

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO, AMBIENTE Y TERRITORIO
CONVOCATORIA 2010-2012

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ESTUDIOS
SOCIOAMBIENTALES

TÍTULO DE LA TESIS
EI CAMBIO CLIMÁTICO SU IMAGINARIO SOCIAL
PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

DAVID EDWIN DUQUE LEMUS

FEBRERO 2015

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO, AMBIENTE Y TERRITORIO
CONVOCATORIA 2010-2012

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ESTUDIOS
SOCIOAMBIENTALES

TÍTULO DE LA TESIS
EL CAMBIO CLIMÁTICO SU IMAGINARIO SOCIAL
PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

DAVID EDWIN DUQUE LEMUS

ASESORA DE TESIS: DRA. ANITA KRAINER

LECTORES: DR. TEODORO BUSTAMANTE

DR. SERGIO ANTONIO RUIZ AZURDUY

FEBRERO 2015

DEDICATORIA

La casualidad no existe, los milagros tampoco, tú no estás aquí por casualidad, ni por un milagro. Tú estas aquí, para hacer los milagros.

A María Pía, el milagro de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A todas las instituciones públicas, privadas, organizaciones sociales y barriales que colaboraron con la investigación. A los profesores que formaron parte de esta experiencia, a la academia por el conocimiento que nunca me fue negado. Y por sobre todo, a mi esposa, por su apoyo incondicional, paciencia y confianza durante este nuevo camino.

ÍNDICE

Contenido	Páginas
RESUMEN.....	9
Introducción.....	10
Planteamiento del problema	10
Justificación.....	13
Objetivos.....	14
Objetivo general.....	14
Objetivos específicos	14
Pregunta de investigación	15
Hipótesis	15
CAPÍTULO I	
CAMBIO CLIMÁTICO, IMAGINARIOS SOCIALES Y PARTICIPACIÓN	
CIUDADANA.....	16
Las ciencias sociales, el medio ambiente y su relación con el hombre....	16
Configuración del cambio climático.....	18
El cambio climático, teoría y realidad.....	19
Marco institucional, normativo y política pública	
del cambio climático en el Ecuador	30
El cambio climático en Ecuador y Quito.....	35
Indicadores de consumo que aportan al cambio climático	
en la ciudad de Quito.....	36
Aproximaciones del imaginario social ambiental	
desde las percepciones ciudadanas.....	38
El imaginario social aproximaciones teóricas.....	42
El imaginario social como elemento de la cultura.....	47
La participación ciudadana.....	49
Niveles de participación y movimientos sociales.....	52
Participación ciudadana y cambio climático.....	53
CAPÍTULO II	
ESTUDIO DE CASO: BARRIO LA FLORESTA, QUITO.....	56
La Floresta y su plan de ordenamiento urbano.....	57
Metodología.....	59
Revisión bibliográfica.....	60
Observación participante.....	60
Visitas de Campo.....	61
Encuestas cuali-cuantitativas.....	61
Entrevistas a profundidad.....	62
La muestra estructural.....	62
CAPÍTULO III	
IMAGINARIOS SOCIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO	
PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL BARRIO LA	
FLORESTA.....	63
Recopilación de información.....	63
Imaginarios sociales obtenidos mediante encuestas.....	63
Imaginarios sociales obtenidos en entrevistas a profundidad.....	85

Conclusiones.....	90
BIBLIOGRAFÍA.....	96
ANEXOS.....	104

Índice de gráfico y tablas:

- Gráfico N° 1:** Consumo de agua en el Distrito Metropolitano de Quito
- Gráfico N° 2:** Venta de vehículos en el Ecuador y Pichincha
- Gráfico N° 3:** Recolección de Residuos Sólidos domiciliarios y asimilables (t)
- Gráfico N° 4:** Importaciones de PET 2005-2013
- Gráfico N° 5:** Sexo de los encuestados
- Gráfico N° 6:** Edades de los encuestados
- Gráfico N° 7:** Nivel de educación de los encuestados
- Gráfico N° 8:** Importancia del ambiente en La Floresta
- Gráfico N° 8.1:** ¿Por qué es importante el ambiente?
- Gráfico N° 9:** Participación del barrio en temas ambientales
- Gráfico N° 10:** ¿Conoce sobre el cambio climático?
- Gráfico N° 10.1:** ¿Qué puede decir sobre el cambio climático?
- Gráfico N° 11:** Existe relación entre la contaminación ambiental y el cambio climático (ca-cc)
- Gráfico N° 11.1:** ¿Por qué existe la relación ca-cc?
- Gráfico N° 12:** La primera vez que escuchó del cambio climático fue en: televisión, radio, prensa escrita, instituciones públicas, privadas, otros ¿cuáles?
- Gráfico N° 13:** Imaginario del cambio climático
- Gráfico N° 14:** Los responsables del cambio climático
- Gráfico N° 15:** El cambio climático no es un engaño
- Gráfico N° 16:** Influencia del hombre para que el clima cambie.
- Gráfico N° 17:** Efectos del cambio climático
- Gráfico N° 18:** Tiempo en que el clima ha cambiado
- Gráfico N° 19:** El cambio del clima es real
- Gráfico N° 20:** Quito afectado por el cambio climático
- Gráfico N° 21:** Acciones de las instituciones del gobierno frente al cambio climático
- Gráfico N° 22:** Capacitación en cambio climático
- Gráfico N° 23:** Capacitación del cambio climático para informarse

Gráfico N° 24: Actividades para no contaminar

Gráfico N° 25: Propuesta para el cambio climático

Gráfico N° 26: Problemas ambientales del barrio

Tabla 1: Nivel de conocimiento, imaginarios sociales, valoración y conducta.

Tabla 2: Cuadro de entrevistas

Listado de siglas:

- **AEADE:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador
- **CFC:** Clorofluorocarbonos
- **CICC:** Comité Interinstitucional de Cambio Climático
- **CNC:** Comité Nacional del Clima
- **COOTAD:** Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
- **DMQ:** Distrito Metropolitano de Quito,
- **EMASEO EP:** Empresa Pública Metropolitana de Aseo
- **EQCC:** Estrategia Quiteña al Cambio Climático en el 2009
- **GAD:** Gobierno Autónomo Descentralizado
- **GEI:** Gases de Efecto Invernadero
- **HCFC:** Hidroclorofluorocarbonos
- **INAMHI:** Instituto Nacional de Meteorología e Hidrológica
- **IPCC:** Intergovernmental Panel on Climate Change
(Panel Intergubernamental de Cambio Climático)
- **MAE:** Ministerio del Ambiente
- **ONU:** Organización de las Naciones Unidas
- **OMM:** Organización Meteorológica Mundial
- **PACC:** Proyecto de Adaptación al Cambio Climático
- **PACQ:** Plan de Acción Climático de Quito 2012-2016
- **PMD:** Plan Metropolitano de Desarrollo 2012-2022
- **PNUMA:** Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
- **PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- **SENPLADES:** Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
- **TULAS:** Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria
- **UICN:** La Unión Mundial Internacional para la Conservación de la Naturaleza
- **UNFCC:** United Nations Framework Convention on Climate Change
- **UNFCCC / CMNUCC:** Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (siglas en inglés)

RESUMEN

La presente investigación analiza el cambio climático desde una construcción subjetiva de la realidad, es decir, desde el imaginario social, para comprender el universo de las representaciones simbólicas que surgen desde la sociedad y articulan la acción social; y determinar si los imaginarios sociales generan procesos de participación ciudadana frente al cambio climático.

El análisis teórico de la investigación es bajo tres ejes: (i) cambio climático analizado desde un contexto socioambiental histórico, teóricos y detractores, normativa internacional, nacional y local, gestión del Municipio de Quito en temas de cambio climático, percepción ciudadana de los problemas ambientales, niveles de consumo, huella ecológica y aumento del parque automotor en Quito; (ii) imaginarios sociales, analizados desde las representaciones colectivas de Marx, Durkheim, Weber, y los imaginarios sociales de Castoriadis y Backzo, y su relación con procesos culturales; y finalmente (iii) la participación ciudadana, analizada desde sus principios como parte de la actividad humana, niveles de participación y movimientos sociales, normativa institucional y procesos participativos en Ecuador.

Posteriormente se describe al sector de La Floresta de la ciudad de Quito, como estudio de caso de la presente investigación, para analizar los imaginarios sociales del cambio climático y la relación de la participación ciudadana en dirigentes barriales y vecinos.

En el último capítulo se recopiló la información, a través de las encuestas cuali-cuantitativas, entrevistas a profundidad y de la observación participante, los resultados obtenidos en la investigación de campo fueron analizados y la información fue sistematizada para las respectivas conclusiones.

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

Las condiciones climatológicas de la tierra están cambiando y las temperaturas extremas a nivel global son más frecuentes. La causa que provoca este fenómeno es la actividad humana, a través de los procesos de industrialización, quema de combustibles fósiles, deforestación, agricultura, ganadería, residuos urbanos y procesos industriales. Lo que ha generado, un incremento de gases de efecto invernadero (GEI), afectando negativamente el proceso natural del planeta, como consecuencia, el mundo enfrenta uno de los problemas ambientales más complejos y urgentes del siglo XXI, el denominado fenómeno del cambio climático (PNUMA, 2005).

A finales de los años ochenta la información científica y técnica sobre el fenómeno del cambio climático es manejada por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) entidad creada por el “Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial” (PNUMA, 2005: 14).

Es el IPCC en su “Cuarto Informe de Evaluación del Cambio Climático”, el que determinó que el aumento de la temperatura media ha subido casi 1°C; documento que tuvo un consenso de más de 2.000 científicos de los países de las Naciones Unidas (Banco Mundial, 2010: 4). Posteriormente en la primera parte de su Quinto Informe¹ (WGI AR5) Cambio Climático 2013: Bases Físicas, el IPCC concluyó:

Se ha detectado la influencia humana en el calentamiento de la atmósfera y el océano, en alteraciones en el ciclo global del agua, en reducciones de la cantidad de nieve y el hielo, en la elevación media mundial del nivel del mar y en cambios en algunos fenómenos climáticos extremos. (...) Es sumamente probable que la influencia humana haya sido la causa dominante del calentamiento observado desde mediados del siglo XX (IPCC, 2013a:17).

En marzo del 2014, se publicó la segunda parte de su “Quinto Informe, Evaluación del Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad (WGII AR5)” en dónde científicos evalúan los impactos extremos del cambio climático que se han

¹ El Quinto informe de evaluación del IPCC se publica en cuatro partes, a través de los Grupos de Trabajo (GT): “GTI: Bases de ciencia física, 27 de Septiembre 2013, Estocolmo, Suecia. GT II: Impactos, adaptación y vulnerabilidad, 31 de Marzo de 2014. Yokohama, Japón. GTIII: Mitigación del cambio climático, 13 Abril 2014, Berlín, Alemania. AR5, informe de síntesis (SYR), 27-31 Octubre 2014, Copenhague, Dinamarca” (IPCC, 2014).

extendido en los continentes y océanos: olas de calor, sequías, inundaciones e incendios forestales, cambios en las precipitaciones, migración de personas, agua, salud, sistemas de producción de alimentos y la seguridad alimentaria. Un aumento de la temperatura media global de 4°C para el 2100, generaría impactos drásticos sobre los ecosistemas, las actividades humanas y la economía global (IPCC, 2014).

Para enfrentar las consecuencias del cambio climático, en 1992 se firma un acuerdo mundial: “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, (UNFCCC)”, en el que se establece “las responsabilidades comunes, pero diferenciadas, de los países con diferentes niveles de desarrollo”, para adoptar medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático (PNUMA, 2005: 20).

Entre los compromisos de la UNFCCC se encuentran; promover y ayudar al público en temas de cambio climático para su sensibilización, educación y participación, así como, la adaptación de políticas y medidas nacionales para enfrentarlo (UNFCCC, 1992).

Ecuador en su Constitución del 2008 establece la normativa para adoptar medidas adecuadas para la mitigación del cambio climático (Art. 414) y en el año 2009, el Decreto Ejecutivo 1815 declara como política de Estado “la adaptación y mitigación del cambio climático”. A nivel local, la ciudad de Quito elabora la “Estrategia Quiteña de Cambio Climático” para potenciar y movilizar a los ciudadanos y ciudadanas en torno al cambio climático y aplicar políticas responsables con el ambiente (MDMQ, 2009).

Los compromisos internacionales, las normativas nacionales en Ecuador y las locales en la ciudad de Quito sobre el fenómeno climático, promueven cambios sociales para modificar los hábitos² y estilos de vida individuales y colectivos en la población, para su adaptación y mitigación del cambio climático, a través de la participación de los

² El concepto de habitus de Pierre Bourdieu permite relacionar lo objetivo y lo subjetivo. - Utilicé la palabra habitus para no llamarlo costumbre -, éste orienta las prácticas sociales, funciona como un “sentido práctico”, afectando dichas prácticas a las “estructuras objetivas” para reestablecerlas. Lo adquirido tempranamente, puede ser durable e irreversible, porque están toda la vida, no porque no se puedan modificar, sino que se definen por lo que uno deja de ser. El habitus logra que nos adaptemos a lo objetivo, sin reflexión ni cálculo. Está abierto, también, a lo que se presenta y a la necesidad de tomar decisiones, a la adaptación, invención, construcción, etc. El habitus es una estructura estructurante, además, permite ver las prácticas sociales que pueden variar en cada clase social, sistematizando las prácticas de cada persona para que interioricen lo social (Von Sprencher, 2007: 64-67).

ciudadanos. Sin embargo, “la ciudadanía no es consciente del problema porque no puede identificar y establecer las relaciones que existen entre sus formas de vida y el cambio climático” (PNUMA, 2005: 23), ya sea por su nivel de información, conocimiento, contexto o realidad.

Realidad que es diferente a cada persona desde su propio punto de vista de lo que vive, de su medio cultural, de su estructura social, de las experiencias cotidianas, de su forma de hacer las cosas y la percepción de la realidad social (Araya, 2002: 15).

Para tener un conocimiento de la realidad social que viven los individuos se la organiza de acuerdo a elementos que se articulan. La herramienta clave de interpretación de esa realidad es la imaginación o imaginario social, que se confunde con la no-realidad (Baczko, 1999: 14). El estudio del imaginario social del cambio climático permite conocer, cómo los ciudadanos imaginan el fenómeno desde su realidad. Al hablar de imaginario, hablamos de algo inventado que se aleja de lo real. Si se analiza la relación simbólico-imaginario; “lo imaginario debe utilizar lo simbólico, no solo para “expresarse”, sino para “existir”, para pasar de lo virtual a cualquier otra cosa más” (Castoriadis, 2007: 204).

Los imaginarios sociales o significaciones imaginarias sociales crean un mundo propio para la sociedad: conforman la psique de los individuos. Crean así una “representación” del mundo, incluida la sociedad misma y su lugar en ese mundo: pero esto no es un *constructum* intelectual; va parejo con la creación del *impulso* de la sociedad considerada (una intención global, por así decir) y un humor o *Stimmung* específico –un afecto o una nebulosa de afectos que embeben la totalidad de la vida social (Castoriadis, 1997: 9).

Los imaginarios sociales se apoyan sobre símbolos, y es esta estructura compleja del tejido simbólico la que permite que el imaginario social intervenga en la vida colectiva y en diversas funciones de los agentes sociales, una de ellas, “la organización y el dominio del tiempo colectivo sobre el plano simbólico” (Baczko, 1999: 30).

El sistema simbólico de la humanidad es la cultura en donde se construye todo el sistema social, es la memoria de la sociedad, de los sistemas sociales. Tiene raíces “histórico-sociales” (Luhmann, 1997: 26-33). Está influenciada por la modernidad que ha modificado sus procesos, su distribución, producción y consumo de bienes (Haferkamp, 1992: 22).

Al hablar de toda la dinámica social y de los elementos culturales que influyen

en los individuos para crear el imaginario social del cambio climático y la toma de acciones para enfrentarlo; la sociedad civil busca respuestas a sus peticiones y problemas, a través de los movimientos y las organizaciones como intermediarias para la participación de los ciudadanos en temas públicos, abriendo la posibilidad de implantar canales institucionales de participación ciudadana como espacios consultivos, como proceso de la elaboración de políticas públicas (Riqué, 2005:76).

Para una verdadera participación ciudadana es necesario conocer que es lo que piensa la ciudadanía sobre el cambio climático, es decir que imaginario tiene sobre el fenómeno. La importancia de la participación radica en facilitar y volver más directo y cercano el contacto entre los ciudadanos y las instituciones de gobierno, para que éstas, tomen en cuenta las opiniones e intereses ciudadanos para la toma de decisiones (Simioni, 2003:70). La participación ciudadana es una forma de intervenir en la vida pública con un motivo social concreto, que se ejerce directamente, fundamentado en un grado de institucionalización Estado-sociedad (Jacobi, 1990: 132 en *Ibíd.*: 72). Al intervenir el ciudadano/na desde la realidad que vive puede cambiar su situación e intervenir directamente con soluciones y aportes a cualquier problemática que le afecte, sin embargo requiere del Estado para su verdadera transformación.

En el Ecuador, los procesos de participación están sustentados en la “Ley Orgánica de Participación Ciudadana”, del 2010 y actualizada en el 2011. La Ley establece que el Estado, a través de sus entidades deben activar los “Consejos Ciudadanos Sectoriales” como parte de un diálogo entre Sociedad Civil y Gobierno para una mejor gestión pública entre cada uno de los actores. Lo que permite crear espacios de participación relacionados al cambio climático (MAE, 2012:19).

La participación ciudadana toma un rol importante al crear una ciudadanía que plantee una nueva cultura e imaginarios sociales fundamentados en valores de sustentabilidad para enfrentar la adaptación y mitigación del cambio climático, con acciones concretas desde sus derechos y obligaciones, y de esta forma, generar cambios sociales a largo plazo entre el Estado y los ciudadanos.

Justificación

Al estudiar el imaginario social del cambio climático, se busca que los sujetos a los que se investiga expresen en forma espontánea sus argumentos, los cuales han de ser

articulados en torno al tiempo (histórico) y mediatizados por acontecimientos, que a juicio de los individuos son considerados importantes, para ir construyendo el soporte de significados y de subjetividades propias con las que son recreadas o re-significadas.

Para ello, es necesario permitir que, los individuos desarrollen espontáneamente sus discursos, una conciencia reflexiva de lo que les ha tocado vivir. Se trata de establecer el conjunto de ideas en torno a un mundo simbólico dado, que se construye entre el individuo y la sociedad. Son las ideas las que producen materialidad y lo material se reproduce en nuevas ideas. Visto desde cierta perspectiva, un imaginario es el antecedente de un cambio, de una transformación; pero ese imaginario a su vez tuvo como antecedente, procesos reales (EN/C1, 2013, entrevista).

Al estudiar los imaginarios sociales se puede conocer qué tipo de aspiraciones tienen las personas, en qué forma estructuran el mundo y cómo se puede corregir las formas de apropiación simbólica que tiene la gente frente a un tema ambiental como el cambio climático, sus implicaciones sociales y económicas.

Las formas de imaginar y conocer que tiene la ciudadanía sobre el cambio climático, permiten determinar cómo y qué factores influyen en su construcción, el tipo de discurso utilizado, las relaciones o asociaciones que le dan, las acciones que toman frente a él, y si éstos, permiten o motivan la participación ciudadana para adoptar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

Es la participación de los ciudadanos en la vida pública y en temas sociales ambientales globales lo que, permite que existan espacios y formas de articular las relaciones Estado-sociedad para la solución de los problemas y toma de decisiones en busca de un desarrollo sostenible y responsable con el ambiente. La activa participación ciudadana puede provocar cambios en el comportamiento de los individuos, así como impulsar procesos sociales, un ejemplo de ello, en el marco de la presente investigación, es el caso del sector La Floresta, que organizado, a través de un proceso participativo en el 2011, impulsó el "Plan Especial para el Ordenamiento Urbano del Sector La Floresta" como "instrumento de planificación, ejecución y control, que guiará y regulará la gestión y el ordenamiento territorial en el sector" (Ordenanza 135, 2011: art. 1).

El objetivo de la investigación es identificar ¿qué tipo de imaginarios sociales utilizan los/las habitantes del sector La Floresta sobre el fenómeno del cambio climático, y de qué manera influyen o no para una participación ciudadana frente al

fenómeno?, además, de analizar los tipos de imaginarios sociales; conocer qué nivel de información tienen y establecer relaciones y/o asociar términos utilizados por los habitantes del sector La Floresta respecto a: cambio climático, medio ambiente, clima, cambios de temperatura, reciclaje y participación ciudadana.

La investigación pretende demostrar que los imaginarios sociales del cambio climático, podrían o no determinan prácticas efectivas de participación ciudadana entre los habitantes de sector de La Floresta para adoptar medidas de adaptación y mitigación frente al fenómeno. En Quito, La Floresta se ha caracterizado por un nivel de participación y organización consolidado para impulsar procesos sociales de interés entre sus habitantes y que actualmente afectan a las grandes ciudades.

CAPÍTULO I

CAMBIO CLIMÁTICO, IMAGINARIOS SOCIALES Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Las ciencias sociales, el medio ambiente y su relación con el hombre

“... la naturaleza cambia profundamente siempre que el hombre, por razones históricas simples o complejas, modifica sus equipamientos técnicos, su organización social y su visión del mundo”
(Witfogel, 1963: 11 citado en Lemkow, 2002: 51).

La relación que tiene el hombre con el ambiente durante varios siglos fue analizada por las ciencias sociales como: la antropología, la sociología y la geografía. No fue hasta el siglo XVIII donde se manifestó una consciencia creciente del impacto que tienen, las actividades humanas sobre la naturaleza, lo que permitió establecer bases para reformular radicalmente la relación entre sociedad y medio³ ambiente, visión alternativa que daba protagonismo a lo social y cultural (Lemkow, 2002: 30).

