de la Huella de Carbono, a partir del 2019” o la estrategia de educación y sensibilización a la población para reducción de residuos (Secretaría de Ambiente, 2015, p. 11)

1.2.1 Leyes, artículos y reglamentación.

Importantes artículos de la Constitución de la República del Ecuador vigente (2008) que se refieren al CC y Derechos de la Naturaleza son:

Artículo 14.- El artículo “reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios degradados” (Asamblea Constituyente, 2008, p.24).

Artículo 14.- El artículo “reconoce el derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para implementar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivara a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respecto a todos los elementos que forman un ecosistema” (Asamblea Constituyente, 2008, p.52).

Artículo 72.- “La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o

jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas” (Asamblea Constituyente, 2008, p.52).

Artículo 73.- “El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional” (Asamblea Constituyente, 2008, p.52).

Artículo 74.- “Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado” (Asamblea Constituyente, 2008, p.52).

Artículo 414.- “El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo” (Asamblea Constituyente, 2008, p.182).

1.3 Instituciones y entidades involucradas

A continuación, en las Tabla 1 y 2 se encuentra la lista de instituciones y entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales establecidas en Ecuador, Quito y

Cuenca que trabajan constantemente en conjunto con la ciudadanía sobre el cambio climático y derechos de la naturaleza.

Tabla 1

Instituciones y entidades de Quito

Ministerio del Ambiente Ecuador (MAE)
Secretaría de Ambiente Quito (SAQ)
Sistema Único de Información Ambiental (SUIA)
Naciones Unidas / UNESCO
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Tabla 2

Instituciones y entidades de Cuenca

Comisión de Gestión Ambiental / Municipio
Ministerio del Ambiente / Cuenca

1.4 Rol educativo en Cambio Climático y Derechos de la Naturaleza

La educación sobre el cambio climático, es un campo de aprendizaje de principios sobre cómo evitar el cambio climático en la ciudad. La educación en los dos temas requiere de recursos pedagógicos para la difusión de los mismos a nivel formal y no formal. Una de las herramientas necesarias es la comunicación y educación ambiental. Un docente dedicado y motivado puede encontrar muchas formas de participación de los niños, en el caso de la Educación Básica, en una serie de actividades prácticas. Asumir una

orientación establecido en el ciclo de la vida y las habilidades para la vida como ocurre en todas las etapas de estudio, las capacidades en progreso de los niños, que difieren unas de otras, deben ser un elemento central en los planes de estudio de la educación sobre el cambio climático y derechos de la naturaleza (Secretaría de Ambiente, s. f.).

1.5 Comunicación educativa a través de material pedagógico

El presente estudio se enfoca en la recopilación de información y establecimiento de un inventario audiovisual y de materiales impresos pedagógicos en vista de la inexistencia de uno y con miras a proponer mejoras en la comunicación educativa o cubrir áreas y grupos no incorporados en proyectos ejecutados por las entidades competentes.

Este inventario es realizado en las ciudades de Quito y Cuenca, como algunas de las ciudades principales del Ecuador, debido a las limitaciones de tiempo, acceso y plazo del presente proyecto

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

2.1 Diseño del estudio

Este estudio es de diseño exploratorio y sistematización inicial de experiencias de investigación.

2.2 Procedimiento de recopilación de datos

Inicialmente se realizó una búsqueda web de portales de las instituciones y entidades públicas y privadas involucradas en los temas del cambio climático y derechos de la naturaleza en Quito y Cuenca. A continuación se revisó las páginas web y los portales de las instituciones y entidades seleccionadas.

Tras esta etapa, se visitó personalmente solo en la ciudad de Quito a dos instituciones estatales principales, las cuales son el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) y la Secretaria de Ambiente de Quito. La segunda entidad es directamente encargada en generar proyectos, apoyo, sensibilización y regulación a todo tema ambiental en Quito. Debido a limitaciones de tiempo, no se visitó Cuenca. En este caso solo se realizó inventario mediante búsqueda “web”.

Finalmente se procedió al registro y documentación del material audiovisual y texto de cada portal mencionado en las Tablas 1 y 2.

2.3 Material generado para la recopilación de datos

Para sistematizar la experiencia y documentar se generó un formato, una tabla donde poner toda información necesaria de cada material recuperado de los portales investigados. En las tablas los títulos están enumerados y organizados en orden alfabético.

El material recuperado está clasificado en diferentes secciones en tablas para material pedagógico impreso o documentos y otras tablas para material audiovisual de Quito. Se hizo el mismo proceso y orden para la ciudad de Cuenca.