En el siglo XIX las ciencias humanas y sociales se institucionalizan en la academia, principalmente en Europa, una de las primeras fue la geografía, ocupándose de las relaciones sociedad-ambiente; más tarde, lo harían la antropología y la sociología. Considerado como el fundador de la geografía moderna, Alexander von Humboldt (1769-1859) en sus trabajos articuló la relación entre la humanidad y el ambiente, sin embargo, adoptó un punto de vista más “ecológico”, de la interacción entre sociedad y naturaleza (Lemkow, 2002: 31-32).

Con ello, la ecología y las disciplinas afines se afirmaron en el área académica; y conceptos ecológicos y términos como: simbiosis, sucesión, invasión, etc., se incorporaron a la corriente sociológica, como base para crear dos escuelas: (1920-1930) la Ecología Humana (Escuela de Chicago) y la Ecología Cultural. La ecología humana estudiaba las ciudades y las relaciones entre grupos sociales y vecindarios, mientras que la ecología cultural, las sociedades preindustriales; sin embargo, la Escuela de Chicago,

³ El concepto de medio, surgió desde la organización biológica, fundamento del fenómeno vital. Aparece como el fluido intermedio entre dos cuerpos, luego se transformó en un sistema de conexiones de algunos procesos materiales (económicos, biológicos, culturales). “El sentido mecanicista del medio, ha sido asimilado por los enfoques holistas del pensamiento ecologista actual”. Para Auguste Comte, el medio es un sistema de relaciones entre organismo y su entorno; es decir, un ecosistema (Leff, 1998: 87).

redujo el concepto de ambiente a una variable espacial, siendo necesarias otras, que son parte del entorno físico (Lemkow, 2002: 82-83, 124).

El hombre entra en la escena ecológica...no sólo como un mero organismo más, relacionado con los otros en términos de características físicas. Introduce el factor superorgánico de la cultura, que también afecta y se ve afectado por el conjunto de la telaraña de la vida (Steward, 1955: 75 citado en Lemkow, 2002: 88).

Es por el factor cultural que, los humanos son dominantes desde una visión ecológica. Existe una interacción entre “la cultura y el contexto social”, por decirlo, una tribu no sólo sería estudiada desde su adaptación al ambiente (físico como biológico) “—una adaptación que depende en buena medida de la tecnología, las necesidades y la estructura de una sociedad—” sino de las relaciones que se tiene con sus vecinas, comercio, guerras, etc. Son estas relaciones “medioambientales, sociales y culturales” capaces de provocar el cambio en toda la sociedad que es objeto de análisis (Lemkow, 2002: 88).

No fue hasta 1970, donde la sociología ambiental se desarrolló como especialidad y desde entonces, se estudió las interrelaciones entre ambiente-sociedad; además, comienza a plantear el alcance de las desigualdades Norte-Sur en el “orden o desorden internacional”. Según Allan Schnaiberg, sociólogo, el modelo de crecimiento pone en marcha presiones sobre el entorno biológico y físico; lo denomina como “desorganización de los ecosistemas”. De ahí, los “riesgos sociales” (Lemkow, 2002: 124-127). “Los riesgos son reales cuando los seres humanos los viven como reales. Pero si son reales en este sentido, trastornan por completo el tejido de competencias sociales, políticas y económicas” (Beck, 1998: 86).

Es a finales del siglo XX, que la naturaleza⁴ se transforma en un “producto histórico” bajo el dominio y la dinámica del capital en medios y objetos de trabajo para sumarse a la fase de producción de valor y plusvalor (Leff, 1998: 132). Forma parte de la dinámica social, política y económica. Su efecto secundario es que se socializan los conflictos, amenazas y destrucciones, convirtiéndose en un peligro para los seres humanos y en desafíos para las instituciones políticas y sociales del mundo

⁴ “Naturaleza y sociedad son dos categorías ontológicas; no son ni conceptos ni objetivos de ninguna ciencia fundada y, por tanto, no constituyen términos de una articulación científica” (Leff, 1998: 60).

industrializado. El concepto de la sociedad del riesgo es inherente a la civilización (Beck, 1998: 89). Actualmente uno de los riesgos a los que estamos expuestos como sociedad y a nivel mundial, es el cambio climático, producto de la acción humana.

Configuración del cambio climático

“Somos peligrosamente ignorantes de nuestra propia ignorancia y pocas veces conseguimos tener una perspectiva global de las cosas”
(Tickell, s/f citado en Lovelock, 2007:16).

Al hablar sobre cambio climático, cada individuo tiene un nivel de conocimiento; ya sea lo que imagina o piensa, a partir de la ciencia o inclusive, de los medios de comunicación que influyen sobre el pensamiento de las personas. En la actualidad se ha escuchado mucho sobre él: en portadas de revistas, periódicos, libros, noticieros de televisión, radio, internet; además, es tema de estudio científico de instituciones públicas y privadas. Se ha convertido en un fenómeno que involucra a todos y cada uno de los habitantes de la tierra, sin excepción, y requiere de múltiples acciones y decisiones para enfrentarlo, a través de una participación social informada y responsable. Pero, ¿cómo empieza a ser visibilizado y estudiado el cambio climático?

Tiene sus antecedentes, a partir del siglo XVIII y a mediados del siglo XX los temas ambientales se dan a conocer, a través de instancias preocupadas por el planeta, entre ellas: “La Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN), 1948; la Conferencia para la Conservación y Utilización de los Recursos, 1949; el Convenio de Ginebra sobre el Derecho del Mar, 1958; o el Tratado Antártico en 1959” (Acosta, 2010: 24).

En el año de 1972, que por primera vez, la problemática ambiental es tratada a nivel internacional en la Declaración de Estocolmo; lo ambiental empieza a superar las fronteras de los Estados en temas como: la destrucción de la capa de ozono, la pérdida de la biodiversidad biológica y el cambio climático (Geigel, 1997: 79). En 1982, en la XII Asamblea General de las Naciones Unidas, se aprueba la Carta Mundial de la Tierra, instrumento que sirvió de inspiración y precedente para ordenamientos jurídico-ambientales de varios países. En años posteriores, la comunidad científica realizó un anuncio sobre la alteración que sufre el sistema climático mundial, por la acumulación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y el cambio climático empieza a ser visibilizado

y estudiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM); juntos crearon en 1988 el Panel Intergubernamental del Cambio Climático, IPCC (IPCC, 2013).

El calentamiento global fue tratado superficialmente por varios autores a mediados del siglo XX y no fue hasta 1988 que llegó al público. Los científicos hasta ese entonces, estaban intrigados con la ciencia del agujero de ozono, por lo que dedicaron poco tiempo a otros problemas ambientales. Los científicos norteamericanos Jim Hansen y Stephen Schneider fueron pioneros al hablar sobre el calentamiento global, cuyas ideas encontraron eco en figuras políticas como “Al Gore, Margaret Thatcher (...) y el diplomático y climatólogo sir Crispin Tickell, impulsor del IPCC (Lovelock; 2007: 21-22).

Finalmente, en 1992, la Declaración de Río (27 principios), la Agenda 21 y la declaratoria de los principios para la conservación de los Bosques, sirvieron de marco internacional para formular un tratado mundial para enfrentar el cambio climático, denominado: “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, (UNFCCC)” (UNFCCC, 1992). Es así como, el cambio climático empieza a formar parte del escenario mundial global. La población empieza a sensibilizarse y a participar en respuestas locales que permiten reorientar o construir los imaginarios sociales para enfrentar y dar soluciones al problema desde lo cotidiano.

El cambio climático teoría y realidad

“Ya es demasiado tarde para evitar el calentamiento global, para salvar al mundo que hemos conocido. De hecho, es posible que hayamos cruzado este umbral mucho antes de que nos diéramos cuenta de los peligros del cambio climático” (Dumanoski, 2009: 92).

Para entender el cambio climático es necesario distinguir tres términos que, usualmente, son malentendidos, estos son: *Los gases de efecto invernadero* (GEI) contribuyen a retener el calor en la superficie de la tierra, su aumento en la atmósfera producen el *calentamiento global* que influye en el sistema climático del planeta para producir el fenómeno del *cambio climático*. (Flannery, 2006: 43).

Es decir que, el calentamiento global es un cambio en el estado del clima (precipitación, temperatura, entre otros), identificado mediante análisis estadísticos o

históricos. Su permanencia es por largos periodos de tiempo, desde meses hasta millones de años. Toda esta alteración entre los elementos del clima, ha generado el cambio climático (IPCC, 2007: 78).

El cambio climático no es más que es una variación del clima durante un periodo prolongado de tiempo, atribuida a la actividad humana que altera la estructura de la atmósfera y las condiciones de vida en el planeta, afectando a todos los que habitan en él (IPCC, 2001: 175).

Para la UNFCCC “por cambio climático se entiende un cambio de 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 periodos de tiempo comparables” (UNFCCC, 1992: 6).

Existen otros términos que hay que distinguirlos: *la variabilidad climática* entendida como una medida del rango en que los elementos climáticos, como temperatura o lluvia, varían de un año a otro, incluso pueden ser las variaciones en el número de lluvias de una estación a otra (PACC, s/f). Las variaciones estadísticas del clima en todas sus escalas, pueden deberse a procesos internos-externos, ya sean naturales o antropogénicos del sistema climático (IPCC, 2007: 89). *El clima y el tiempo meteorológico*, este último, es lo que experimentamos en nuestro día a día, está determinado por una “escala cronológica que puede ir de minutos a semanas” (OMS, 2003: 8). El clima es el promedio o suma de todos los tiempos meteorológicos durante un período, en una región o en el planeta (Flannery, 2006: 43).

Los factores claves al hablar del clima son: *el sol* que “emite radiaciones de calor” constantemente; *la temperatura* que conserva el calor que llegan del sol, sin ella la Tierra sería más fría; y *los océanos* que trasladan y conservan la humedad y el calor del planeta. La relación entre éstos hacen “posible tres procesos básicos que afectan el clima: 1) el ciclo del agua, 2) el ciclo del carbono, y 3) el efecto invernadero” (MAE, 2011:11).

Los GEI han existido desde siempre en la atmósfera en bajas concentraciones, sin ellos la vida no sería posible (MAE, 2011:14). La diferencia está en que su concentración ha ido en aumento a lo largo de la historia y con ello, la temperatura media global de la atmósfera terrestre y de los océanos está subiendo ocasionando que el clima cambie. Su causa se atribuye a la actividad humana o a las denominadas causas

antropogénicas, que generaron un incremento de los GEI de forma notable a finales del siglo XX y la primera del XXI, así lo concluye el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), cuya función desde su creación, ha sido facilitar información científica respecto al fenómeno del cambio climático (IPCC, 2007).

Los GEI más contaminantes que han causado cambios en el comportamiento del clima son: el dióxido de carbono (CO₂) con el 72%, el metano (CH₄) con el 21%, el óxido nitroso (N₂O) con el 7%, en menores proporciones el ozono (O₃) y los clorofluorocarbonos (CFC) (Houghton, 2009: 34-35).

Otro contaminante que afecta al clima es la quema de combustibles fósiles que se derivan de las actividades humanas, su incremento fue a partir de la Revolución Industrial, “más de 600 mil millones de toneladas (o gigatoneladas, Gt) de carbono se han emitido a la atmósfera”. Por esta actividad, el incremento fue en aproximadamente un 36%, pasó de 280 ppm a 380 ppm. Año a año, las emisiones aumentaron desde 1999 hasta el 2005 en 6.5 a 7.8 Gt de carbono; es decir, que existe un incremento anual del 3% promedio. Otra actividad es el cambio de uso del suelo, causado por la deforestación y que en parte se equilibra por la forestación o la regeneración natural del bosque, por lo que no es fácil cuantificar. Estimaciones en la década de 1990 lograron establecer un ascenso de 8.0 Gt por el cambio de uso del suelo y la quema de combustibles, según aproximaciones el 95% del consumo de combustibles, suceden en el hemisferio norte; la diferencia con el hemisferio sur es de 2 ppm (Houghton, 2009: 37-40). “El 65% del dióxido de carbono de una gran ciudad procede de los automóviles” (Velázquez, 2008: 52).

Otras investigaciones realizadas entre 1993 y 2003 sobre “cambio climático global”, concluyen que, de los 928 estudios encontrados, ni uno solo rechazaba la posición de consenso de que las actividades humanas causan el calentamiento global. Evidencias como: el aumento en los niveles de CO₂ o dióxido de carbono en la atmósfera (300 ppm a 389 ppm), reducción de las capas de nieve, contracción de glaciares, aumento del nivel del mar y alteraciones en las estaciones climáticas, muestran un patrón del calentamiento de la tierra, cuyo resultado es el aumento constante en el efecto invernadero. Las evidencias y el consenso entre los científicos demuestran que el ser humano está causando el cambio climático (Cook, 2010).

Pese a ello, la denominada: “Coalición Científica Internacional del Clima”

(ICSC) afirma que no existen "evidencias" empíricas del tema (Llamas, 2009).

Según estudios realizados por el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la tierra tendría un límite, al que nos acercamos peligrosamente, soportar 450 partes por millón (ppm), pero ¿de dónde viene ese límite de 450 ppm?, no es de los modelos climáticos, sino que se tomó como referencia los datos históricos de la Tierra que muestran cómo respondió en el pasado a los cambios de las fuerzas naturales, así como los de la composición de la atmósfera (Hansen, 2009: 141).

A comienzos de 1990, los científicos reportaron más pruebas de los cambios bruscos de clima en los glaciares, lagos y en los sedimentos oceánicos, anillos de árboles, arrecifes de coral, polen establecido en las capas de las turberas, y en otras partes del planeta que tienen registros históricos de estos hechos. Sin embargo, la resistencia a esta conclusión persistió (Dumanoski, 2009: 79). Pero las evidencias hasta el día de hoy, siguen siendo claras.

El mar por ejemplo, es una especie de termómetro que evidencia que la tierra se está calentando. Existen dos razones que se basan en ello, el derretimiento de los glaciares y la expansión del mar conforme se calienta (Lovelock; 2009: 42). “Es como el líquido en un termómetro: como la Tierra se calienta, el nivel del mar sube”. El océano, del que sabemos muy poco, es una incógnita para el clima, se necesita construir teorías sobre él, ya que acumula la mayor parte del exceso de calor del calentamiento global (Ibíd., 68-69).

Calentamiento que hace que los arrecifes de coral, donde se encuentra un cuarto de todas las especies biológicas marinas, estén sufriendo múltiples tensiones, por la acidificación de los océanos y el calentamiento del agua superficial, causada por el aumento de dióxido de carbono en el aire, parte de él, se disuelve en el océano, haciéndolo cada vez más ácido. Esto hace que sea más difícil para los animales vivir en este medio (Hansen, 2009: 164).

Otra evidencia es el hielo en el Polo Norte desaparece a tres veces la tasa prevista por los “modelos informáticos”, con ello, están perdiendo una propiedad llamada albedo, que está relacionada con la reflectividad de la tierra, es decir, que el hielo blanco refleja el calor del sol, al desaparecer el hielo, el mar retiene el calor del sol, como consecuencia la tierra se calienta más. Otro dato crítico es el “Siberia, donde la temperatura media ha aumentado en 5,4 grados F en los últimos cuarenta años, (...)”

generando gas metano de efecto invernadero, cinco veces más rápido de lo esperado” (Dumanoski, 2009: 93).

Los nevados desaparecen en el mundo a un ritmo acelerado, por las emisiones de GEI, de continuar así, los perderemos dentro de cincuenta años, afectando en la provisión de agua a millones de personas (Hansen, 2009: 164).

La capa de ozono que protege a la tierra de la radiación ultravioleta del sol, se vio afectada a partir de la era industrial (1976), por los compuestos utilizados en las refrigeradoras, conocidos como clorofluorocarbono (CFC), responsables de destruir el ozono estratosférico. La zona más afectada fue la Antártida que sufrió un desgaste de la capa de ozono, produciéndose un agujero en el Polo Norte y Sur, según datos desde 1980 “la capa de ozono ha sufrido la erosión crónica que va de 3 a 6 por ciento del nivel de ozono” (Dumanoski, 2009: 34-37).

En 1987, delegados de 183 naciones acordaron en el “Protocolo de Montreal, tratado internacional que obliga a la eliminación gradual de los clorofluorocarbonos, los halones, el metilcloroformo, el bromuro de metilo, tetracloruro de carbono y otras sustancias que agotan el ozono”. Sin embargo, en la primavera de 2006, la capa de ozono en la Antártida experimentó un agujero enorme de 8 a 13 kilómetros sobre el Polo Sur "prácticamente desaparecido", informaron científicos de la NASA. La recuperación completa de la capa de ozono sobre la Antártida no será hasta el 2065. Para el 2007, las 191 naciones del Protocolo de Montreal acordaron acelerar la eliminación gradual de los otros refrigerantes denominados hidroc fluorocarbono, (HCFC) por una década (Dumanoski, 2009: 60).

El exterminio de las especies es otro impacto del cambio climático. Las actividades humanas han contribuido con este fenómeno muy por encima del nivel natural, a través de la deforestación, los mono cultivos, introducción de especies, apropiación de sus espacios, afectación de ecosistemas. Las especies que mayor riesgo corren se ubican en las regiones polares y alpina (Hansen, 2009: 144 -145).

Los registros geológicos de fósiles muestran que en los últimos 500 millones de años hubo cinco extinciones masivas de la mitad de especies que desaparecieron para siempre de la Tierra. La vida sobrevivió creando nuevas especies en cientos de miles y millones de años. “Todas estas extinciones en masa se asociaron con grandes cambios y con la composición de la atmósfera y el clima.” Con lo que se puede tener una

perspectiva para lo que se llama la sexta extinción masiva causada por la especie humana, en donde el cambio climático sea el factor determinante (Hansen, 2009: 146-147).

Las repercusiones y los cambios han sido drásticos sobre las personas, las economías y los ecosistemas. Las proyecciones basadas en modelos e informes del IPCC han sucedido más rápido de lo esperado, esto se debe a que los modelos, no representan el comportamiento no lineal del sistema de la Tierra, lo que pone en evidencia el fracaso del IPCC para pronosticar adecuadamente el camino del cambio climático hasta el 2007. Dentro de los modelos no se toma en cuenta los distintos momentos del clima que ha tenido la Tierra a lo largo de su historia. Se confía más en los científicos, que en los modelos climáticos que pronostican climas futuros (Lovelock, 2009: 39-40).

En 1980 “mostraron 10.000.000 kilómetros cuadrados de hielo, un área casi tan grande como los Estados Unidos. En el 2007 había caído a 4 millones de kilómetros cuadrados”. Al comparar las predicciones del IPCC y las observaciones realizadas, éstas difieren enormemente, ya que el hielo estará libre en los siguientes 15 años y para el IPCC es poco probable antes del 2050. Es por ello que, existen dudas para aplicar los conocimientos del IPCC a las políticas en el futuro (Lovelock, 2009: 43-54).

Los científicos no pueden predecir con exactitud, cómo el sistema climático responde en un mundo, donde los niveles de dióxido de carbono son más del doble de lo que eran en el comienzo de la Revolución Industrial, que podría ser tres o cuatro veces mayor si la actividad continúa, el resultado, un futuro catastrófico (Dumanoski, 2009: 87- 89). Un cambio climático abrupto, que no es una posibilidad teórica, ha pasado antes y pasó varias veces. Transcurrieron décadas para que los científicos señalen que el cambio es gradual y acepten con pruebas que el clima cambia de forma radical y rápida (Dumanoski, 2009: 78).

Según los estudios, determinan que el mundo va a registrar un aumento medio de la temperatura de aproximadamente 3°C en este siglo si las emisiones de GEI continúan aumentando al ritmo actual (UNFCCC, 2007). Para Dianne Dumanoski (2009), James Hansen (2007a, b, 2009) y James Lovelock (2011 en Elbers, 2012), las negociaciones previas que existieron entre grupos de presión económicos, políticos y científicos del IPCC para presentar el primer borrador y publicación final del

documento del IPCC, fueron el resultado de un acuerdo negociado que no representa el estado verdadero de la Tierra frente al cambio climático en toda su expresión, es decir, puede que sea peor lo que enfrentamos.

Para James Lovelock, destacado científico e inventor inglés, fundador de la teoría de Gaia⁵, prevé las siguientes consecuencias para un calentamiento de esta magnitud:

Pienso que no es correcto asumir que todos podríamos sobrevivir 2°C de calentamiento: ya hay demasiada gente sobre la Tierra. Con 4°C no podría sobrevivir ni una décima parte de nuestra población actual. La razón es que no podríamos encontrar suficiente comida, salvo la que sintetizáramos (Lovelock, 2009: 30-31 citado en Elbers, 2012).

La evidencia del origen humano en el calentamiento global no se basa en la pura teoría o modelos de computadora, sino en la observación directa de muchas mediciones independientes tomadas del mundo real (Cook, 2010: 3). Si queremos mitigar el cambio climático, es vital reducir nuestra dependencia a los combustibles fósiles, a través, del uso de energías alternativas como: la energía solar y la generada por olas, la eólica, la hidroeléctrica y la geotérmica. Para conseguir las reducciones, será importante un cambio de estilo de vida, especialmente cuando se ponga freno a los hábitos derrochadores en el uso de la energía (Giddens, 2009: 48). “El crecimiento de combustibles fósiles nos está impulsando a un mundo de efecto invernadero sin precedentes, un super interglaciar que es mucho más allá de las condiciones registradas en las crónicas de los núcleos de hielo” (Dumanoski, 2009: 85).

América del Sur, sufre estragos ocasionados por las situaciones climáticas. Relacionar estos hechos al cambio climático es complejo, la información disponible indica cierta tendencia caracterizada como:

a) Aumento en los fenómenos meteorológicos extremos, como el fenómeno de “El Niño” en los años 1982-83 y 1997-98, o el Huracán Catarina que, en el año 2004 asoló el sur de Brasil. Las inundaciones y sequías se han incrementado 2,4 veces, al compararse el período 1970-

⁵ La Teoría de Gaia predice un camino diferente del cambio climático global como resultado de la contaminación por CO₂. La teoría es reconocida, pero no es utilizada o puesta en práctica por científicos del clima (Lovelock, 2009: 45). “Gaia es una metáfora de la Tierra viva” (Lovelock, 2007: 13). La idea de Gaia, de que la Tierra es un sistema vivo que evoluciona, apareció por 1970, y tardó décadas para ser parcialmente aceptada. Hoy sabemos que la Tierra se autorregula pero con los estudios realizados esta regulación del sistema de la Tierra Gaia está fallando, y avanza a un estado crítico, que pondrá en peligro la vida que habita en ella. Nada evitará que llegue a un estado irreversible de calentamiento (Lovelock, 2007: 23).

1999 con los años 2000-2005, b) incremento en la temperatura media, c) disminución de las precipitaciones en algunas regiones (sur de Chile, sureste de Argentina y sur de Perú), y aumento en otras (sur de Brasil, Paraguay, Uruguay, noreste de Argentina, noreste de Perú y Ecuador, d) aumento de enfermedades: dengue y la malaria, y como consecuencia, un aumento de los índices de morbilidad y mortalidad, e) elevación del nivel del mar en el área sudoriental de América del Sur el nivel medio del mar se elevó entre 1 y 3 mm por año, en los últimos 20 años, f) disminución de la masa glaciaria, g) aumento del proceso de degradación del suelo, incremento del porcentaje de desertificación y reducción de la capa forestal, h) aumento del número de especies en peligro de extinción (CLAES, 2010: 9).

Dichos fenómenos causan perjuicios “ambientales”, “económicos” y “sociales” entre los que se puede mencionar a la transformación productiva del suelo con rendimientos superiores e inferiores; migración de grupos de personas vulnerables a causa de los fenómenos meteorológicos, y consecuentemente, pérdidas económicas “(US\$ 80 mil millones en 1970-2007)” (Samaniego, 2009 citado en CLAES, 2010:10).

Si todo continúa como hasta hoy, las temperaturas subirán 9°F (5° C) para el año 2100. El Informe Stern⁶ determina que hasta un 10 a 20 por ciento de la producción mundial se perdería y el 20 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB). El cambio climático llegará a afectar el crecimiento económico. Inclusive la Corporación Británica de Radiodifusión, conocida como la BBC describió el informe Stern como "una seria advertencia", con una visión optimista de cómo el cambio climático va a avanzar en el próximo siglo (Dumanoski, 2009: 71-73).

Robert Solow Premio Nobel de economía (1987) sostiene que "el mundo puede, arreglárselas sin recursos naturales." Y que la economía encontrará un reemplazo para los recursos agotados. Este es el espíritu que destacados economistas mantienen e insisten en que el Informe Stern, exagera el efecto del cambio climático. “La principal corriente del pensamiento económico no toma en serio la naturaleza” (Dumanoski, 2009: 75).

Se pronostica que las ciudades para el 2050 albergarán a casi el 70 por ciento de la población mundial que consume el 80 por ciento de la producción energética, según las Naciones Unidas que para ese año se habrán sumado 2.000 millones de personas,

⁶ El Informe Stern, analiza la economía del cambio climático; repercusiones, riesgos y costes económicos que causarían el fenómeno a nivel mundial.

mientras que en el 2030, las emisiones de GEI aumentarán en un 74 por ciento (Kakabadse, 2011:26). Sin duda, las áreas urbanas son las que más contribuyen con las emisiones de GEI, a través del transporte, energía e industria siendo dependientes de la circulación de alimentos, agua y bienes de consumo.

Las grandes ciudades permanentemente ejercen presión sobre los recursos naturales y mantienen un crecimiento poblacional sostenido, es decir, en términos socio económicos difícilmente van a cambiar sus hábitos o formas de vida al llegar el 2050. “Es importante “aterrizar” la política de cambio climático en la escala urbana y promover acciones locales porque en este nivel se experimentan los efectos del cambio climático directamente” (ONU-CEPAL, 2013:38).

Dentro de esta problemática la “Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas”, CMNUCC, adopta acciones y políticas encaminadas para reducir los GEI (mitigación⁷), a través del consumo de energías renovables (hidroeléctrica, solar, eólica, geotérmica y bioenergía) para disminuir el consumo de combustibles fósiles; reemplazo del transporte privado por sistemas públicos seguros; iluminación eficiente y aprovechar de la luz del día; dispositivos de refrigeración no contaminantes; tratamiento controlado de aguas, de desechos; y reciclado de desechos (ONU-Hábitat, 2011: 19).

De igual forma, las acciones orientadas para la adaptación⁸ al cambio climático permiten reducir la vulnerabilidad de la población, para ello se debe realizar actividades como: conservación, ahorro y eficiencia del uso de agua, reubicación de sectores en peligro; planificación para el crecimiento de las urbes; mejorar el alcantarillado; creación de zonas verdes; prevenir enfermedades relacionadas al clima (IPCC, 2007:16).

⁷ La mitigación son medidas que se realizan para disminuir el origen de las emisiones o aumentar la captura de GEI y reducir los impactos ambientales de origen antrópico (MAE, 2011: 21).

⁸ Adaptación es un término tomado de la biología evolutiva y utilizado en la literatura del cambio climático. Pero resulta engañoso, ya que implica reaccionar una vez ocurrido el cambio climático. La adaptación debe ser preventiva y anticipada, para un diagnóstico y respuesta a las vulnerabilidades, que están relacionadas con el riesgo. No se puede hablar de vulnerabilidad, sin mencionar a su opuesto, la resistencia (Giddens, 2009: 189-190). “La adaptación es la habilidad de prepararse para responder o enfrentar los efectos del cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad y aumentando la resiliencia (o capacidad de sobreponerse) a estos efectos” (MAE, 2011: 21).

Según el especialista en clima, William J. Burroughs, convivir con cambios extremos sería "muchísimo más exigente" y requeriría "un estilo de vida extraordinariamente adaptable y flexible, para adaptarse a las cambiantes condiciones ambientales" (Dumanoski, 2009: 87). Pero a pesar de que, dejaríamos de usar la tierra, el agua y no contamináramos el aire, la Tierra tardaría más de mil años en recuperarse de todo el daño que le hemos causado, y a pesar de ello, no bastaría (Lovelock, 2007: 24). Por ello, "hasta que no sepamos a ciencia cierta cómo curar el calentamiento global, nuestros mayores esfuerzos deben ir a la adaptación" (Lovelock, 2009: 68).

El cambio climático real, no debe ser visto desde un análisis sometido a intereses económicos y políticos de corto plazo, sino a la sostenibilidad y supervivencia en la Tierra, aunque otros digan lo contrario. Sin embargo, desde el pensamiento y la lógica del modelo económico se prometen medidas de protección del clima (mitigación) como los mercados de carbono del Protocolo de Kioto (1997), pero la realidad y los hechos dicen todo lo contrario. La concentración anual de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera rompe récord en los últimos 15 años (NOAA, 2011 en Elbers, 2012). Además de la falta de acuerdos vinculantes que no forman parte de las diversas cumbres mundiales simplemente por que cada Estado busca su beneficio e interés, y el desarrollo sustentable y equilibrado, al parecer es lo que menos interesa, al no existir cambios profundos.

El desconocimiento y negación del cambio climático en la mayoría de los ciudadanos, hace que para ellos no exista cambio climático, un ejemplo de ello es que la mayoría de los norteamericanos desconozcan del tema, es decir, que ignoran los hechos y a la propia ciencia (Cook, 2010: 1 en Elbers, 2012).

Al negar al cambio climático, se revela las tácticas personales y las estrategias de políticos conservadores, empresas petroleras y centros de pensamiento conservadores en los Estados Unidos para promover el escepticismo sobre el cambio climático, que no es más que ignorar los hechos y la ciencia; como consecuencia, no es ninguna casualidad que la negación del cambio climático usualmente vaya acompañada de la desvalorización de opiniones ajenas. Entre las que se puede mencionar al Premio Nobel de Física Robert Laughlin, (1998) que afirma que "el cambio climático es algo que la Tierra se hace habitualmente por su cuenta sin pedirle permiso a nadie y que "lejos de ser responsable de daños en el Clima de la Tierra, la civilización no podría ser capaz de

evitar cualquiera de estos cambios, una vez que la Tierra ha decidido tomar” y que no deberíamos preocuparnos por el clima, no porque deje de ser importante, sino porque va más allá de nuestro poder de control (Klaus, 2010; 7).

Václav Klaus en su libro *Blue Planet in Green Shackles*, comenta que: “en contra de la percepción generalizada, artificial e injustificadamente creada, el aumento de la temperatura en el mundo en las últimas décadas y siglos ha sido muy pequeño en su perspectiva histórica y prácticamente nulo en su impacto real sobre los seres humanos y sus actividades” (Calderón, s/f).

Al cuestionar los consensos científicos, también, se ataca a todo lo que se ha desarrollado en su entorno. Fred Singer y Dannis Avery, mantienen la tesis de que el “calentamiento moderno es moderado y no está causado por el hombre”. Argumentan que no tiene la misma atención que causan las pruebas o afirmaciones del IPCC.

Se está desarrollando una campaña de relaciones públicas de asombrosas dimensiones –afirman- para convencernos de que el calentamiento global y la crisis están provocados por el hombre (...) los grupos ecologistas, los organismos gubernamentales e incluso los medios de comunicación no han reparado en gastos para difundir (este) grave mensaje (Giddens, 2009: 35).

Los detractores del cambio climático insisten en que sus opiniones no son escuchadas, ni tampoco existen fondos para financiar sus investigaciones. Patrick Michaels cuestiona las proyecciones y conclusiones del IPCC por ser erróneas, sostiene que existen grupos e individuos interesados en pronosticar la llegada de desastres. En el IPCC, apenas sólo una tercera parte de quienes producen información, son científicos, la mayoría son funcionarios gubernamentales. Todo lo que no encaja como resultados o hechos en la argumentación principal, simplemente se ignora.

Considerado un escéptico del cambio climático por su libro *The Skeptical Environmentalist*, su autor Bjorn Lomborg, tiene una forma particular de escepticismo, al aceptar que el cambio climático se produce por la actividad humana, lo que cuestiona es que, los riesgos del cambio climático deben tener prioridades y existen temas más importantes como: el sida, la pobreza mundial y las armas nucleares. Otros autores como Christopher Booker y Richard North, sostienen que vivimos en la “era del miedo” y todo este miedo gira alrededor de nuestras vidas; desde virus, bacterias en la comida o que están en el aire, hasta sustancias tóxicas; todo ello, revive ese miedo al cambio

climático (Giddens, 2009: 36).

“El escepticismo es la sangre vital de la ciencia, y es igualmente importante, cuando se trata de hacer política”. Lo mejor es revisar con ojo crítico, cualquier conjetura que se haga acerca del cambio climático y sus efectos. El IPCC a más de ser una entidad científica, no se escapa de ser un ente político y burocrático. Las conclusiones a las que llega el IPCC son probabilidades en base a lo que se conoce. Los puntos de vista de los científicos en sus investigaciones son diversos al determinar el aumento del calentamiento global y sus posibles consecuencias. Los escépticos tendrían razón al decir que, el cambio climático se reproduce en los medios de comunicación⁹ y en los discursos políticos, como si él fuese la causa de cualquier variación del clima (olas de calor, tormentas, sequías), asociado al cambio climático (Giddens, 2009: 37).

Marco normativo, institucional y política pública del cambio climático en el Ecuador

A nivel global el cambio climático es evidente y afecta a toda la población, es por ello, que el Ecuador implementa una política pública para enfrentar el fenómeno en su Constitución del 2008, a través de dos artículos específicos que hablan sobre el cambio climático:

Art. 413 El estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnológicas ambientalmente limpias y sanas, así como energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua, y; Art. 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 (Constitución del Ecuador, 2008).

En el año 2009, Ecuador declara como política de Estado “la adaptación y mitigación

⁹ El análisis de un mes realizado por la Agencia Internacional Global News, especializada en el monitoreo de medios, compara dos periódicos nacionales de gran tiraje en: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, México, Perú y Venezuela. En la muestra se determinó que el 32% (29) del total de artículos referidos a los fenómenos climáticos están relacionados al cambio climático y el 68% (62) no lo están “Los políticos de la región no asumen un liderazgo para instalar este tema en la agenda mediática. (...) El cambio climático (...) es abordado como un fenómeno del que se encargan las instituciones internacionales sin referencias a la propia realidad” (Kitzberger, s/f: 2-6).

del cambio climático” mediante Decreto Ejecutivo 1815 “previo a la creación de la Subsecretaría de Cambio Climático, que estará a cargo del Ministerio del Ambiente” (Decreto Ejecutivo 1815, 2009). Y en cumplimiento al Decreto 1815 se crea la Estrategia Nacional de Cambio Climático 2012 -2025 que se da a conocer en Julio del 2012. Mientras que el Decreto Ejecutivo 495 (2010) establece que todas las entidades públicas incorporen gradualmente criterios de mitigación y adaptación en proyectos y programas de preinversión e inversión, así como aquellos que tengan un potencial de reducción de emisiones de GEI. Se establece la creación del “Registro Nacional de Actividades de Mitigación del Cambio Climático” en el país (MAE, 2012: 8-9).

En el año 2010, se conformó el “Comité Interinstitucional de Cambio Climático” (CICC) para coordinar inter-sectorialmente, a nivel político temas de cambio climático, con Ministros (as) y Subsecretarios (as) de las instituciones: del Ministerio de Ambiente, Ministerio de Relaciones Exteriores, los Ministerios Coordinadores de Patrimonio Natural, Sectores Estratégicos, de la Producción, de Desarrollo, las Secretarías de Planificación y Desarrollo, del Agua y de Gestión de Riesgos (MAE, 2011: 36). En este mismo año el CICC, aprueba la Segunda Comunicación Nacional, documento que permite informar al país sobre las acciones previstas o tomadas para enfrentar el cambio climático (MAE, CMNUCC, 2011: 1).

En el marco de la política pública, a través de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, (SENPLADES) el gobierno cuenta desde el 5 de noviembre del 2009 con en el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 y 2013-2017; ambos abordan ejes transversales respecto a lo ambiental en 12 objetivos, uno de ellos, avala medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. El objetivo 7, refiere: “garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global” y las Políticas y lineamientos estratégicos en su ítem 7.10., menciona: “implementar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental con énfasis en grupos de atención prioritaria” (SENPLADES, 2013: 238)

A nivel institucional, el MAE para una mejor adaptación al cambio climático ha realizado estudios desde el ámbito social, cultural, hasta antropológico; es decir, cómo actúa la gente, y cuál es la facilidad de adaptarse de un grupo o no. Ejecuta a nivel nacional, 5 proyectos sobre adaptación en el ámbito rural, de los cuales, ninguno tiene

un impacto fuerte en la ciudad. En este año (2013), se trabajó en el Plan Nacional de Adaptación, que agrupa a todos los sectores de la estrategia nacional, para un diagnóstico más profundo y comprensión de lo que sucede en el Ecuador, y con estudios científicos para ver lo que pasa con el clima y su entorno (EN/F2, 2013, entrevista).

En la actualidad, el cambio climático se integra a nivel de competencias (COOTAD). Cada nivel de gobiernos autónomos descentralizados (GAD), trabaja como tema de planificación y con criterios climáticos, que anteriormente no se habían realizado a nivel del sector público en el país. Los sectores estratégicos productivos y sociales de la estrategia de cambio climático son manejados por los GAD's a nivel rural y urbano. Sin embargo, es poco lo que se ha hecho en el cambio climático, con excepción de: Quito (tiene resultados visibles), Napo, Guayas, Manabí, Loja y recientemente, Pichincha y Santa Elena. Al momento, el MAE ha generado información en temas de salud, existe una vinculación directa con el aumento de temperatura y los patrones de humedad respecto al incremento de dengue y malaria (EN/F2, 2013, entrevista).

En la práctica, la articulación de las políticas y de las instituciones, es compleja, porque va desde la formulación de planes, de abajo hacia arriba y para la implementación, de arriba hacia abajo y de forma transversal con los ministerios sectoriales que incorporan esta política. Para este fin, se han realizado módulos de capacitación con los GAD's sobre cambio climático (EN/F2, 2013, entrevista).

El cambio climático es un reto y una oportunidad para integrar los diversos sectores con una visión social, económica y ambiental. Es la oportunidad para asegurar un eje sostenible adecuado. El MAE planifica con criterios climáticos para entender la relación del clima con la realidad (EN/F2, 2013, entrevista).

A nivel local el Distrito Metropolitano de Quito, DMQ dio a conocer: La "Estrategia Quiteña al Cambio Climático" en el 2009, (EQCC)¹⁰ como un compromiso adquirido en el marco de la CMNUCC (MDMQ: 2009; 15), el Plan de Acción

¹⁰ La EQCC busca un diseño propio para actuar e integrarse a las iniciativas locales y nacionales; y de esta forma priorizarlas, potenciarlas y movilizar a los ciudadanos y ciudadanas en torno a ellos. Su visión, ser líder nacional en dar respuestas oportunas, localmente al cambio climático, así como mecanismos de adaptación en base a una planificación de la gestión ambiental, a través de objetivos estratégicos y programas de gestión (MDMQ: 2009;19).

Climático de Quito 2012-2016¹¹ (PACQ) (Secretaría de Ambiente, 2012:7), la Agenda Ambiental 2011-2016¹²; y el Plan Metropolitano de Desarrollo 2012-2022¹³ (PMD).

En junio de 2011, la ciudad de Quito lideró la “I Cumbre Nacional de Autoridades Locales del Ecuador”, su objetivo, promover acciones locales para enfrentar el cambio climático como país. Se suscribió finalmente el “Pacto Climático de Quito”, instrumento que detalla cada uno de los compromisos de consejos provinciales y los municipios para hacer frente al cambio climático. En este contexto, el municipio implementó 10 acciones de Quito frente al cambio climático¹⁴ que sirve de modelo para los gobiernos locales y de la región. (PMD, 2011: 135).

Desde la Secretaría de Ambiente del DMQ, se generan líneas de información para la toma de decisiones en los escenarios de riesgos climáticos que incluyen los temas de cambio climático o de patrimonio natural y temas específicos como los

¹¹ “El PACQ constituye una herramienta estratégica de acción local frente al cambio climático que permitirá generar conocimientos y lecciones aprendidas que, no sólo constituirán un insumo para la gestión de los actores del DMQ, sino también, de otros gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador y América Latina” (Secretaría de Ambiente, 2012 (b): 11)

¹² La Agenda Ambiental 2011-2016 es un instrumento de planificación que contiene “lineamientos socio-políticos y estratégicos (...) que surge de un proceso participativo de 250 representantes de la sociedad civil y de los sectores público y privado e incorpora la visión ambiental de diversos sectores en la construcción del Quito que queremos (...) Desarrolla una serie de imaginarios y caminos para construir un Distrito Verde, a través del trabajo articulado de todos los actores de Quito alrededor de cuatro ejes estratégicos: 1. Cuidamos y manejamos sustentablemente la riqueza natural del DMQ; 2. Estamos preparados y respondemos oportunamente al cambio climático; 3. Producimos y consumimos con responsabilidad ambiental y social; 4. Participamos activamente en la construcción de un Quito verde y limpio (...) Se enmarca en el Eje 5 “Quito Verde” de la Ordenanza Metropolitana No. 170 “Plan Metropolitano de Desarrollo”. La participación ciudadana, el fortalecimiento de la autoridad local, y el reconocimiento de la corresponsabilidad social en el cuidado del ambiente, constituyen elementos centrales de la gestión ambiental en el Distrito Metropolitano de Quito” (Secretaría de Ambiente, 2012(a): 2-5).

¹³ El PMD es la directriz para la gestión del DMQ en todo el territorio con una visión de futuro y de esta forma cumplir responsablemente un desarrollo equitativo y sustentable para un Buen Vivir. Fue elaborado técnicamente con proyecciones al 2022, con análisis de las problemáticas del Distrito y la participación de la ciudadanía, a través de mesas y talleres de trabajo (PMD; 2012:5-9).

¹⁴ La EQCC y su PACQ; el DMQ, implementan medidas para disminuir las emisiones de GEI o mitigación, a través de sus respectivas actividades, reforzando el compromiso al aplicar políticas responsables con el ambiente, como parte del Plan Ambiental, de la Secretaría de Ambiente del DMQ (10 acciones de Quito frente al cambio climático: s/f).

cambios extremos de temperatura, las condiciones climáticas cambiantes (temporadas) del Distrito, así como, preparar una mejor capacidad de respuesta si, las condiciones climáticas empeoran; elementos que se van articulando para lograr el objetivo de la adaptación (EN/F1, 2013, entrevista).

A través de la EQCC, se conforma el PACQ, que es un conjunto de proyectos que marcan una hoja de ruta en las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en el DMQ. De forma paralela se fortalece a nivel de los objetivos estratégicos de la planificación local del distrito en los 4 puntos básicos de la Agenda Ambiental (Quito verde) como son: manejo y conservación del patrimonio natural en el Distrito, cambio climático, calidad ambiental y participación ciudadana (EN/F1, 2013, entrevista).

El municipio tiene varios programas con los que trabaja el cambio climático a nivel transversal, como son: la Empresa de Agua Potable tiene una campaña, la Empresa de Luz Eléctrica para el ahorro de energía, un programa de buenas prácticas ambientales que trabaja con escuelas, colegios, barrios. Todo se enmarca en un cambio de cultura, sensibilización, difusión en comunicación, campañas de reciclaje, en barrios, escuelas, reforestación, temas de cultura, campañas ambientales en temas de recuperación de parques, quebradas. Se generaran espacios para que la ciudadanía pueda cambiar sus prácticas (EN/F1, 2013, entrevista).