En la sistematización de toda información recuperada de las instancias y portales visitados se utilizó la aplicación Word.

2.4 Validez

Para la recopilación de datos se ha verificado bien que todos los portales e instancias escogidas sean fuentes confiables con transparencia, entidades e instituciones con información real y lo más actualizado posible. Todas trabajan en conjunto con otras instituciones oficiales de sector público y no-gubernamental y el material audiovisual y documentos recuperado de esas instancias. Todo material recuperado en temas de cambio climático y derechos de naturaleza son realizados por la institución y su personal técnico especializado en esos temas.

2.5 Resultados

A continuación, se presenta todo el registro y lista del material audiovisual e impreso sobre cambio climático y derechos de la naturaleza encontrada en dos instituciones de Quito y dos de Cuenca de los diferentes portales puesto que no todos incluían material educomunicacional para difusión. Por lo tanto, también se incluye en este inventario documentación relevante al tema que pueda contribuir con futuros diseños comunicacionales. La información está organizadas en diferentes tablas, dos para documentos pedagógicos y documentos relevantes, dos para audiovisuales pedagógicos y audiovisuales relevantes.

Tabla 3

Registro de documentos pedagógicos en línea sobre cambio climático y derechos de la naturaleza en Quito.

N ^o	Título	Descripción	Grupo objetivo	Autor	Ciudad / Año	Tipo	Sitio web
1	Guía Docente de Cambio Climático	Análisis de aspectos y efectos de CC en los diversos sistemas naturales, acciones y medidas de implementación. El documento indica sitios web de consulta, glosario y actividades para mejorar el trabajo en el aula.	Docentes	Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente	Quito, 2011b	Documento pdf	http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#guía-docente-de-cambio-climático
2	Niñas y Niños frente al Cambio Climático	Es un folleto de pensamientos y preguntas de niñas y niños frente al cambio climático.	Niñas y niños de 8 años en adelante	Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente	Quito, 2011c	Documento pdf	http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#niñas-y-niños-frente-al-cambio-climático

Tabla 4

Registro de documentos relevantes sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Quito.

N°	Título	Descripción	Grupo objetivo	Autor	Ciudad/Año	Tipo	Sitio web
1	Agenda Ambiental de Quito 2011-2016	Es un documento con lineamientos sociopolíticos y estratégicos de la gestión ambiental en el DMQ.	Todo público	Morejón Neira, Zambrano-Barragán, Pacheco, Arregui, Montalvo, Terán, & Lugo	Quito, 2011	Documento pdf	http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#plan-de-accion-climatico-de-quito-2012-2016
2	10 Acciones de Quito Frente al Cambio Climático	Son temas de acción para hacer frente y unir esfuerzos con los gobiernos locales en cambio climático.	Todo público	Alcalde del D. M.Q.	Quito, 2011	Documento pdf	http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#10-acciones-de-quito-frente-al-cambio-climatico
3	Estrategia Quiteña al Cambio Climático	Es un instrumento de planificación distrital orientada al desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de la población adaptada al CC.	Todo público	Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente	Quito, 2011a	Documento pdf	http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#estrategia-quiteña-frente-al-cambio-climatico-2009
4	Plan de Acción Climático de Quito	Constituye la hoja de ruta del Municipio y los otros actores del DMQ en la lucha frente a este desafío global.	Todo público	Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente	Quito, 2015	Documento pdf	http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#plan-de-accion-climatico-de-quito-2015-2025

Tabla 5

Registro de material audiovisual edu-comunicacional de Quito.

N°	Título	Descripción	Grupo objetivo	Autor	Ciudad / Año	Tipo/ Duración	Género	Sitio web
1	Cambio climático - semana de la sostenibilidad Quito	El material contiene explicación sobre sostenibilidad para un Quito responsable. Que la actividad humana influye en el ambiente de forma insospechada.	Niño / Todo público	Consejo Metropolitano de Responsabilidad Social & Alcaldía DMQ	Quito, 2015	Video 00:00:48	Educativo	https://www.youtube.com/watch?v=SAbSdxGjLPo
2	Cambio climático	Explicación que toda la actividad humanas producen contaminación en mayor o menor grado, el gas que más afecta al planeta es el CO2, el responsable del efecto invernadero.	Todo público	Secretaría de Ambiente & Alcaldía DMQ	Quito, 2016	Video 00:02:02	Informativo / Educativo	http://quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/videos/video/27-cambio-climatico
3	Las aves y el cambio climático	El material contiene redacción con imágenes desde la época de urbanización de Quito hasta la actualidad que alertan al CC.	Todo público	Aves Quito	Quito, 2016	Video 00:01:16	Educativo	https://www.youtube.com/watch?v=6IZ59PUE-ZI
4	¿Qué piensan los niños y niñas de Quito sobre el CC?	Pensamientos y opiniones de los niños sobre el cambio climático y las posibles soluciones para hacer frente a este problema.	Niñas y niños/ Todo público	WWF Ecuador & Alcaldía DMQ	Quito, 2015	Video 00:02:56	Educativo	https://www.youtube.com/watch?v=CRg3j-zqyXc

Tabla 6

Registro de material audiovisual relevante sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Quito.

N°	Título	Descripción	Grupo objetivo	Autor	Ciudad / Año	Tipo/ Duración	Género	Sitio web
1	Los talleres ambientales	Resumen de todos los talleres realizados en las administraciones zonales y mancomunidades sobre el CC y sus afectaciones.	Todo público	Secretaría de Ambiente	Quito, 2017	Video 00:03:49	Informativo / educativo	https://www.youtube.com/watch?v=0NWFFanye9w&t=25s
2	Proyecto medidas de adaptación al CC en el DMQ	Redacción informativa sobre el DMQ que posee la diversidad climática y ecosistémica. Además la aplicación del proyecto en zonas rurales.	Todo público	Secretaría de Ambiente & Alcaldía DMQ	Quito, 2012-2016	Video 00:05:31	Informativo	https://www.youtube.com/watch?v=QbBx2FEHckc
3	Políticas Ambientales Planificación Ambiental	Explicación con imágenes, dibujos y animación sobre la creación de políticas ambientales y la gestión para el cuidado del ambiente de la ciudad y sus mecanismos de control.	Todo público	Secretaría de Ambiente & Alcaldía DMQ	(s.f)	Video 00:01:30	Explicativo	http://quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/videos/video/3-politicas-RodrigoArceRoja
4	Vulnerabilidad de ciudades Andinas al CC: Quito, Ecuador	Explicación de un estudio realizado para la gestión de proyectos, planes, programas y políticas de adaptación de CC en Quito.	Todo público	Enríquez, D. & DMQ	Quito, 2013	Video 00:21:35	Explicativo	https://www.youtube.com/watch?v=sesxNGBqLXQ
5	39 medidas piloto de adaptación al CC en el DMQ.	Explicación del proyecto piloto a medidas de adaptación al cambio climático y dos proyectos aplicados en zonas rurales.	Todo público	Premios Latinoamérica Verde	Quito, 2016	Video 00:07:07	Explicativo	https://www.youtube.com/watch?v=sItvDjU8JUo

Tabla 7

Registro de documentos relevantes sobre cambio climático y derechos de la naturaleza de Cuenca.

N^o	Título	Descripción	Grupo objetivo	Autor	Ciudad / Año	Tipo	Sitio web
1	Área de protección municipal Turi	Es documento para precautelar la integridad ecológica y declarar Áreas Protegidas Municipales.	Todo público	Comisión de Gestión Ambiental (CGA)	Cuenca, s.f.	Documento pdf	http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados
2	Diagnóstico ambiental parcial de las 21 parroquias rurales del cantón Cuenca	Es un informe detallado con resultados obtenidos sobre el diagnóstico ambiental realizado en las parroquias del cantón Cuenca.	Todo público	CGA & Municipio de Cuenca	Cuenca, 2014a	Documento pdf	http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados
3	Informe Calidad de aire	Es un informe sobre la calidad del aire con resultados de la emisión de contaminantes al desarrollo de los centros urbanos.	Todo público	EMOV, Municipio Cuenca	Cuenca, 2011	Documento pdf	http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados?page=1
4	La gestión ambiental de las juntas parroquiales	Informe de potencialidades, limitaciones y posibilidades de colaboración entre las parroquias.	Todo público	CGA & Municipio de Cuenca	Cuenca, 2014b	Documento pdf	http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados
5	Monitoreo y reubicación de los anfibios amenazados del área urbana de Cuenca	Es un documento del proyecto pionero realizado en uno de las urbes del municipio de Cuenca. Se evidencia que la población de anfibios está amenazadas en el área urbana.	Todo público	CGA & Centro de Conservación de Anfibios AMARU	Cuenca, 2013	Documento pdf	http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados
6	Plan ambiental de Cuenca 2014-2030	Es documento que traza metas ambientales para garantizar la calidad de vida de la sociedad cuencana y pautas de actuación entre el municipio y la ciudadanía en general.	Todo público	CGA & Municipio de Cuenca	Cuenca, 2014c	Documento pdf	http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados

Tabla 8*Registro de material audiovisual relevante de Cuenca.*

N°	Título	Descripción	Grupo objetivo	Autor	Ciudad / Año	Tipo / Duración	Género	Sitio web
1	La CGA firma convenio con Amaru	Entrevista y redacción sobre la firma del convenio con el zoológico AMARU para crear un Bioparque en Cuenca.	Todo público	Telecuenca TV	Cuenca / 2010	Video 00:01:02	Informativa	https://www.youtube.com/watch?v=PhIOPXQuyY0
2	En Cuenca se desarrolló I foro nacional climático 2012	Redacción y entrevista sobre las perspectivas climáticas de Azuay y nacionales del país.	Todo público	Peña M. I., & Telecuenca TV	Cuenca / 2012	Video 00:02:43	Informativa	https://www.youtube.com/watch?v=9AgipvBIpuI
3	Victoria del Portete, construcción de reservorios y sistemas de riego	La voz de un habitante de la zona contando el pasado y el presente sobre la importancia del agua. Es beneficiario del proyecto.	Todo público	PNUD - Ecuador	Cuenca / 2015	Video 00:04:52	Informativa	https://www.youtube.com/watch?v=4RvCaZ9jyVM

CONCLUSIONES

Si la sociedad trabaja con voluntad, integración y optimismo en la educación y comunicación ambiental formarían una cultura ambiental en la población quiteña y cuencana y la participación social activa en la protección ambiental sería una realidad para hacer frente al cambio climático.

La educación y comunicación ambiental debería ser de carácter social, comunitario, familiar y personal, es decir, es la tarea de cada persona y del estado. En la actualidad los problemas ambientales han sido cada vez más graves y dar solución a este problema ha sido uno de los retos principales de la sociedad Quiteña y Cuencana a través de proyectos de adaptación y mitigación frente al cambio climático, por ejemplo.

El inventario es realizado en Quito y Cuenca, como algunas de las ciudades principales del Ecuador, debido a las limitaciones de tiempo, acceso y plazo del presente proyecto. El presente estudio será un proyecto pionero para las futuras investigaciones edu-comunicacionales aplicables en el país.

Este tipo de estudio debería ser a largo plazo para abarcar y cubrir todas las áreas urbanas, rurales y sectores no cubiertos por los proyectos aplicados de las instituciones públicas y no-gubernamentales en temas ambientales de esta manera hacer frente a los problemas del cambio climático y evitar mayores desastres a futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcaldía del Distrito Metropolitano Quito (DMQ). (2011). *10 Acciones de Quito frente al cambio climático*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#10-acciones-de-quito-frente-al-cambio-climatico>

Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente. (2011a). *Estrategia Quiteña al cambio climático*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#estrategia-quiteña-frente-al-cambio-climatico-2009>

Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente. (2011b). Guía docente de cambio climático. *Cambio climático material de apoyo para educadores*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#guía-docente-de-cambio-climatico>

Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente. (2011c). *Niños y niñas frente al cambio climático*: Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#niñas-y-niños-frente-al-cambio-climatico>

Alcaldía DMQ & Secretaría de Ambiente. (2015). Plan de acción climático de Quito. *Acción climática participativa en las administraciones zonales del DMQ*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#plan-de-acción-climático-de-quito-2015-2025>

Asamblea Constituyente. (2008). *Derechos de naturaleza*. Recuperado de https://docs.wixstatic.com/ugd/84ffb0_8a992bcbf91546f0b414183ce3fd2793.pdf

Aves Quito. (2011). *Las aves y el cambio climático*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=6IZ59PUE-ZI>

Comisión Gestión Ambiental (CGA). (s.f.). *Área de protección municipal Turi*. Recuperado de <http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados>

CGA, & Centro de Conservación de Anfibios AMARU. (2013). *Monitoreo y reubicación de los anfibios amenazados del área urbana de Cuenca*. Recuperado de <http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados>

CGA, & Municipio de Cuenca. (2014a). *Diagnóstico ambiental parcial de las 21 parroquias rurales del cantón Cuenca*. Recuperado de <http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados>