Actividades puntuales de cambio climático existen muy pocas, pero hay un conjunto de actividades externas de toda la municipalidad que se manejan con criterios de cambio climático como: actividades de energías renovables, terrazas verdes, jardines verticales, reforestación, red verde urbana, exposiciones, museos, eventos (Pacto Climático de Quito, 2011), en salud para tratar las enfermedades que tienen vinculación con temas climáticos (inviernos), temas de infraestructura, en los sistemas de abastecimiento de agua potable, de alcantarillado porque las condiciones de precipitación van cambiando en el tiempo, son ajustes que permiten como municipio, una capacidad de respuesta (EN/F1, 2013, entrevista).

La ciudad de Quito tiene un desafío, aprender a manejar los cambios en precipitación y temperatura, ya que las variables atmosféricas definen una sociedad una cultura, un territorio históricamente. Es necesario que, las instituciones y la ciudadanía, tengan esta capacidad para enfrentar estos cambios, principalmente, en la precipitación

y temperatura de los comportamientos anómalos en los diferentes sectores, desde los productivos hasta los de riesgos.

Al momento, es una debilidad la articulación interinstitucional entre lo local y lo nacional y entre las diferentes instancias locales, que ha sucedido en lo ambiental y pasa en temas de cambio climático (EN/F1, 2013, entrevista).

La ciudad tiene un desempeño medio en lo ambiental y óptimo en temas de contaminación atmosférica, descontaminación de ríos, gestión de cultivos, energías alternativas y una línea de participación más fuerte con programas más amplios (EN/F1, 2013, entrevista).

El cambio climático en Ecuador y Quito

El cambio climático representa grandes desafíos para los países y las ciudades. Ecuador por ejemplo, debe disminuir las emisiones de GEI (N_2O , CO_2 y CH_2) que se han incrementado en un 54,6% en un periodo de 16 años (1990-2006) (MAE-CMNUCC, 2011: 8). En el año 2000, las emisiones que fueron de 121MtCO₂, ubican al Ecuador en el puesto 50 en el mundo y en el puesto 49, por tener emisiones de 9,8 CO₂ por habitante (MAE, 2011: 18). Al evaluar el registro en las 39 estaciones del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrológica (INAMHI), que a nivel nacional revelaron que “entre 1960 y 2006 la temperatura media anual se incrementó en 0.8 °C, la temperatura máxima absoluta en 1.4 °C y la temperatura mínima absoluta en 1.0 °C” (MAE-CMNUCC, 2011: 22).

Mientras que la zona urbana del DMQ, registró el aumento de la temperatura media anual entre 1.2 °C y 1.4 °C entre 1891 y 1999, con una tendencia creciente; y en los años 2007-2008 se registraron temperaturas anómalamente altas (INAMHI en MDMQ, 2009: 11). Eventos extremos como el retroceso de glaciares del Antisana (15%) y el Cotopaxi (23%) entre 1993 y 2005 y desde 1956 existe una disminución del 36% en las precipitaciones (Semiond en MDMQ, 2009: 13).

Los niveles de consumo modernos han generado un desarrollo desigual y diferenciado según la clase de bienes y de país (Sassatelli, 2012: 41). Las grandes ciudades son parte de la “sociedad del consumo de masas”, en donde los actores sociales, “consumidores” generan una nueva configuración cultural de hábitos y estilos de vida que cada persona tiene para satisfacer sus necesidades, un indicador de ello, es

la huella ecológica. “La idea es “aprender a consumir” para “no enfermar de consumismo, o curarse rápidamente” (Jáuregui, 2005: 853)

Las prácticas de consumo se configuran como un espejo de nuestras relaciones, de la estructura social y de sus ideologías, y, al mismo tiempo como un importante terreno donde se pone en juego, llegado el momento, los modelos de relación, estructura social e ideologías (Sassatelli, 2012: 84).

Indicadores de consumo que aportan al cambio climático en la ciudad de Quito

A pesar de las políticas públicas creadas para la adaptación y mitigación del cambio climático los datos estadísticos dicen lo contrario, parecería ser, que la ciudad camina, hacia un punto sin retorno, si nosotros los habitantes no tomamos acciones. Un indicador que permite evidenciar los patrones de producción y consumo de la población que causan el fenómeno del cambio climático, es la huella ecológica; insumo de la política pública para adoptar prácticas amigables con el ambiente. Quito fue una de las primeras ciudades en América Latina en calcularla en el 2010. La huella ecológica a nivel mundial sobrepasa la biocapacidad, significa que la humanidad utiliza más recursos naturales de lo que la Tierra genera, ello hace que no se garanticen recursos sostenibles para las futuras generaciones (Secretaría de Ambiente, 2011:7).

Un habitante de Quito por ejemplo, tiene una huella ecológica 25% mayor que el promedio de los ecuatorianos y más grande que la biocapacidad que se dispone a nivel nacional. Si todos los ecuatorianos vivieran como un habitante de Quito, se necesitaría la biocapacidad de 1.4 planetas para soportar los niveles de consumo. Quito supera la huella a nivel nacional en varios sectores, el más significativo, el del transporte con un impacto del 69% mayor al resto de la población en todo el Ecuador (Ibíd., 20-21). Según los niveles de ingresos, existe una diferencia en la huella ecológica, la población de Quito con ingresos 10% más altos¹⁵, tiene una huella per capita que se acerca a la de países europeos e inclusive, a la de EEUU (Ibíd., 7).

Sin embargo, la huella ecológica es un indicador con limitaciones para su cálculo; da diferentes espacios y usos a la misma área física (hectáreas), y no diferencia

¹⁵ El promedio de recuperación de residuos sólidos reciclables RSR en el Barrio Quito Tennis desde febrero 2013 (1.61 t) a enero 2014 (11.92 t) fue de 9.36 (t), mientras que en el barrio Balcones del Norte de junio 2013 (0.76 t) a mayo 2014 (1.37 t) fue de 1.27 (t) (EMASEO EP, 2014). La diferencia puede deberse a que el Quito Tennis tenga un mayor consumo, por consiguiente sus RSR son mayores.

el impacto ambiental que se tiene en una misma zona; no es lo mismo construir un edificio en una hectárea, que producir alimentos en el mismo espacio (Correa, 2012: 262).

Otro indicador, es el consumo de agua potable que tiene Quito, según los datos obtenidos de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, (EPMAPS, 2013) reflejan una demanda creciente. En 9 años, se ha incrementado el consumo en un 23% con un promedio por año del 3% (Gráfico N° 1). Si se toma como referencia esta estadística, Quito para el año 2030, necesitará más de la mitad de agua que hoy consume.

Y como dice, Lovelock, respecto de la energía, para el ahorro de agua, el caso es similar. “La política de ahorro de energía de los verdes es correcta, aunque sospecho que, igual que perder peso, es algo que resulta más fácil de decir que de hacer” (Lovelock, 2007:30).

La presión que tiene los habitantes de Quito, sobre las fuentes de agua, determina que la política pública no promueve acciones locales con los ciudadanos para modificar sus hábitos de consumo socialmente responsables con el ambiente, tomando en cuenta, que por efectos del cambio climático el agua comienzan a escasear. Los habitantes deben ejercer un rol consiente desde sus prácticas de vida individuales como colectivas para enfrentar y adoptar medidas para el cambio climático.

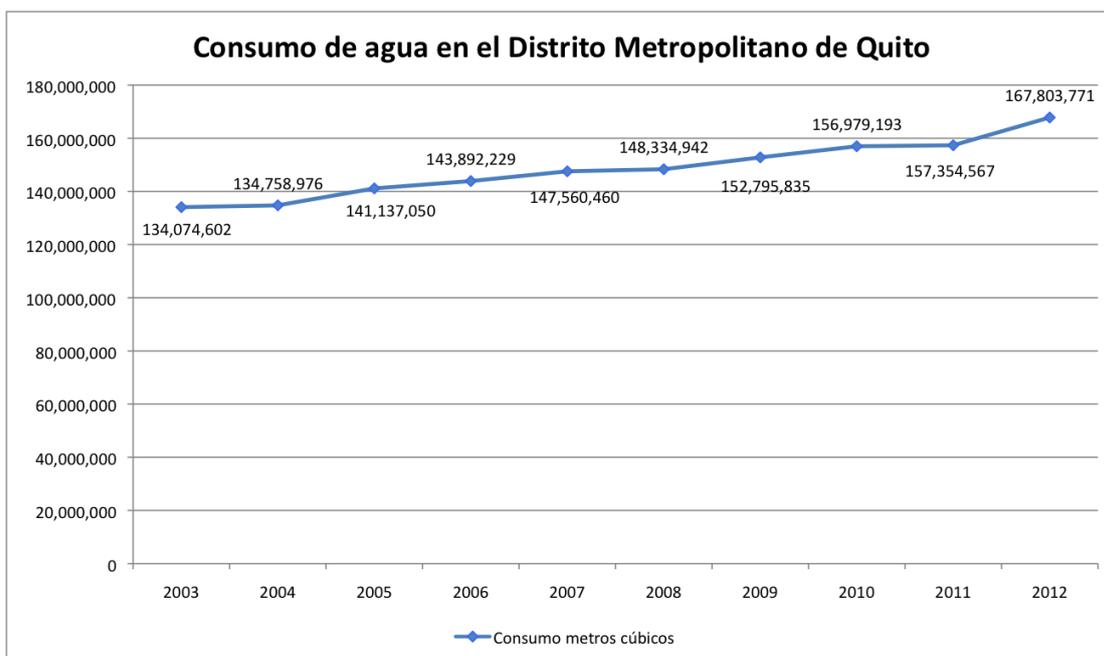


Gráfico N° 1 Elaborado por: David Duque Fuente: EPMAPS, 2013

Aproximaciones del imaginario social ambiental desde las percepciones ciudadanas

En un contexto de cambio climático las representaciones, percepciones e imaginarios sociales son un referente para entender lo que piensan o creen los individuos sobre el fenómeno, para ello se realiza un acercamiento desde las percepciones que tienen los habitantes de Quito en temas ambientales.

Se perciben tres problemas que afectan a la ciudad: la seguridad, la movilidad y la contaminación ambiental. En lo ambiental, la contaminación del aire es uno de los principales problemas que los ciudadanos perciben y lo ubican con 85% de aceptación, según la Secretaría de Ambiente.

Dicha percepción tiene su fundamento, las condiciones naturales como la topografía, la altura, la actividad volcánica y la localización geográfica incrementan la vulnerabilidad para una mejor calidad del aire, deterioro que está vinculado a la utilización en aumento de los combustibles fósiles. “Las emisiones vehiculares representan el 66% del total de los contaminantes primarios (CO, SO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}, COVNM, NH₃. CORPAIRE 2007)”. A lo que se suma, un incremento considerable del parque automotor (7,4% anual) por la preferencia que tiene la población hacia el transporte privado (PMD, 2011: 132).

De igual forma, según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, (AEADE) se registró una tendencia de crecimiento en la venta de vehículos a lo largo de 9 años (Gráfico N° 2), sin embargo, el año 2012 existe una disminución del 15% por “el incremento arancelario, restricción para la importación de vehículos, limitación de créditos, impuestos verdes¹⁶, entre otros” (AEADE, 2012: 5). La provincia de Pichincha respecto a las ventas a nivel nacional, es la que mayor número de vehículos compra con un promedio de un 42% durante estos últimos 9 años, es decir,

¹⁶ El origen de los “impuestos verdes” está basado en la Tesis Pigouviana, que dice “el que contamina paga”. El uso de impuestos y otro tipo de instrumentos económicos en la política ambiental tuvo sus inicios en los países europeos, hacia el final de la década de 1980 (Oliva, 2011:25). Los impuestos ambientales se constituyen en herramientas de mercado en donde el objetivo no es recaudar sino incentivar cambios de comportamiento (finalidad “extra fiscal”); por ello, un impuesto ecológico cae dentro de la clase de impuestos reguladores (Martínez Alier, J y Roca, J. 2006). El Estado busca cambiar comportamientos en el consumo y posterior tratamiento de los residuos plásticos, además de gravar con impuestos a los vehículos antiguos y de mayor cilindraje, siendo éstos, los que más contaminan.

que casi la mitad de vehículos a nivel nacional están en Pichincha. Los niveles de contaminación por la carga vehicular desgastan la calidad del aire en la ciudad.

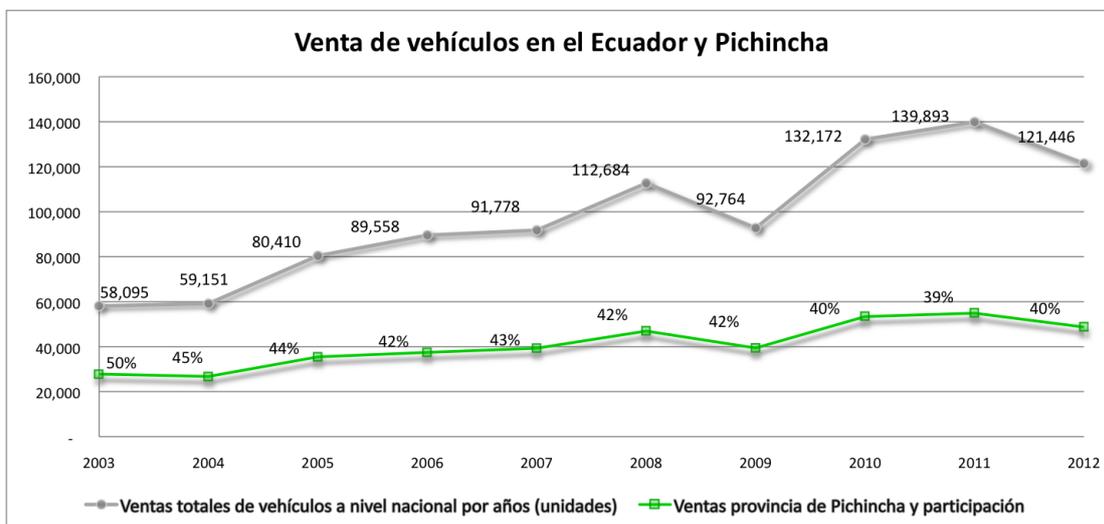


Gráfico N° 2 Elaborado por: David Duque Fuente: AEADE

La recolección, el reciclaje y el poco tratamiento de la basura, según la percepción de los quiteños, ocupa el segundo lugar en los problemas ambientales del DMQ. La ciudad genera por día, un aproximado de “1.800 toneladas de basura (0,8kg/día por persona),” material que es recolectado por la “Empresa Pública Metropolitana de Aseo” con una cobertura del servicio del 96,5% (INEC, 2011 en PMD, 2011: 133).

Con el aumento de toneladas de basura, en los últimos cuatro años en Quito (Gráfico N°3), la percepción de sus habitantes es real y evidencia los altos niveles de consumo y contaminación. John Houghton, establece que si una ciudad con una población de un millón de habitantes, produce cerca de medio millón de toneladas de residuos sólidos urbanos al año, las cantidades de dióxido de carbono (CO₂) y metano (CH₄) son iguales (2009:65).

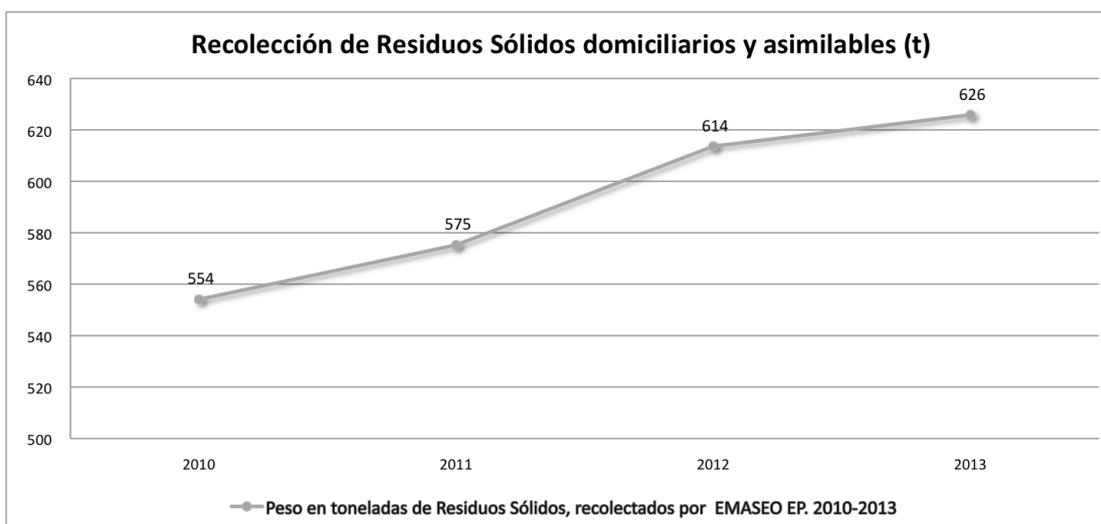


Gráfico N° 3 Elaborado por: David Duque Fuente: EMASEO EP.

En referencia a la recolección y al reciclaje, el plástico, uno de los materiales desechables más contaminantes, tiene un incremento en las importaciones de materias primas para la elaboración de productos, principalmente PET o politereftalato de etileno, con el que se elaboran los envases de plástico para las bebidas. Según cifras del Banco Central del Ecuador, estas importaciones han pasado de 29.103 toneladas en el año 2005 a 57.121 toneladas en el año 2012, es decir que, el crecimiento en las importaciones de PET en 7 años, ha sido del 72.19% con un promedio anual de 10.31% (BCE, 2013). De igual forma, se puede observar (Gráfico N°4) que las importaciones de materia prima siguen en aumento para: envases plásticos desechables, ventanas, tuberías, juguetes, etc.

Para disminuir la contaminación ambiental generada por los plásticos y los vehículos, en el año 2011, se crea la “Ley de Fomento Ambiental Optimización de los Ingresos del Estado” y en enero de 2012 entra en vigencia; incorpora el impuesto ambiental generado por la contaminación vehicular, y estimula el reciclaje de las botellas plásticas desechables (Registro Oficial N° 583). La recaudación generada por este Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas en el año 2012 fue de \$14.867.919 y se devolvió \$8.495.245; en el 2013, \$16.375.217 y se devolvió \$23.807.586 en el país; y el Impuesto a la Contaminación Vehicular en el 2012 generó \$95.770.182 y en el 2013 \$ 114.809.214 (SRI, 2013). Política socioambiental que ha disminuido el impacto generado por los plásticos en el ambiente y ha mejorado el ingreso económico de las

personas que se dedican al reciclaje de botellas de plástico.

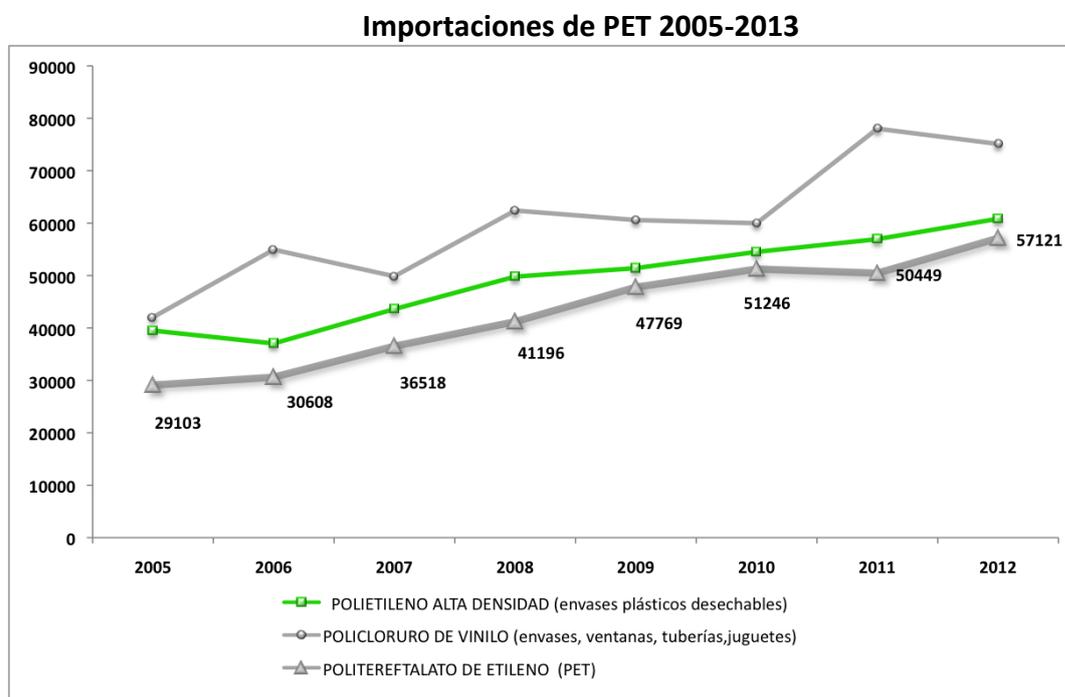


Gráfico N° 4 Elaborado por: David Duque Fuente: Banco Central del Ecuador

Las estadísticas anteriormente mencionadas permiten una visión más amplia para la mitigación y adaptación de Quito al cambio climático, que debe ser vista como un proceso flexible para hacer frente a circunstancias locales específicas y cambiantes, disminuyendo los niveles de consumo y las diferencias entre los procesos locales y nacionales. De esta forma, se garantiza la efectiva participación y el empoderamiento de la ciudadanía en las decisiones clave de la adaptación, integradas en los procesos de desarrollo más amplios y no de manera aislada.