- CGA, & Municipio de Cuenca. (2014b). *La gestión ambiental de las juntas parroquiales*. Recuperado de <http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados>
- CGA, & Municipio de Cuenca. (2014c). *Plan ambiental de Cuenca 2014-2030*. Recuperado de <http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados>
- Consejo Metropolitano de Responsabilidad Social, & Alcaldía DMQ. (2015). *Cambio climático - semana de la sostenibilidad Quito*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=SAbSdxGjLPoambientales-planificacion-ambiental>
- Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca (EMOV). (2001). *Informe calidad de aire*. Recuperado de <http://cga.cuenca.gob.ec/proyectos/ejecutados?page=1>
- Enríquez, D., & DMQ. (2013). *Vulnerabilidad de ciudades Andinas al cambio climático, Quito*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sesxNGBqLXQ>
- Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano (MCCTH). (2008). *La constitución consagra los derechos de la naturaleza*. Recuperado de <http://www.conocimiento.gob.ec/la-constitucion-consagra-los-derechos-de-la-naturaleza/>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2015). *Ciudad sustentable y resiliente. Efectos del cambio climático*. Recuperado de <http://www.rumboahabitat3.ec/docs/informe.pdf>
- Ministerio del Ambiente (MAE). (2012). *Estrategia nacional de cambio climático del Ecuador 2015-2025*. Recuperado de https://docs.wixstatic.com/ugd/84ffb0_4a7defadb22647ee9e4dde57f4da3b81.pdf
- MAE - Sistemas de Información Único de Ambiente (SUIA). (s.f.). *Proyecto FORECCSA*. Recuperado de <http://suia.ambiente.gob.ec/proyecto-foreccsa>
- Morejón Neira, R., Zambrano-Barragán, C., Pacheco, C., Arregui, B., Montalvo, M., (2011). *Agenda ambiental de Quito 2011-2016*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#plan-de-accion-climatico-de-quito-2012-2016>
- Telecuenca TV. (2010). *Comisión de Gestión Ambiental firma convenio con Amaru*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=PhIOPXQuyY0>

- Terán, A., & Lugo, L. (2011). *Agenda ambiental de Quito 2011-2016*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#agenda-ambiental-2011-2016>
- Peña, M. I. & Telecuenca TV. (2012). *En Cuenca se desarrolló I Foro Nacional Climático 2012*. Recuperado de [dehttps://www.youtube.com/watch?v=9AgipvBIpuI](https://www.youtube.com/watch?v=9AgipvBIpuI)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – Ecuador (PNUD). (2015). *Victoria del Portete, construcción de reservorios y sistemas de riego*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=4RvCaZ9jyVM>
- Premios Latinoamérica Verde. (2016). *39 medidas piloto de adaptación al cambio climático en el distrito metropolitano de Quito*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sItvDjU8JUo>
- Registro Oficial (RO). (2009). *Decreto Ejecutivo*. Recuperado de <http://www.derechoecuador.com/productos/producto/catalogo/registros-oficiales/2009/julio/code/19319/registro-oficial-no-636---viernes-17-de-julio-de-2009#No1815>
- Secretaría de Ambiente. (s.f.). *Cambio climático*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico>
- Secretaría de Ambiente. (2012). *Plan de acción climático de Quito*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#plan-de-acción-climático-de-quito-2012-2016>
- Secretaría de Ambiente. (2015). *Plan de acción climático de Quito 2015- 2025. Mitigación*. Recuperado de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/cambio-climatico/documentos#plan-de-acción-climático-de-quito-2015-2025>
- Secretaría de Ambiente. (2016). *Proyecto medidas de adaptación al cambio climático en el DMQ*. Recuperado de <http://quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/videos/video/3030-proyecto-medidas-de-adaptacion-al-cambio-climatico-en-el-dmq>
- Secretaría de Ambiente. (2017). *Talleres ambientales*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=oNWWFFanye9w&t=25s>
- Secretaría de Ambiente & Alcaldía DMQ. (s.f.). *Políticas ambientales planificación ambiental*. Recuperado de <http://quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/videos/video/3-politicas-RodrigoArceRojas>

Secretaría de Ambiente & Alcaldía DMQ. (2012). *Proyecto medidas de adaptación al cambio climático en el DMQ*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=QbBx2FEHckc>

Secretaría de Ambiente & Alcaldía DMQ. (2016). *Cambio climático*. Recuperado de <http://quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/videos/video/27-cambio-climatico>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2013). *Buen vivir Plan Nacional 2013-2017. Todo el mundo mejor*. Recuperado de <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>

World Wildlife Fund - Ecuador (WWF) & Alcaldía DMQ. (2015). *¿Qué piensan los niños y niñas de Quito sobre el Cambio Climático?*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=CRg3j-zqyXc>