Sin embargo, para muchos ciudadanos el cambio climático es una cuestión secundaria y no prioritaria, así lo demuestran los niveles de consumo, contaminación y la poca participación de la sociedad para tomar acciones reales de cara al cambio climático, “resulta difícil enfrentarse a las amenazas, independientemente, de lo que nos cuenten de ellas, porque, en cierto modo, se perciben como irreales y, al mismo tiempo, tenemos que vivir la vida, con todos sus placeres y sus presiones” (Giddens, 2009:12). A la política del cambio climático, Giddens la ha denominado como “la paradoja de Giddens”. Es decir, cuando los peligros globales no son tangibles, visibles, ni

inmediatos en la vida cotidiana, por más sensacionales que parezcan, muchos se cruzarán de brazos y no harán nada al respecto. La paradoja de Giddens se ve aventurada cuando los psicólogos denominan “rebajas del futuro”. Es decir, a las personas les cuesta trabajo dar al futuro, el mismo peso que el presente. Dicha paradoja es la clave para comprender cómo se puede inhibir o paralizar la acción. (Ibíd., 12-13).

El desconocimiento y la negación sobre la realidad del cambio climático por parte de la mayoría de los ciudadanos son altos, no lo asocian a su realidad o contexto, como consecuencia de la falta de conocimiento sobre el tema, no existe el cambio climático. Es decir, que “la ciudadanía no es consciente del problema porque no puede “imaginar”, identificar y establecer las relaciones que existen entre sus formas de vida y el cambio climático” (PNUMA, 2005: 23).

El cambio climático es un tema abstracto difícil de imaginar. Las consecuencias y efectos que tiene sobre la población, no se lo puede relacionar con algo objetivo o real, sólo existe una idea que es representada en la imaginación.

El imaginario social, aproximaciones teóricas

“La imagen sólo puede ser estudiada por la imagen... Sólo entonces puede hablarse honestamente con conocimiento de causa del imaginario y discernir sus leyes” (Gilbert Durand, 2004)

“Una mayor imaginación política es vital para enfrentar el reto climático”
Mónica Araya, CDKN Latino América

La sociología del conocimiento tiene como idea principal la construcción de la realidad, que se refleja en la vida cotidiana¹⁷ de las personas, cuyo sentido común se presenta como la “realidad por excelencia”, de esta forma se impone sobre la conciencia de los hombres como una “realidad objetiva” (Berger, 1968:30). La realidad es diferente en cada persona, desde su propio punto de vista de la realidad, su medio cultural, la estructura social, las experiencias cotidianas, su forma de hacer las cosas y la percepción de la realidad social. Y es, a través de cada pensamiento y categoría, que las

¹⁷ La vida cotidiana se presenta como un mundo intersubjetivo, que comparto con los demás. Se divide en sectores, unos que se aprenden por rutina y otros que muestran problemas de otras clases. “Se organiza alrededor del “aquí” de mi cuerpo y el “ahora” de mi presente” (Berger, 1968: 39-41).

personas imaginan¹⁸ su visión del mundo (Araya, 2002; 15).

El conocimiento de la realidad social se organiza de acuerdo a elementos que se articulan. La herramienta de interpretación de esa realidad es la imaginación o imaginario social, que se confunde con la no-realidad. Los imaginarios sociales dejaron de ser una especie de adorno de las relaciones políticas, económicas, etc., para ser tomados por las ciencias sociales, otorgándoles un lugar importante entre las “representaciones colectivas” (Baczko, 1999: 14).

Las representaciones, percepciones e imaginarios sociales son la representación subjetiva de la vida. La vida del ser humano tiene dos niveles, la reproducción material: objetiva y simbólica subjetiva, en la subjetiva se adquiere la conciencia humana para dar cuenta de la realidad. No pueden estar separados, es un correlato permanente. Lo objetivo produce lo subjetivo y éste se revierte sobre lo objetivo. En la mayoría de visiones, el imaginario es parte de la construcción subjetiva del mundo que tienen los grupos humanos y las sociedades. Es una realidad subjetiva, creer que la realidad es sólo aquello que es palpable. Las ideas son reales tienen injerencia, producen cambios, tan reales como lo material.

El imaginario y las representaciones, son el amplio campo de la subjetividad cotidiana, con el que los pueblos y los grupos sociales miran la realidad. Por más fantástico que puede ser un imaginario, se vuelve objetivo, por ejemplo, bajo una falsa creencia, la gente se puede hasta suicidar, por que actúa según su imaginario, que a su parecer, es real (EN/C1, 2013, entrevista).

Marx, Durkheim y Weber han realizado estudios sociológicos sobre los imaginarios sociales. Karl Marx por ejemplo, los inscribe en el materialismo histórico, aplicado a las ideologías y al enfrentamiento de las clases sociales. La lucha de clases pasa por el campo ideológico. Las clases dominantes, a través de sus representaciones forman ideologías dominantes, impuestas por instituciones como: la Iglesia, el Estado, la educación etc. “La clase dominada, sólo puede oponerse a la clase dominante produciendo su propia ideología (...) para la toma de conciencia”. Las ideologías cambian según el contexto histórico. Marx, cree que las representaciones (ideología)

¹⁸ Para el psicoanálisis la “imaginación” no es una “facultad” psicológica separada de las demás, sino una actividad global del individuo para organizar su mundo a sus necesidades y conflictos (Baczko, 1999: 26).

son parte integrante de las prácticas colectivas, y por otro lado, les da un estatus de lo ilusorio que altera la realidad. Todo grupo social crea imágenes que enaltecen su papel histórico y su posición en la sociedad, definidas a través de las representaciones (Baczko, 1999: 19-21).

Emile Durkheim fue el precursor de la noción de representación, utilizó el término para nombrar al fenómeno social del que se construyen las diferentes representaciones individuales. En su obra “Las Formas Elementales de la Vida Religiosa” cuestiona aquel dualismo de lo ideal y lo material, que no permite que las representaciones de lo social sean un elemento de la realidad social. Existe una conciencia colectiva sobre la que se asienta la identidad de una sociedad. Toda sociedad necesita una representación de sí misma, necesaria para su propio funcionamiento; ahí descansa la lógica de la representación religiosa, ayudarnos a vivir (Durkheim, 2003: 388). “Las ideas religiosas constituyen una representación simbólica de la sociedad” (Parsons, 1968: 525).

La categoría de representaciones de Durkheim es una experiencia subjetiva del “científico” sobre los hechos del mundo externo.

Luego (...) la acción en la medida en que esté determinada, por un proceso racional, por los hechos del mundo externo, tales como la herencia y el medio, parecerá, en cuanto analizada desde el punto de vista subjetivo, determinada por las representaciones, por el actor del mundo externo; exactamente en el mismo sentido en el que Pareto habló de la acción, en la medida de que es “lógica”, como determinada por un “proceso de razonamiento”, por una teoría científica (Parsons, 1968: 450).

Las representaciones colectivas expresan siempre en algún punto un estado del grupo social; reflejan su estructura actual, y la manera en que reacciona frente a un acontecimiento (...) a un peligro (...) o violencia. (Baczko, 1999:21)

A pesar de que, Durkheim no habla de imaginarios, pero sí nos remite a lo real, a la sociedad ideal que esta constituida ante todo por la idea que tienen sus individuos de sí mismos y que se refleja en su accionar, posibilitando formas de integración social.

Max Weber tiene otras perspectivas de los imaginarios sociales. “Da cuenta del problema de las funciones que pertenecerían a lo imaginario en la producción de sentido que los individuos y los grupos sociales dan necesariamente a sus acciones” Toda actividad humana busca un sentido y es éste el que reglamenta los comportamientos

recíprocos. Lo social es una red de sentidos, en donde el individuo se comunica, tiene sus relaciones con las instituciones, su identidad, etc. La vida social expresa códigos, a través de los cuales se expresan esperanzas, necesidades e ilusiones de los agentes sociales, es decir, las relaciones sociales no se reducen a sus elementos físicos y materiales (Ansart, 1977: 4 en Backzo, 1999: 23).

Quien retoma la dimensión de lo imaginario, olvidado por el racionalismo y el positivismo actual, es Gilbert Durand, cuya base es lo simbólico (trasciende lo sensible) y el mito (como totalidad, da sentido al mundo social). En donde la imaginación, no es la evasión de la realidad, sino, dar respuesta a lo fundamental: la existencia misma. Podría decirse que el imaginario trata de desmitificar y desencantar al mundo (modernidad) mediante una racionalidad crítica, tanto materialista como científicista, o en última instancia, objetivista (Gameró, 2007). “Lo imaginario es esa encrucijada antropológica que permite establecer un determinado desarrollo de una ciencia humana mediante una específica progresión de la otra” (Durand, 2004: 21).

La población tiene imaginarios sociales que no son más que una función primaria que se podría definir como la elaboración y distribución generalizada de instrumentos de percepción de la realidad social construida como realmente existente. El imaginario varía de una sociedad a otra. Por ello, es fundamental entender la noción de imaginario social para la comprensión del universo de representaciones simbólicas que caracterizan y distinguen los valores y creencias de la sociedad (Backzo: 1999: 29).

Si hablamos de imaginario, hablamos de algo inventado que se aleja de lo real. Si se analiza la relación simbólico-imaginario; “lo imaginario debe utilizar lo simbólico, no sólo para “expresarse”, sino para “existir” para pasar de lo virtual a cualquier otra cosa más” (Castoriadis, 2007: 204).

El control, expansión, reproducción y dirección del imaginario social asegura, en diferentes niveles un impacto, sobre las actividades y conductas individuales y colectivas. Los imaginarios sociales se apoyan sobre símbolos, y es esta estructura compleja del tejido simbólico para que el imaginario social intervenga en la vida colectiva y diversas funciones de los agentes sociales, una de ellas, “la organización y el dominio del tiempo colectivo sobre el plano simbólico” (Backzo: 1999: 30).

La sociedad no crea su simbolismo en total libertad, ya que se aferra a lo natural e histórico desde lo racional, lo que hace que surjan significados y significantes

conexiones y consecuencias que no estaban previstas; determinando aspectos de la vida y la sociedad. Nada puede estar fuera de una red simbólica (Castoriadis, 2007: 201).

La sociedad debe definir su “identidad”, su articulación, el mundo, sus relaciones con él y con los objetos que contiene, sus necesidades y sus deseos. Sin la “respuesta” a estas “preguntas”, sin estas “definiciones”, no hay mundo humano, ni sociedad, ni cultura – pues todo quedaría en caos indiferenciado. El papel de las significaciones imaginarias es proporcionar a estas preguntas una respuesta, respuesta que, con toda evidencia, ni la “realidad” ni la “racionalidad” pueden proporcionar salvo en un sentido específico, sobre el que valoremos (Castoriadis, 2007: 236).

La función del símbolo, no es sólo la de instruir distinciones, sino también la de introducir valores y de modelar conductas individuales y colectivas, todo símbolo está inscrito en una constelación de relaciones con otros símbolos; que las formas simbólicas que van desde lo religioso a lo mágico, desde lo económico a lo político etc., forman un campo donde se articulan las imágenes, las ideas y las acciones (Berger y Luckmann, et al, 1986 en Backzo, 1999: 29).

Los imaginarios sociales o significaciones imaginarias sociales crean un mundo propio para la sociedad considerada, son en realidad ese mundo: conforman la psique de los individuos. Crean así una representación del mundo, incluida la sociedad misma y su lugar en ese mundo: pero esto no es un *constructum* intelectual; va parejo con la creación del *impulso* de la sociedad considerada (una intención global, por así decir) y un humor o *Stimmung* específico –un afecto o una nebulosa de afectos que embeben la totalidad de la vida social (Castoriadis, 1997: 9).

Pero los imaginarios sociales logran notabilidad para la “teoría sociológica” cuando alcanzan a enunciar estrategias de intervención en la vida de los actores sociales de una sociedad específica. El imaginario incluye el campo de la moral y la política, además, penetra en el mundo de lo cotidiano y crea espacios, a través, de los cuales se concretan los discursos ideológicos (Pintos, 1995: 12).

Ya que las ideas producen materialidad y lo material se reproduce en nuevas ideas. Visto desde cierta perspectiva un imaginario es el antecedente de un cambio, de una transformación pero ese imaginario a su vez tuvo como antecedentes procesos reales. Es difícil suponer que es previo, las dos cosas son determinantes. Visto desde un análisis subjetivo, el imaginario es anterior. Las formas de reconstrucción simbólica del mundo son los imaginarios, en otras palabras las formas subjetivas de la vida cotidiana.

Para hacer ciencia se debe tener un piso subjetivo. Hay un gran río que son los imaginarios, sobre los cuales se eleva la construcción científica, religiosa o mítica (EN/C1, 2013, entrevista).

Los imaginarios deben surgir de los pueblos y no desde una imposición. Son las nuevas tecnologías, los medios de comunicación de masas, los que han hecho que se puedan manipular los imaginarios sociales, confundiéndolos con la propaganda, ganando así, un espacio en la vida colectiva (Backzo: 1999: 19).

Anteriormente, influían las clases sociales y hoy, son los medios de comunicación; pero, también, nace de la misma actividad de la gente y del conflicto. La ciencia, el arte y la religión, producen imaginarios sociales. En la realidad, la gente al imaginario lo ve como algo dado y en cambio, para los fenomenólogos, es algo que no admite crítica, es ahí, cuando se convierte en un imaginario. El individuo percibe al mundo como absoluto, sólo las ciencias sociales, distanciándose del imaginario, pueden someterlo a crítica. Pero para la gente, la existencia del mundo, es simbólica, sólo se requiere una distancia científica para relativizar un imaginario (EN/C1, 2013, entrevista).

Los imaginarios sociales articulan la acción y el pensamiento frente a la “realidad social”, por lo que la ciencia tiene que aceptar el reto llevado por la imaginación al espacio de la vida social. “Los imaginarios sociales son formas creativas de vivenciar lo desconocido.” Afectan o pueden afectar las formas de vivir la vida en sociedad, conformando una dimensión sociológica definida. Los simbolismos que mantienen o reproducen los imaginarios sociales como la rutina, la tradición o la memoria histórica, son elementos de la cultura, así como de la subjetividad. (Baeza, 2000:10-14, 33). Son parte de la cultura al convertirse en un nivel explicativo de la realidad, creando formas de pensar manifestadas en prácticas objetivas.

El imaginario social como elemento de la cultura

Los imaginarios sociales son referencias específicas del sistema simbólico que produce toda la colectividad, y a través de la que “se percibe, se divide y elabora sus finalidades” (Mauss en Backzo, 1999: 28). Nada está fuera de la red simbólica. La cultura es un sistema simbólico de la humanidad en donde se construye todo el sistema social. Es la memoria de la sociedad, de los sistemas sociales. Tiene raíces “histórico-sociales”

(Luhmann, 1997: 26-33). Los cambios culturales son constantes en las sociedades y transforman la estructura social modificando comportamientos y sistemas. La cultura que se encuentra influenciada por otras, como resultado, se genera la aculturación, el intercambio y multiculturalismo social, que modifica a las culturas y los grupos sociales, por que adoptan parte de la otra cultura (Shapiro, 1971: 350).

Las culturas a su vez son alteradas por la modernidad¹⁹, que distingue al individuo moderno del tradicional, quien ha modificado sus procesos, su distribución, producción y consumo de bienes. Modernidad que se caracteriza por generar nuevos valores, patrones de desigualdad, estructuras institucionales, movimientos sociales y una progresiva internacionalización y globalización (Haferkamp, 1992: 22-23,38).

Las sociedades modernas se transformaron culturalmente por el aumento del consumo masivo de bienes y servicios. Es el sistema capitalista el que ha roto la armonía entre los ecosistemas naturales y las formaciones sociales; ha enterrado los conocimientos prácticos de hace siglos de las comunidades autóctonas, los cuales permitieron una apropiación ecológicamente racional del medio ambiente, es decir, que el sistema ha impuesto formas de consumo culturalmente poco sustentables. La sociedad depende del sistema cultural en el que vive (Leff, 1998:161).

Es el principio activo de las fuerzas productivas, así como un modelo alternativo de producción, en el que la tecnológica y la productividad están entrelazadas con los procesos culturales que determinan la productividad social (Ibíd., 1998: 192).

La naturaleza esta moldeada por la cultura²⁰, lo que lleva a pensar que la creación de una cultura ecológica es necesaria para transformar las relaciones del hombre con la naturaleza desde la visión capitalista en la que vivimos. La “cultura” es la “toma de conciencia” para proteger el ambiente, se transforma en este sentido en

¹⁹ Las teorías del cambio social, son las que están bajo el nombre de “modernidad” o “modernización”, existen diferencias para explicar teóricamente si la modernización supone la continuidad o discontinuidad. Weber y Parsons destacan la continuidad de la modernidad, mientras que Charles Baudelaire (1883) la considera como un medio "transitorio y volátil", "eterna e inmutable". La mayoría de teorías del siglo XIX de la modernidad (ya sin ese nombre) utilizaron las ideas de progreso. Y para contrastar lo "moderno " con lo " tradicional" (Haferkamp, 1992: 12-13, 37).

²⁰ La cultura en sentido sociológico es el “conjunto de valores, normas y prácticas adquiridas y compartidas por una pluralidad de personas”. Definición que abandona la relación cultura-naturaleza (Bourdieu, 2011).

ideológica, fundamentándose en nuevos valores, así como en nuevas prácticas de producción, distribución y consumo de satisfactores. La calidad de vida está imbricada con la calidad del ambiente y la satisfacción de las necesidades básicas (Leff: 1998: 290). El reto que enfrentamos es la creación de una “cultura de consumo responsable”, en favor del ambiente, que pasa por un proceso de crear conciencia, cambiar de actitudes, facilidad de acceso al conocimiento, capacidad de evaluación, adquirir aptitudes y de acción, que se expresa por medio de la participación ciudadana (Vargas, 2003: 77).

La participación ciudadana

Cada proceso argumentativo, discursivo, deliberativo es un verdadero espacio público democrático que no depende de la acción de un gobierno, sino de la interacción entre éste, la sociedad civil²¹, el sector privado y otros gobiernos. Lo que facilita las interacciones sociopolíticas, y de esta forma introducir o estimular la creación de espacios en donde los actores puedan llegar a acuerdos sobre los problemas y establecer su tratamiento. El cambio climático debe ser concebido desde esa interacción propia del espacio público para construir nuevos imaginarios sociales como proceso de cambio en los ciudadanos. Los procesos sociológicos permiten generar prácticas sociales que dan espacio a la ciudadanía.

El proceso sociológico desde la *acción social* establece que cada actor social es pasivo, regulado, vigilado y moldeado por el sistema. Todas sus actividades e interacciones con los otros son fruto directo del sistema social. Mientras que “el *sistema social* es producto de la acción e interacción social, de lo micro a lo macro, aquí los actores sociales definen, determinan, moldean su vida, sus fines y situaciones” (Bottomore, en Pliego, 2009: 3).

No todo contacto entre hombres es de carácter social. No es igual, ni parecido, no toda acción social es orientada por las acciones de otros, y lo que se busca es comprender “estos sentidos y su relación con la acción, es decir, el por qué los agentes actúan de cierta forma y no de otra” (Pliego, 2009: 4).

²¹ La sociedad civil para “Hegel, es el espacio que crea vínculos societarios; que son posibles solo si existe una sociedad de base que le sirva de soporte, que en las sociedades modernas es la comunidad nacional” (Belaunde: 2004, s/n).

Según Leonard, Putnam y Nanetti (1994 en Simioni, 2003: 70), las prácticas sociales entre los individuos dan espacio a la ciudadanía. Prácticas que están ligadas a la solidaridad, derechos y deberes. El concepto de participación es contradictorio no son claras las diferencias entre participación ciudadana, popular, comunitaria o social. Por lo tanto, en el plano conceptual, el objetivo de la participación “es facilitar y tomar más directo y cotidiano el contacto entre los ciudadanos, y las distintas instituciones del Estado” (Simioni, 2003: 70), para que éstas tomen en cuenta las opiniones e intereses antes de tomar decisiones públicas que les conciernen a los ciudadanos e intervengan en esas medidas.

La participación es un “método de gobierno” que establece un conjunto de requisitos para el juego democrático y las prácticas de descentralización político-administrativas (Jacobi y Teixeira, 1996 en *Ibíd.*, 70). Los actores sociales (movimientos populares) que surgieron en América Latina en 1970, promovieron espacios, relaciones con el poder público y formas de participación en busca de articular las demandas y por la conquista de los derechos sociales.

El concepto de participación no es nuevo, está vinculado al término del desarrollo desde 1960. Ser participativo es la naturaleza propia del ser humano, como lo menciona en su Informe Sobre Desarrollo Humano, las Naciones Unidas. “La participación (...) es un elemento esencial del desarrollo humano” que está estrechamente relacionada con la gente y con “los procesos económicos, sociales, culturales y políticos que afectan a sus vidas” (PNUD, 1993:25).

El término floreció cuando el Estado fue reducido y hubo precariedad, y “los de a pie” se integraron proactivamente en la construcción del orden social. Cuando se tiene un Estado poderoso que cumple sus funciones no se necesita de participación ciudadana. La participación del ciudadano hoy es económica, tributar y cumplir nuestros deberes y obligaciones. También está la ineficiencia y crisis económica del Estado que llama a la participación ciudadana. Puede ser vista también como un mecanismo para la armonización o todo lo contrario desde situaciones conflictivas (EN/C1, 2013, entrevista).

“La participación ciudadana es valorada no sólo como canal de expresión, sino también como instrumento de gestión” (Simioni, 2003: 223). No puede existir participación sin un “diálogo abierto”, un “compromiso ciudadano”, y sin “que los

individuos tengan la posibilidad de hacerse oír en aquellas decisiones que les conciernen” (Riqué, 2005:79).

Con algunas excepciones las propuestas de participación han tropezado con obstáculos, como la falta de rapidez en la adopción de decisiones, poco compromiso de funcionarios y especialmente, “la ausencia de criterios de representación y canales administrativos que garanticen el apoyo institucional a la interacción con los grupos más organizados y los movimientos populares” (Simioni, 2003: 74).

Algunos valoran la participación ciudadana como una manifestación que el Poder Público permite, para legitimar y fortalecer su autoridad, mientras que, para otros, es un mecanismo de presión del que dispone la ciudadanía para reivindicar y ampliar sus derechos. En cambio, hay otros que consideran que la participación verdadera nace desde las bases comunitarias del sistema social para su reivindicación. Finalmente, se puede mencionar a la participación como un encuentro entre las instituciones representativas como los movimientos, organizaciones sociales, partidos políticos, es decir, la interacción entre grupos con poder y sin él. Sin embargo, la participación requiere de una institucionalización y de regulación jurídica; de lo contrario, nadie se siente obligado a concertarse con las organizaciones ciudadanas. Ni éstas se ven reconocidas y estimuladas (Riqué, 2005:80).

La participación de la sociedad civil en la gestión pública, introduce un cambio cualitativo, en la medida que incorpora otros niveles de poder, además del Estado. Esto se define como un derecho al propio desarrollo, que puede lograrse en una sociedad participativa que contribuye a la formación de una ciudadanía calificada (Simioni, 2003: 76).

La participación ciudadana se fortalece si se crean imaginarios que lo propulsen. Algunos de ellos se han creado, como las instancias de control, veedurías públicas, construcción que antes no había, y que han sido generadas desde el Estado y ONG’s, y que ha sido bien vista por muchos ciudadanos que actúan de este modo. Creen que está bien su participación, es un imaginario creado que no surgió de las dinámicas propias de la comunidad, sino de una ingeniería social desde el poder hacia la esfera de la ciudadanía. Lo primero que tiene que surgir, es la ciudadanía, para que haya el imaginario de lo ciudadano. Por eso el discurso choca con la realidad porque no surgió de esta realidad (EN/C1, 2013, entrevista). Es por ello que, el desinterés y la apatía de

los actores sociales hacia la participación se han extendido como consecuencia del poco avance de su ciudadanía y del descrédito de las instituciones y los políticos (Simioni, 2003: 78).

Se puede identificar dos tipos de participación: (Ibíd., 224).

Participación formal: es un formalismo que se debe respetar desde una visión pública y legal. Los actores sociales se convierten en un grupo pasivo que cumple normas y crea comportamientos, pero no son vistos como actores de desarrollo e innovación.

Participación real: es activa y positiva frente a un determinado hecho. No es suficiente que las autoridades realicen sistemas que informan a la ciudadanía sobre las actividades que ejecutan. Eso es el primer paso, existen tres formas, “no excluyentes” para una participación real:

- i) “como acción colectiva”, incluye todo tipo de protesta, organización, movilización, o cualquier otra forma que expresen organizadamente los ciudadanos.
- ii) “como apoyo a la gestión” que realizan ONG’s y organizaciones comunitarias en implementar programas de manera independiente o en asociación con autoridades; y
- iii) “como comportamiento responsable” para que los ciudadanos formen parte de acciones sostenibles.

Niveles de participación y movimientos sociales

Existen ocho niveles participativos ordenados de menor a mayor participación de la comunidad, estos son: a) manipulación, b) terapia, c) información, d) consulta, e) conciliación, f) asociación, g) poder delegado; y h) control comunitario. Estos tres últimos, son considerados como verdaderas expresiones del “poder comunitario”. (Armstein 1969, en Geigel: 1993, 105).

Como parte de la sociedad civil e intermediarias para la participación de las ciudadanas y ciudadanos en temas públicos, están las organizaciones, que han tomado importancia en estos tiempos, abriendo la posibilidad de implantar canales

institucionales de participación ciudadana como espacios consultivos, y procesos de elaboración de políticas públicas (Riqué. 2005:76).

Cada actor social interactúa dentro del sistema institucional establecido, pero éste, al no encontrar respuestas a sus peticiones y problemas articulados provoca dentro del sistema social la creación de los movimientos sociales, que no son más que un actor colectivo que se mezcla en el proceso de cambio social. Para una mejor definición de movimiento social se debe tomar en cuenta, por lo menos, dos elementos: a) la estructura social que conforma el movimiento, b) las metas que persigue ese grupo (Raschke 1994: 123).

La participación ciudadana en el DMQ, surge a través de los movimientos sociales, como colectivos primarios que se agrupan por una necesidad de los vecinos, por satisfacer los servicios básicos en el barrio como son: agua potable, alcantarillado, para gestionar la participación de otros. Acción que está ligada a barrios que no han consolidado las obras de infraestructura básica, vivienda en asentamientos que no tienen escrituras y que se han legalizado para obtener luego los servicios básicos (EN/F3, 2013, entrevista).

Una vez que se tienen las necesidades satisfechas, la organización tiende a evaporarse, los vecinos no se convocan, ni auto convocan. Existen barrios o parroquias sin organización barrial. En los últimos años, se llega a intensificar las relaciones comunitarias, desde la Administración Norte Eugenio Espejo, a través de temas de seguridad y de riesgos, impulsando planes y programas, para la participación y la co-participación (EN/F3, 2013, entrevista).

Lo que se busca es que la participación ciudadana no nazca como una demanda, sino que sea planteada como una propuesta que se fundamenta en el PMD 2012-2022, para establecer relaciones positivas y buscar entre todos, espacios saludables y equitativos. Todo el municipio a través de sus diversos actores busca un equipo de trabajo con la comunidad (EN/F3, 2013, entrevista).

Existen acciones concretas que incentivan a la participación ciudadana como son: la reforestación (temporal), basura (recuperación de espacios con mingas), y el rescate de los perros callejeros. Para ello, se realizan convocatorias a los interesados y no interesados. Para involucrar a la gente se necesita de líderes barriales que motivan al resto (EN/F3, 2013, entrevista).

Participación ciudadana y cambio climático

En el Ecuador, los procesos de participación están sustentados en la “Ley Orgánica de Participación Ciudadana”, del 2010 y actualizada el 2011. La Ley establece que el Estado, a través de sus entidades deben activar los “Consejos Ciudadanos Sectoriales” como parte de un diálogo entre Sociedad Civil y Gobierno para una mejor gestión pública entre cada uno de los actores. Lo que permite crear espacios de participación relacionados al cambio climático (MAE, 2012:19).

Bajo este contexto, el MAE ha generado proyectos de adaptación al cambio climático 100% participativos, desde las comunidades, lo que ha permitido conocer sus percepciones del clima, medios de vida y las medidas que les puedan beneficiar. Experiencias que han permitido visibilizar que la comprensión, la problemática del cambio climático no es sencillo, porque la gente no lo asocia al clima, debido a su nivel de educación, conocimiento o de cultura. Tomará tiempo aplicar una medida de adaptación para mejorar su condición de vida (EN/F2, 2013, entrevista).

El modelo participativo ha permitido trabajar temas como: la biodiversidad, el patrimonio natural, la educación ambiental, a través de una voluntad política comprometida y presión de la sociedad. Sin embargo, para las comunidades el discurso de cambio climático es complejo que se internalice, porque aún no tienen sus necesidades básicas satisfechas (agua potable).

Es así que, desde su realidad protegen la naturaleza, por necesidad, porque ya no tienen lo que tenían antes, más no por el hecho de preservar en algunos casos; ya que en otros, sí existe respeto por lo que les da la madre naturaleza, la “pacha mama”. Es una visión comunitaria de una gran mayoría de comunidades, especialmente de la sierra, que están viviendo impactos por la degradación del suelo, páramos, falta de agua y de recursos naturales. A donde uno vaya y pregunte si, le ha afectado el cambio del clima, la respuesta va a ser sí, siempre, especialmente en las zonas rurales dedicadas a la agricultura en donde el impacto del cambio de clima se siente (EN/F2, 2013, entrevista).

Las zonas rurales son vulnerables a los impactos climatológicos actuales y futuros representan la seguridad energética y alimentaria del país, para ello, el MAE impulsa el “Proyecto de Adaptación al Cambio Climático, PACC, a través de una efectiva gobernabilidad del agua, en las cuencas de los Ríos Paute, Jubones, Catamayo,

Chone, Portoviejo y Babahoyo” (PACC, 2013).

En este sentido existen organizaciones campesinas que se adaptan al cambio climático desde la participación de la comunidad, como es el caso, de 25 familias en Guapán, Azogues, que almacenan las aguas lluvias y han cambiado la forma de la siembra, se han capacitado para trabajar la tierra y han cambiado sus hábitos para ser menos vulnerables al cambio climático desde su propio espacio, a través de la organización (PACC, 2013).

A nivel local, no hay una medida puntual de cambio climático en los barrios, (participación ciudadana). El DMQ está integrando esta variable a cada uno de los sectores para su adaptación como un tema de desarrollo. Una de las políticas claves del municipio, es ir trabajando los imaginarios de la cultura desde las diferentes dimensiones, es decir, que en Quito, como ciudadano, qué puedes hacer para mejorar la calidad del ambiente en el que vives. Para una verdadera participación ciudadana hace falta mayor decisión política y presupuesto; no es sólo un tema institucional, es un tema de organización de la ciudadanía de lado y lado (EN/F1, 2013, entrevista).

Para una adaptación de cambio climático en la ciudad o en barrio se deben incluir distintas unidades administrativas donde existan redes entre actores públicos y privados a lo largo de diferentes niveles de organizaciones sociales, caso contrario, la adaptación no se articula para generar procesos frente al cambio climático, se convierte en algo fragmentado y nulo. El espacio público, cultural, social, de consumo no crea nuevos imaginarios sobre el cambio climático, por ello, en la ciudad la participación ciudadana es nula, por que no se asimila aún el verdadero riesgo del fenómeno.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE CASO: BARRIO LA FLORESTA, QUITO

Para el estudio de caso, se seleccionó a un sector tradicional de la ciudad de Quito, La Floresta, conocido por generar procesos participativos. Está ubicada dentro de la parroquia Itchimbía, que pertenece a la Administración Zonal Norte Eugenio Espejo, en la ciudad de Quito, sus límites son (Ordenanza 135, 2011):

- NORTE:** Avenida y camino de Orellana / bajada a Guápulo (González Suárez – Parroquia Iñaquito)
- SUR:** Avenida Ladrón de Guevara (La Vicentina - Parroquia Itchimbía)
- ESTE:** Avenida 12 de Octubre (La Mariscal - Parroquia Mariscal Sucre)
- OESTE:** Avenida De los Conquistadores y Rafael Larrea (depresión hacia los Valles – Parroquia Cumbayá)

El nombre de La Floresta, proviene de la hacienda del mismo nombre, que fue propiedad de la familia Urrutia. El barrio llega a conformarse de manera oficial el 24 de mayo de 1917. La planificación urbana la realizó el Arq. Rubén Vinci, que diseñó una centralidad en base a una plaza hexagonal con un redondel que tiene una pila de piedra que aún permanece en el barrio (Comité Pro Mejoras del Barrio La Floresta, 2011).

En 1940, La Floresta pasó a ser parroquia urbana y como barrio formó parte del “sistema de multicentralidades urbanas del Plan Regulador” en 1945. La Floresta aún mantiene la distribución de “ciudadela” con vida propia. El parque central y su iglesia le dan un sentido de barrio que se resiste a morir. Es el tipo de organización urbana y de los ciudadanos lo que refleja un compromiso desde sus inicios en La Floresta (Comité Pro Mejoras del Barrio La Floresta, 2011).

El Quito de cemento y las edificaciones mayores de cinco plantas fueron tomando forma y arrinconando al barrio original. No obstante, la esencia de La Floresta aún permanece detrás del hormigón o a la vuelta de cualquier esquina; con sus casas tradicionales y que sus vecinos luchan por mantener lo que todavía queda de ellas (Comité Pro Mejoras del Barrio La Floresta, 2011).

La Floresta tiene una población de 5.758 habitantes (INEC, 2010), es un barrio de diversas condiciones sociales y económicas. Posee cuatro universidades en el sector

(Andina, Católica, Politécnica y Salesiana). Las características y ubicación de La Floresta atrajeron a decenas de creadores e intelectuales, que hasta el día de hoy se los puede ver por La Floresta agrupados en movimientos, organizaciones o de forma independiente como: Zapallo Verde, La Casa del Árbol, Info Cine, Liga Barrial y el grupo de vecinos que vigila la calle, entre otros (Comité Pro Mejoras del Barrio La Floresta, 2011).

El barrio ha cambiado en lo cultural, educativo, deportivo, arquitectónico, crecimiento de la población, existencia de árboles y jardines que ya no hay en las casas (EN/I4, 2013, entrevista). En el sector todos los vecinos se conocían y mantenían ese espíritu de barrio hasta hace pocos años, es por ello, que se organizó, a través del Comité Pro Mejoras (2006) en base a asambleas populares y con autoridades del municipio por muchos años la idea de tener un plan especial, que controlen las actividades de desarrollo en el barrio (edificaciones), no se prohíbe nada, sino para organizarlas, conservarlo de mejor manera y tratar de proteger el patrimonio en lo arquitectónico y su forma de vida. (EN/LF1, 2013, entrevista). Cuando fue la aprobación de la ordenanza (2011) se reunieron 300 firmas, que se presentaron al señor alcalde (EN/LF2, 2012, entrevista).

Las organizaciones pasaron a ser intermediarias entre la sociedad civil para la participación de los ciudadanos en temas públicos y abrieron la posibilidad de implantar canales institucionales de participación como espacios consultivos y procesos de elaboración de políticas públicas (Riqué. 2005:76). Es la participación de los ciudadanos y su organización la que ha permitido generar cambios en busca de un objetivo común para todos sus habitantes.

La Floresta y su plan de ordenamiento urbano

La Ordenanza del "Plan Especial de Ordenamiento Urbano del Sector La Floresta" fue aprobada el 11 de noviembre del 2011, resultado de un proceso participativo de seguimiento y evaluación permanentes, expresados en varios Cabildos Barriales, con la Administración Zona Norte del DMQ y el Comité Barrial "La Floresta manifestó su decisión de tener un barrio con rostro humano y de respetar el entorno natural y patrimonial" (Ordenanza 135, 2011).

Plan Especial para el Ordenamiento Urbano del Sector La Floresta es el instrumento de planificación, ejecución y control, que guiará y regulará la gestión y el ordenamiento territorial en el sector (...), sin afectar el carácter histórico del barrio, de tal forma que refleje un espacio democrático y sostenible que esté en capacidad de atender las demandas de la población local (...) con el fin primordial de mejorar las condiciones de vida de la población (Ordenanza 135, 2011).

El Plan Especial rige por diez años. En las avenidas principales se permitirá la construcción de edificios y en las vías internas se conservarán las construcciones actuales de carácter residencial. La ordenanza contempla la “valoración y protección del patrimonio urbano y arquitectónico, el mejoramiento integral del espacio público, integración de los equipamientos urbanos, mejoramiento del sistema vial, la movilidad en calles internas, ciclo vías, señalización y arborización”. Hay un espíritu de los habitantes del barrio La Floresta para conservar la historia y el estilo constructivo. El sector de La Floresta dentro de esta ordenanza, intenta un manejo del sector de forma planificada. Prioriza la circulación peatonal y se limita al tráfico vehicular, establece normas específicas de intervención para los componentes urbanos, arquitectónicos y naturales (Ordenanza 135, 2011).

Para la conservación de la calidad ambiental del barrio, establece un objetivo, “mejorar la imagen y salud urbana, valorizando los espacios de uso comunitario, el control y regulación de las emisiones contaminantes electromagnéticas, de aire, agua y desechos sólidos”, con lo que pretende regenerar “la calidad ambiental del barrio a través de sistemas de regulación y control del aire, el agua y los desechos”; se piensa también, en el “diseño de un sistema de recolección de desechos sólidos y regulaciones para el control de contaminación electromagnética de aire, agua y sonido” (Ordenanza 135, 2011).

Han pasado 3 años desde la promulgación de la ordenanza y la gente necesita conocer más para poder ser aplicada en su totalidad, es un ejemplo de que las cosas se pueden hacer en busca de objetivos comunes, a través de procesos participativos²².

²² El Quito Tennis es otro barrio que ha generado su propia Ordenanza 041(2009) "Plan Especial Quito Tennis para el reordenamiento y desarrollo integral del barrio (...) que ha sido elaborado con la participación de los residentes y en coordinación con las diferentes entidades públicas municipales" (Ordenanza 041). La iniciativa nació por primera vez en el 2007, en base a los problemas que afectaban a la zona y es hasta el momento, una de las mejores prácticas de convivencia ciudadana que fue reconocida en el 2012 con un diploma por la autoridad local. Lo que motivó a sus directivos en ser el primer barrio

Metodología

Para conocer los imaginarios sociales del cambio climático para la participación ciudadana en el sector de La Floresta, se utilizó la metodología de investigación de acción participativa (IAP), que plantea una nueva relación entre la ciencia y la realidad, a través de la investigación para generar nuevos conocimientos.

La IAP reconoce el proceso colectivo de la construcción de la realidad como lo dirían Berger y Luckman (1968). El conocimiento popular, tiempo atrás fue considerado como de sentido común, opuesto al conocimiento científico lo que no pasa en la IAP, que interactúa entre los dos conocimientos para producir nuevas reflexiones, de transformación. Fals Borda sostiene que:

El conocimiento popular tiene su propia racionalidad y su propia estructura de causalidad. El autor no está de acuerdo con la existencia de una “ciencia popular”, pero afirma que sí existen intereses de clases y que la ciencia puede estar al servicio de intereses populares o contra ellos. Le corresponde a la IAP construir conocimientos comprometidos con las causas y las transformaciones necesarias para la plena emancipación de las clases populares (Saforcada; 2008: 154).

La recolección de datos, a través de la IAP, se enfocó en los imaginarios sociales y conocimiento sobre el cambio climático, el ambiente y la participación ciudadana en los habitantes del barrio La Floresta; proceso que permitió conjugar la práctica con la teoría, aplicando técnicas como: revisión bibliográfica, visitas de campo, observación participante, encuestas cuali-cuantitativas y entrevistas a profundidad.

Métodos que permitieron determinar los imaginarios sociales como herramienta para describir las representaciones de la realidad, creando nuevas realidades, referidas desde la vivencia social. “Cada visión del mundo está configurada por patrones de entendimiento (patterns of meaning) de dimensión imaginaria e identitaria (Geertz,

en reciclar su basura (EN/QT1, 2013, entrevista). El proyecto piloto de reciclaje (Recuperación de Residuos Sólidos Reciclables, RSR) inició en febrero del 2013 (1.61 t) y hasta enero del 2014 (11.92 t), es decir en un año, tiene un promedio de recolección de 9.36 (t) (EMASEO EP, 2014). El proyecto se trabaja entre el municipio y el barrio, para afianzar el proyecto se propusieron actividades para difundirlo puerta a puerta, carreras 5K y sobre todo, que es un proyecto de ayuda social para las “gestoras ambientales” que recolectan o se dedican a esta actividad en el barrio. Cada vecino saca material de reciclaje, los martes en fundas celestes del municipio y las recolectan. La motivación social y humana es la base que impulsó a los vecinos del Quito Tenis a realizar el proyecto del reciclaje (EN/QT1, 2013, entrevista). “Somos más conscientes por el reciclaje que realizamos, es un proceso que va a ir creciendo, para modificar los hábitos” (EN/QT2, 2013, entrevista).

Berger, Castoriadis), que incluyen modos de clasificación, representación y fabricación” (Randazzo, 2012: 8).

No se realizó un estudio etnográfico dentro del barrio para identificar las prácticas culturales del objeto de estudio, para ello, se investigó los hábitos y prácticas de consumo reflejadas en las estadísticas.

Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica se la realizó en base a teorías y conceptos que abordan: el cambio climático, imaginarios sociales y participación ciudadana.

La temática del cambio climático reflejó teorías a favor y en contra de que exista. Sus principales causas y efectos, y los niveles de involucramiento a nivel de Estado y política local para enfrentar la problemática del cambio climático.

Los imaginarios sociales recogen teorías de Marx, Durkheim, Weber, desde la noción de representaciones hasta el imaginario de Castoriadis y otros autores, lo que permitió comprender cómo se crean los imaginarios en la realidad social.

Finalmente, la participación ciudadana fue abordada desde su surgimiento y conceptualización para abordar distintas temáticas sociales, como el cambio climático, además por ser un factor importante en las decisiones político-sociales en la problemática ambiental.

Observación participante

Se observó, sin influir en los comportamientos, las conductas del grupo de estudio desde su accionar en la vida cotidiana, sus hábitos, costumbres, formas de actuar y pensar. El primer acercamiento se lo realizó, a través del Comité Pro Mejoras de La Floresta, mediante correos electrónicos y contactos telefónicos para presentar la propuesta de investigación. Se mostraron abiertos y proporcionaron datos y contactos de las personas a las que se les pudo entrevistar y realizar las encuestas.

El Comité Pro Mejoras de La Floresta es un actor movilizante que junto a otros sectores sociales impulsaron, a través de la participación ciudadana el "Plan Especial de Ordenamiento Urbano del Sector La Floresta". El nivel de participación y preocupación por el ambiente son elementos característicos de las personas que ahí habitan, lo que

permitió un mejor acercamiento para conocer sus prácticas, niveles de organización y cuidado del ambiente.

Lo primero que se realizó en el trabajo de campo fue una observación participante de las dinámicas sociales, a través de reuniones con la participación de los principales actores sociales del sector. Se tomaron apuntes de lo observado.

Visitas de Campo

Se realizaron visitas de campo al Comité Pro Mejoras, Liga Deportiva La Floresta, Comité de Seguridad y Convivencia Ciudadana, Coordinadora de Gestión Participativa de la Zona norte Eugenio Espejo, Asociación Santa Marianita de Jesús de La Floresta, Zapallo Verde, Andando en Bici Carajo, Feria La Floresta, Ministerio del Ambiente del Ecuador, Secretaría de Ambiente del DMQ, directivos del Quito Tennis. En cada una de las agrupaciones e instituciones se realizaron entrevistas para obtener información sobre el tema ambiental, el cambio climático y la participación ciudadana.

Encuestas cuali-cuantitativas

Según la observación y los acercamientos realizados, se procedió a realizar las encuestas cuali-cuantitativas a varios dirigentes y representantes del sector de La Floresta. La encuesta buscó jerarquizar el tema ambiental, hasta llegar al cambio climático y sus imaginarios, los factores que lo producen, sus afecciones y finalmente, la participación ciudadana.

Se realizó un total de 22 encuestas a varios dirigentes para identificar el imaginario social y qué tanto conocían sobre el cambio climático, además, si realizaban algún tipo de adaptación y cuidado del ambiente, a través de la participación ciudadana o de manera individual.

La información que se registró en las encuestas incluyó 1) Datos generales de la población 2) Organización social 3) Percepciones sobre el ambiente y el cambio climático, relación con la contaminación ambiental, imaginarios sobre el cambio climático y su fuente de origen, influencias del hombre para causar el fenómeno, efectos, evidencias en de que el clima ha cambiado, niveles de participación para enfrentar el cambio climático y acciones para contrarrestar o no contaminar el ambiente por parte de los pobladores del barrio, a través de la participación ciudadana.

La encuesta como técnica de investigación social, y el método cuantitativo en que se basa, permite conocer: las ideas, motivaciones, opiniones o representaciones de la vida social desde sus raíces, lo que permite comprender mejor los aspectos del tema de investigación.

Entrevistas a profundidad

Se realizaron entrevistas a profundidad a cada uno de los dirigentes/as y autoridades que aportaron a la investigación, con la finalidad de identificar los imaginarios sociales del cambio climático y su relación con temas ambientales y de participación ciudadana, y en qué medida influyeron sobre sus prácticas ambientales. Fueron desarrolladas, en el transcurso de 5 meses (enero-mayo), de lunes a viernes, entre las 16H00 y 20H00 por las diversas actividades de cada uno de los involucrados, quienes aportaron, significativamente, a la investigación.

Al utilizar el método cualitativo, lo importante no es el tamaño de la muestra sino su composición, por la calidad de datos obtenidos de forma representativa de cada uno de los dirigentes y autoridades entrevistadas.

La muestra estructural

Al utilizar técnicas cualitativas en la investigación, se tomó en cuenta la representatividad estructural del barrio, es decir, se buscó para la muestra personas representativas del sector, tomando en cuenta los diferentes perfiles de la población, definidos en función de su participación y nivel de convocatoria.

CAPÍTULO III

IMAGINARIOS SOCIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL BARRIO LA FLORESTA

Responder a las preguntas sobre el imaginario social de cambio climático es clave para entender las causas, soluciones e interés que tienen los ciudadanos sobre el tema.

Recopilación de información

Se realizaron 22 encuestas cuali-cuantitativas, 13 entrevistas a profundidad, (3 a funcionarios públicos y a un académico), de las que se obtuvieron los siguientes resultados:

Imaginarios sociales obtenidos mediante encuestas

Se aplicaron 22 encuestas cuali-cuantitativa (anexo 1) a directivos/as y representantes de grupos sociales del sector de La Floresta; 16 de los encuestados fueron hombres y en número de 8, mujeres, (Gráfico N° 5), con el objetivo de conocer los imaginarios del cambio climático, además, si realizan algún tipo de adaptación y cuidado del ambiente, a través de la participación ciudadana o de manera individual. Las edades de los encuestados (Gráfico N° 6) mayores a 26 años es del 91% y de 15 a 25 años apenas el 9%; el nivel de educación (Gráfico N° 7), refleja que el 55% tiene una educación universitaria, mientras que el 36% secundaria y primaria el 9%.

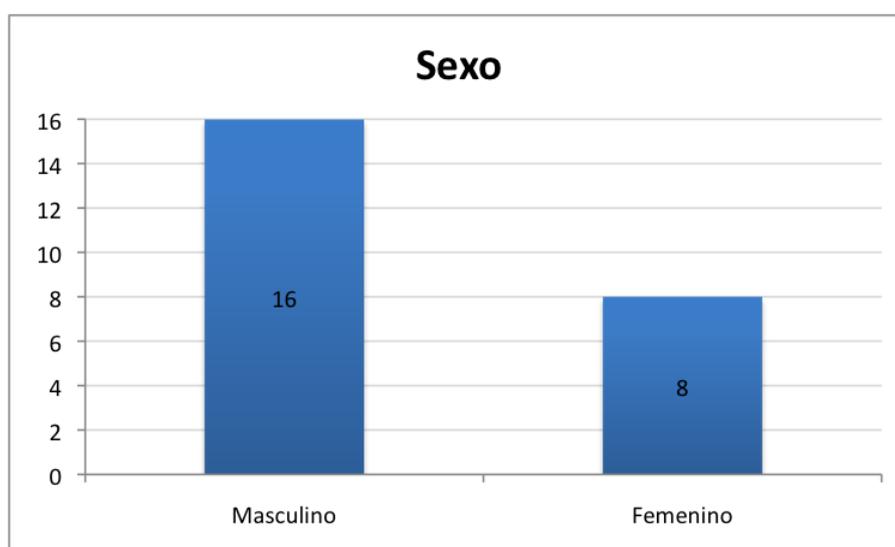


Gráfico N° 5: Sexo de los encuestados. Fuente: David Duque

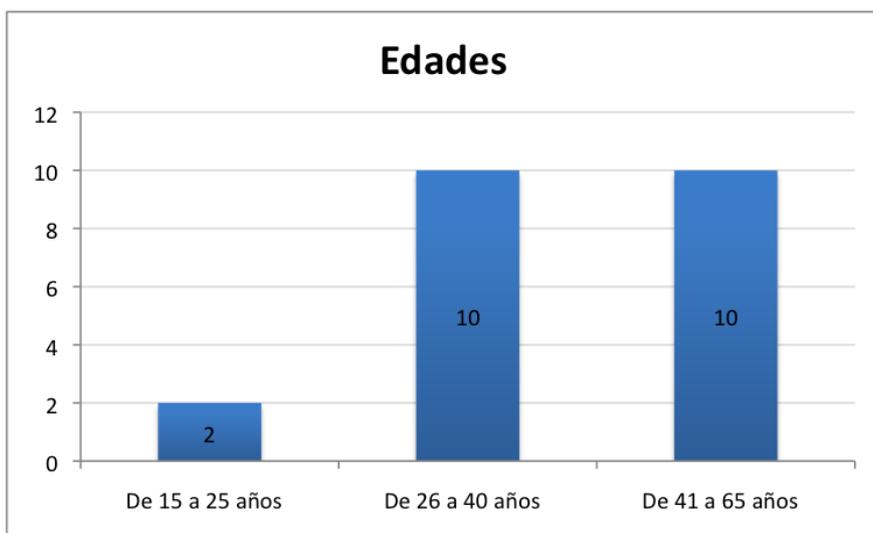


Gráfico N° 6: Edades de los encuestados. Fuente: David Duque

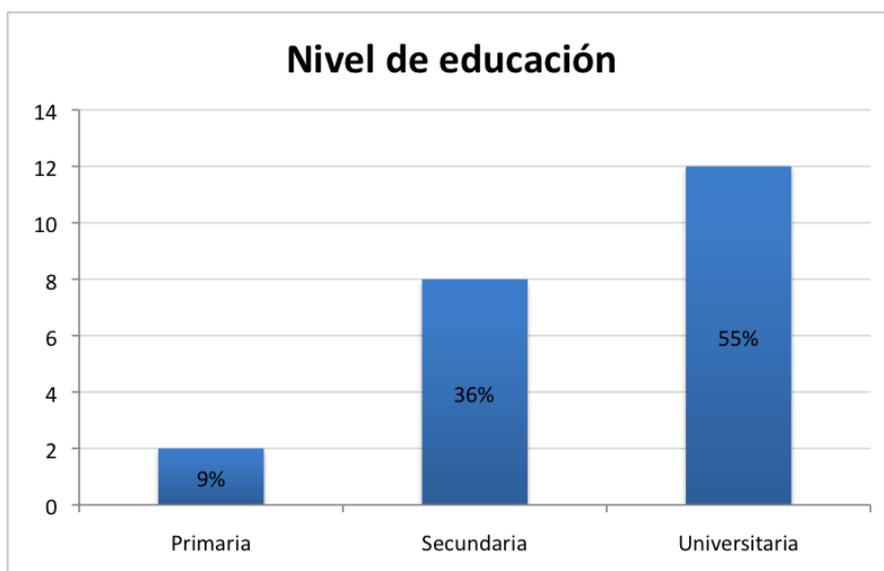


Gráfico N° 7: Nivel de educación de los encuestados. Fuente: David Duque

Para evaluar la importancia que le dan los habitantes de La Floresta al medio ambiente, se realizó la primera pregunta, con ello se obtendría un acercamiento del imaginario social del ambiente y a qué lo asocian, previo al tema del cambio climático.

Del total de encuestados, el 100% respondió que es muy importante el medio ambiente; (Gráfico N° 8) porque es donde el ser humano, vive, se desarrolla, y en el futuro dependemos de él, tuvo el 67%; con el 28% porque es un recurso renovable que

tenemos que cuidar, lo que pase en él nos afecta con la contaminación ambiental y salud; el 4% lo asocia a un regalo de Dios y el 1% no responde (Gráfico N° 8.1).

Para los habitantes de La Floresta el ambiente es un eje central, lo que refleja una conciencia y apropiación del entorno inmediato en el que viven, es decir, que son conscientes que el ambiente influye sobre el desarrollo de la sociedad y del riesgo que se corre si se lo afecta. Son estas relaciones “medioambientales, sociales y culturales” capaces de provocar el cambio en toda la sociedad que es objeto de análisis (Lemkow, 2002: 88).



Gráfico N° 8: Importancia del ambiente en La Floresta. Fuente: David Duque



Gráfico N° 8.1: Título: Respuesta pregunta de encuesta “¿Por qué es importante el ambiente? Fuente: David Duque

Con la segunda pregunta se buscó determinar si, el tema ambiental es importante al momento de tomar decisiones para el sector, y si éste es un eje articulador de la participación ciudadana.

El 77% dijo que no se reúne por temas ambientales, mientras el 23% dijo que sí, para tratar temas como: las mingas, actividades diversas de escuelas y colegios y preservación del ambiente como el reciclaje (Gráfico N° 9).

Lo que refleja que el tema ambiental, no es tan importante cuando se trata de convocar o de participar, es decir, que dan protagonismo a otros temas sociales dentro de su cultura y contexto social. A pesar de que, en la Ordenanza 135 de La Floresta (2011) en la Sección “Programas y Perfiles de Proyectos”, se menciona “la conservación de la calidad ambiental del barrio, a través del diseño de un sistema de recolección de desechos sólidos y regulaciones para el control de contaminación electromagnética de aire, agua y sonido”; proyecto que hasta la terminación de esta investigación está pendiente.

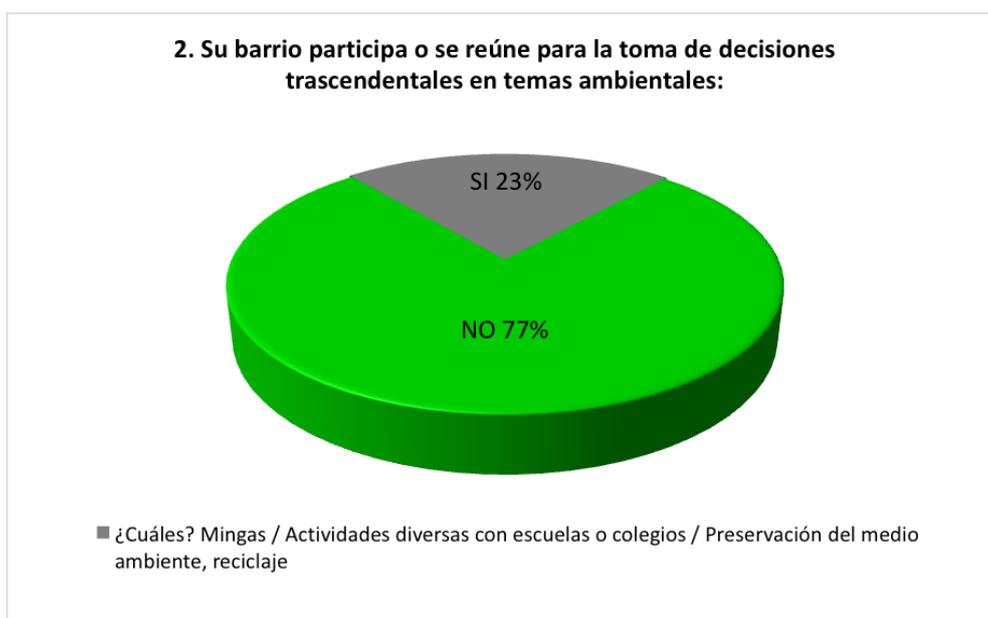


Gráfico N° 9: Participación del barrio en temas ambientales. Fuente: David Duque

Al referir el tema ambiental como antecedente, se pudo obtener un punto de partida para la siguiente pregunta, relacionada a: qué tanto conoce sobre el cambio climático. El 59% de los encuestados dijo que conoce algo sobre el cambio climático, el 23% manifestó que, mucho; mientras que, un 14%, poco y finalmente un 1%, nada (Gráfico

N° 10). Lo que significa que el conocimiento del cambio climático está presente en los encuestados porque establecieron un conjunto de ideas en torno a un mundo simbólico dado, construido entre el individuo y la sociedad desde lo que le ha tocado vivir como parte del mundo y de lo cotidiano (Pintos, 1995).

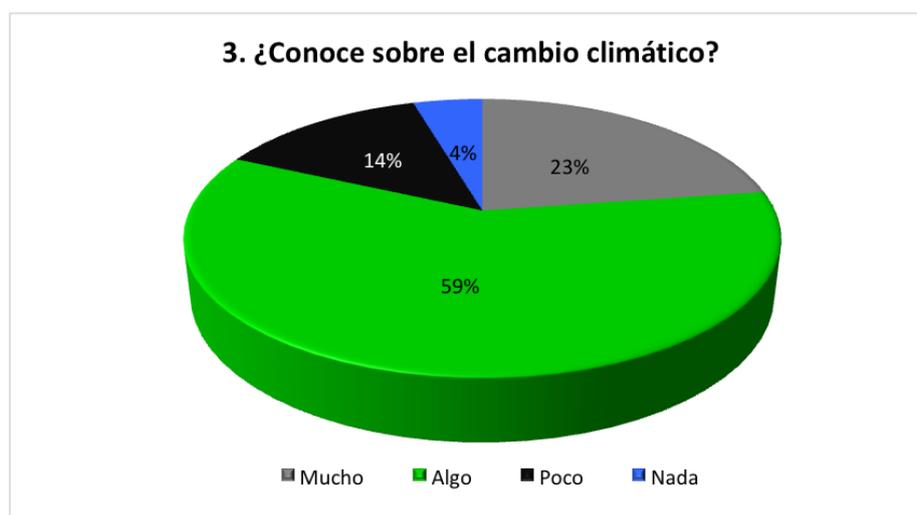


Gráfico N° 10: ¿Conoce sobre el cambio climático? Fuente: David Duque

Tomando en cuenta que un alto porcentaje tiene un conocimiento sobre el cambio climático, la siguiente pregunta fue sobre, qué pueden decir sobre él. Para el 36% de encuestados, el hombre ha generado los cambios climáticos por su desarrollo, los patrones de consumo, y porque los países desarrollados han deteriorado el planeta; el 32% sostiene que el clima está cambiando por el deterioro de la capa de ozono producida por la contaminación y uso de aerosoles; mientras que el 23% dice que el cambio climático afecta la naturaleza, produciendo los cambios de estaciones (lluvias, sequías) y el 9% , que el cambio climático se da por la contaminación (Gráfico N° 10.1).

Construyen su realidad objetiva en base a la vida cotidiana y es, debido a la percepción de la realidad social de cada pensamiento y categoría, que las personas imaginan su visión de mundo (Araya, 2002; 15). Es el inicio de la interpretación de la realidad a través de la imaginación, imaginario social o representaciones colectivas. (Baczko, 1999: 14). Lo interesante es que, mencionan al cambio climático en tercera persona “el hombre”, patrones de consumo y a los países desarrollados como los causantes, sin asumir ellos, la responsabilidad compartida. Otro tema referido, que sale a la luz, es el asociado a la capa de ozono que se vio afectada a partir de la era industrial

(1976), por los nuevos refrigerantes compuestos de clorofluorocarbono (CFC), según datos desde 1980 “la capa de ozono ha sufrido la erosión crónica que va de 3 a 6 por ciento del nivel de ozono” (Dumanoski, 2009: 34-37). El tema de la capa de ozono surge en los medios de comunicación.

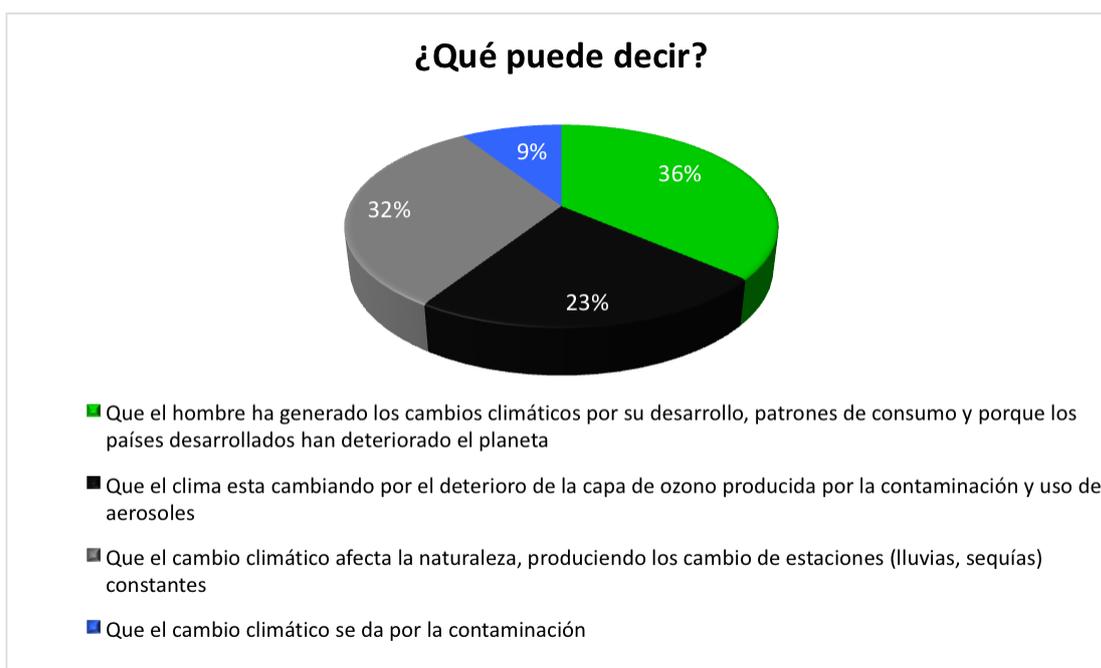


Gráfico N° 10.1: ¿Qué puede decir sobre el cambio climático? Fuente: David Duque

Uno de los problemas ambientales que perciben los habitantes de Quito, según la Secretaría de Ambiente, es la contaminación ambiental; es por ello que, se preguntó si existe relación directa entre el cambio climático y la contaminación ambiental en el imaginario social de la gente. El 100% respondió que sí existe relación (Gráfico N° 11) porque la contaminación influye de forma directa en el cambio climático. Todo lo que se contamina va al ambiente, porque no permite que el clima tenga su rumbo normal, produciéndose en consecuencia, sequías y deslaves (32%); además, de la tala indiscriminada de los bosques, uso de aerosoles, contaminación de las aguas, smog de los carros, basura (23%); a lo que se suman las grandes industrias y fábricas que contaminan el planeta por la emisión de gases (18%); e igualmente, porque la contaminación daña la atmósfera y altera (disminuye) la capa de ozono (18%); mucho uso de la energía, para bienes o servicios (5%); y en parte (5%) (Gráfico N° 11.1).

La relación entre contaminación y cambio climático en el imaginario social no evade la realidad, sino, da respuesta a lo fundamental: la existencia misma del problema. Podría decirse que, el imaginario trata de desmitificar y desencantar al mundo (modernidad) mediante una racionalidad crítica, tanto materialista como científicista, o en última instancia objetivista (Gamero, 2007).

Es la realidad objetiva del imaginario la que identifica el aumento del parque automotor según las estadísticas de AEADE, en donde la provincia de Pichincha tiene más compras de vehículos a nivel nacional con un promedio de un 42% durante estos últimos 9 años, es por ello, que “las emisiones vehiculares representan el 66% del total de los contaminantes primarios (CO, SO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}, COVNM, NH₃. (DMQ, 2011: 132)”.



Gráfico N° 11: Existe relación entre la contaminación ambiental y el cambio climático (ca-cc)
Fuente: David Duque



Gráfico N° 11.1: Título: Respuesta pregunta de encuesta “¿Por qué existe la relación ca-cc?” Fuente: David Duque

Para determinar de dónde proviene o se conoce el tema del cambio climático, se preguntó: ¿dónde escuchó por primera vez sobre el cambio climático: televisión, radio, prensa, instituciones públicas, privadas, otros? Las respuestas fueron: 65%, en la televisión, 23% en la radio, y en la prensa escrita, un 27%, es decir, que los medios de comunicación tradicionales están posicionados al crear imaginarios. El cuarto lugar fue ocupado por las instituciones públicas, con un 14% (Gráfico N° 12).

Lo que significa que, los imaginarios sociales son creados en gran medida por los medios de comunicación, sin mencionar al internet. “El impacto de los imaginarios sociales sobre las mentalidades depende ampliamente de su difusión, de los circuitos y de los medios de que dispone. Para conseguir la dominación simbólica, es fundamental controlar esos medios”. Los medios de comunicación generan información e imaginación que amplifican los discursos emitidos y los imaginarios que estos manejan, generando una “cultura de masas” que informa de todo y continuamente sobre la actualidad, y que para el día de mañana se olvida (Baczko, 1999: 31).

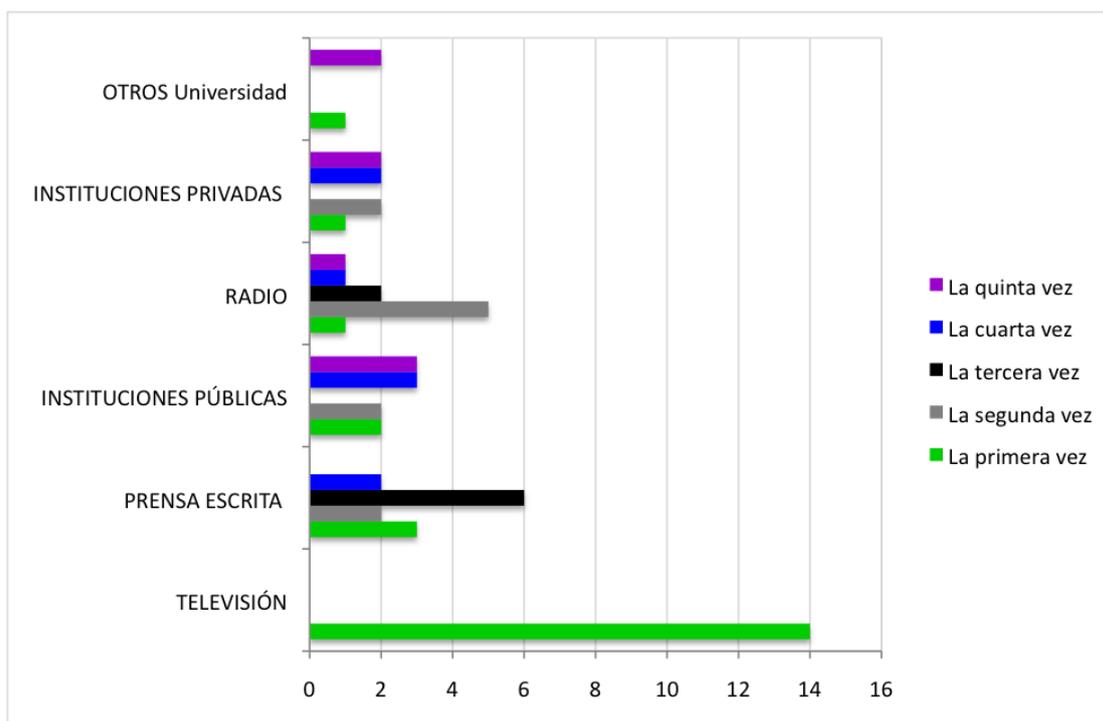


Gráfico N° 12: La primera vez que escuchó del cambio climático fue en: televisión, radio, prensa escrita, instituciones públicas, privadas, otros ¿cuáles? Fuente: David Duque

El mundo simbólico del imaginario social se sigue contruyendo desde lo que imaginan o piensan al momento que escuchan sobre el cambio climático, por ejemplo, lo primero en que lo piensan los encuestados es: en cambios drásticos, extremos en el clima asociados al cambio en las estaciones de invierno y verano prolongadas con sequías, lluvias abundantes o escasas y color intenso (50%); desastres naturales imprevistos que se los vive como: el deshielo de los polos, falta de agua de tierra cultivables, destrucción del hábitat de animales y deforestación de bosques (32%); enfermedades (9%); contaminación del medio ambiente (9%) (Gráfico N° 13).

Es precisamente esta visión de la realidad que no necesita ser vista, sino imaginada, a través, de la construcción del discurso del cambio climático, del que ya se conoce y que revela cambios drásticos y desastres naturales para la mayoría de encuestados, es decir, que el discurso manejado por la ciencia se encuentra posicionado en el imaginario social.

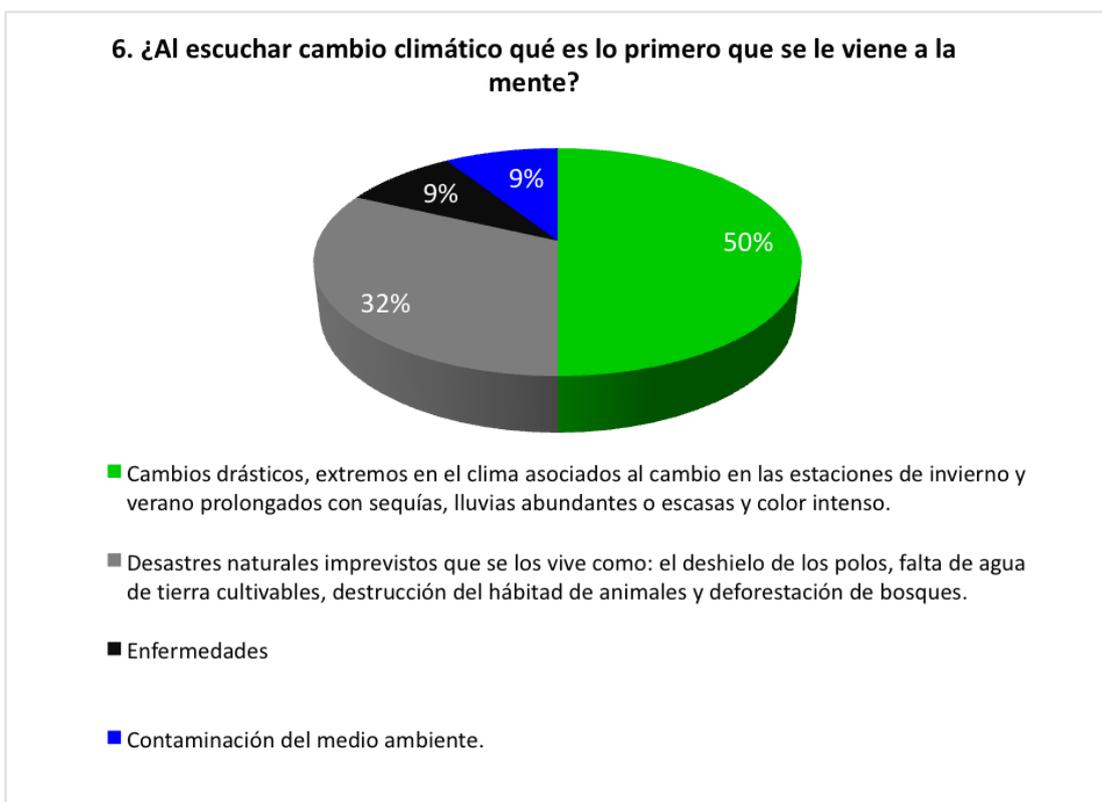


Gráfico N° 13: Imaginario del cambio climático Fuente: David Duque

El cambio climático al ser un tema global es imaginado según los encuestados desde los principales causantes; que mencionaron por primera vez a: las grandes industrias (50%), países desarrollados (27%), todos en distintos niveles (18%) y los ciudadanos (9%). Por segunda vez mencionaron a: las grandes industrias (7%), países desarrollados (4%), todos en distintos niveles (5%) y a los ciudadanos (5%) (Gráfico N° 14).

Según aproximaciones, el 95% de quema de combustibles sucede en el hemisferio norte, la diferencia con el hemisferio sur, es de 2 ppm (Houghton, 2009: 37-40). Las emisiones anuales en el 2010 causadas por combustibles fósiles de los países industrializados fueron: China 23,9%, Estados Unidos 17,2%, resto de europa 8,8%, India 6,4%, Rusia 6,4%, Japón 3,7%, Aviones y barcos 3,5%, Canadá y Australia 2,7%, Alemania 2,4%, Reino Unido 1,6%, Resto del Mundo 25,0% (Hansen 2009: 189).

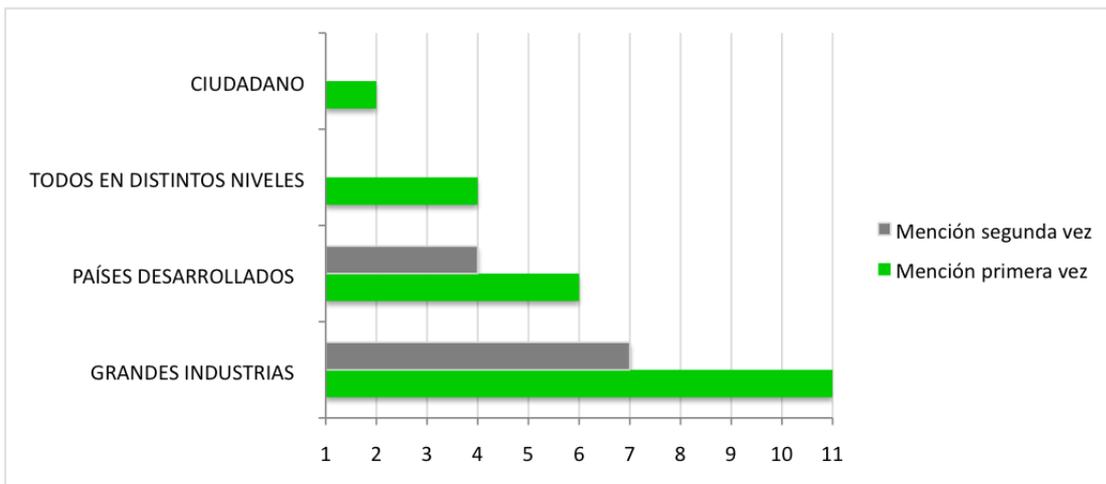


Gráfico N° 14: Los responsables del cambio climático Fuente: David Duque

El cambio climático no es un engaño para el 100% de los encuestados, es decir, es una realidad por los efectos que provoca y se viven a diario (55%), sin embargo, lo confunden con la variabilidad climática; al mencionar también que existe variación del clima en el día (sol, lluvias fuertes) (23%); afirman también que es por el deterioro de la capa de ozono, el sol penetra y causa enfermedades como cáncer a la piel, por virus (14%); y porque existe mucha contaminación (5%) (Gráfico N° 15).

La afirmación de que existe el cambio climático en la mayoría de los encuestados, nace desde su imaginario social creado e institucionalizado, a través de hechos en su vida cotidiana, lo identifican, pero no son conscientes de las relaciones que tienen con él, es decir, tienden a confundirlo con la variabilidad climática en algunos casos.

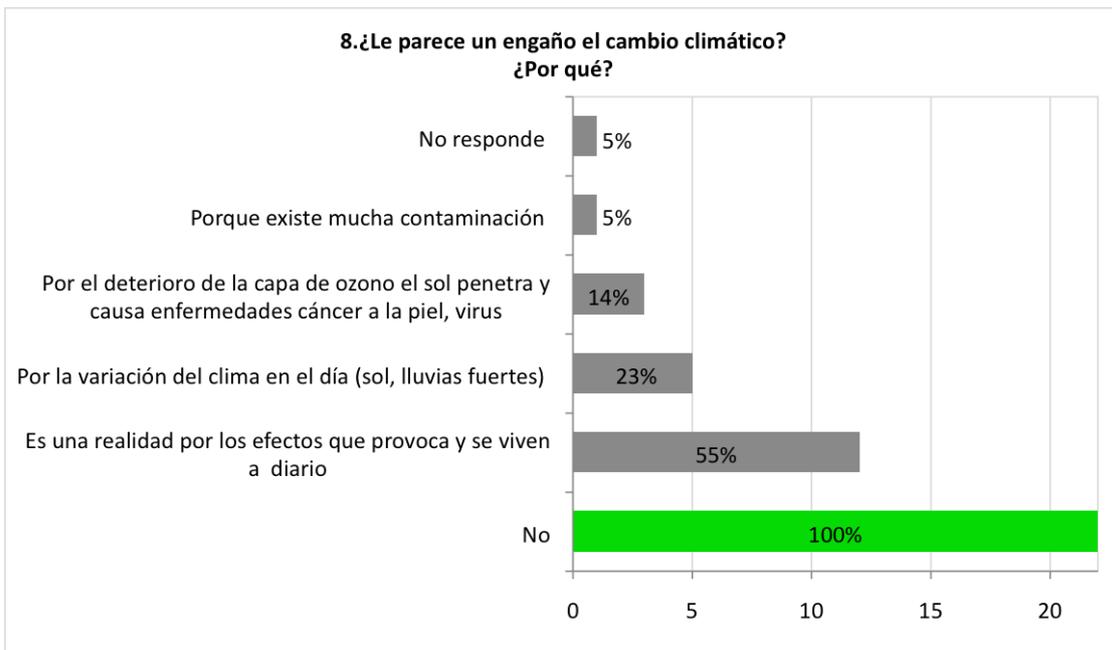


Gráfico N° 15: El cambio climático no es un engaño Fuente: David Duque

El 100% de los encuestados, cree que los seres humanos han influido para que el clima haya cambiado, debido a que han generado: contaminación, desechos industriales, tecnologías, elementos químicos, desarrollo de industrias, patrones de consumo, deforestación, basura, mal uso de recursos naturales (64%), falta de conciencia ambiental por el daño que le hacemos al planeta, el smog, los árboles, el reciclaje, lo desechable (36%) (Gráfico N° 16).

El imaginario social de los encuestados se fundamenta en que, el cambio del clima actual ha sido continuo; éste tiene su origen en las actividades humanas que han generado el aumento de los GEI, responsables del calentamiento del planeta. La evidencia del origen humano en el calentamiento global que, no se basa en la pura teoría o modelos de computadora, sino en la observación directa de muchas mediciones independientes tomadas del mundo real (Cook, 2010: 3).

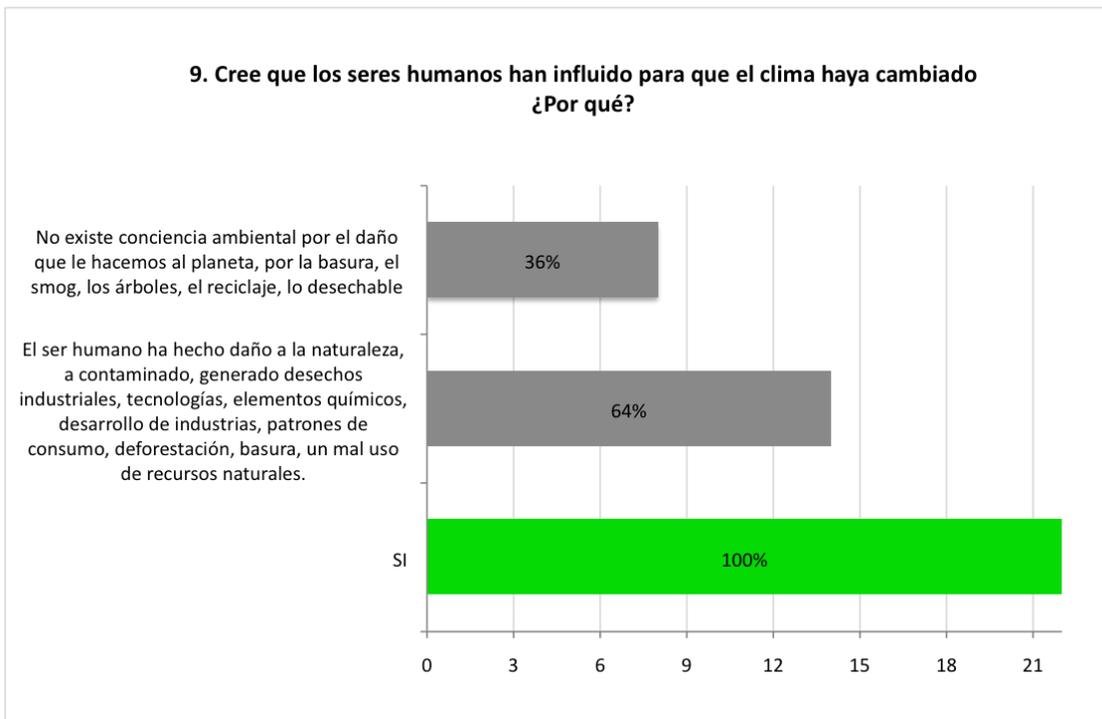


Gráfico N° 16: Influencia del hombre para que el clima cambie. Fuente: David Duque

Se preguntó si le afecta o le afectará el cambio de clima o cambio climático. A esta consulta, el 45% de los encuestados, respondió que, en la salud, por estar asociada a: las lluvias, el sol, menor calidad de aire, altas temperaturas, disminución de la producción agrícola y marina; en la economía (18%), en los productos y mayor desocupación; en los alimentos (14%), disminución de la producción agrícola; en los desastres naturales (14%); en el agua (9%) por la contaminación y su acceso (Gráfico N° 17).

El cambio climático en el imaginario social de los encuestados, es un riesgo y un factor adverso en la salud humana. Según la Organización Mundial de la Salud, OMS “en la última década del siglo XX los desastres naturales relacionados con las condiciones meteorológicas, produjeron aproximadamente 600.000 muertes en todo el mundo, el 95% de ellas, en países pobres;” (OMS: 2012). Por ello, es necesario fortalecer y promocionar mejores políticas públicas en adaptación y mitigación al cambio climático, por ejemplo, en el transporte urbano como alternativa al transporte privado para disminuir los GEI, utilizar mayor número de bicicletas y así mejorar la salud pública.

El elemento que es poco asociado por los encuestados, es el agua. No existe relación de que el cambio climático afecte la provisión y las fuentes de agua en un futuro. Según datos del INEC de junio de 2012, el 72,1% de los hogares ecuatorianos no realiza ninguna práctica de ahorro de agua potable, mientras que en el área urbana, es el 70,8% y en Quito, el 66,2% (INEC: 2012). Datos que se ven reflejados en el consumo de agua en Quito en los últimos 9 años, cuyo incremento ha sido de un 23%, con un promedio, por año del 3% (EMASEO, 2013) (Gráfico N° 1). Si se realiza una proyección estadística, Quito para el año 2030 necesitará más de la mitad de agua que hoy consume, sin tomar en cuenta la vulnerabilidad de los efectos del cambio climático que afectarán las cuencas de agua.

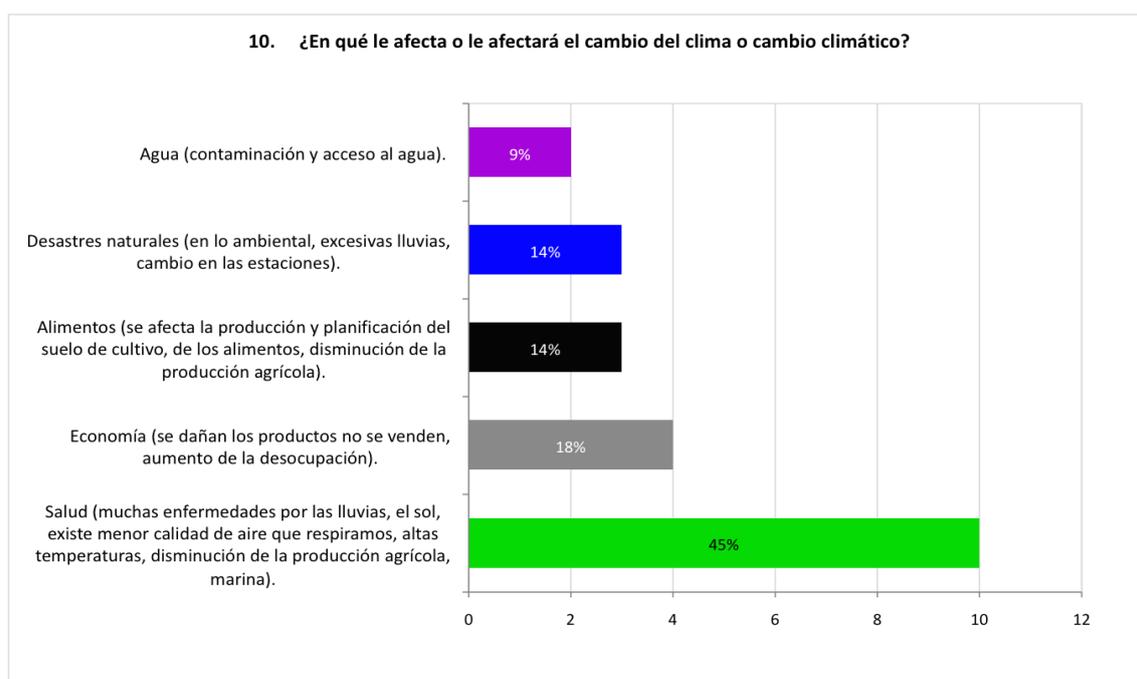


Gráfico N° 17: Efectos del cambio climático. Fuente: David Duque

La mayoría de los encuestados, han visto que el clima ha cambiado en los últimos 3 a 5 años (32%); y 10 años (32%); mientras que de 15 a 20 años (14% respectivamente) ha sido menor, y de 25 a 30 años (9%), ha sido poco (Gráfico N° 18).

La referencia más cercana de que, el clima ha cambiado es, en los últimos 10 años, porque tienen su origen en las actividades humanas o las denominadas causas antropogénicas que han contribuido al incremento de los GEI, principales causantes de

los cambios en el comportamiento del clima, que son: el dióxido de carbono (CO₂) con el 72%, el metano (CH₄) con el 21%, el óxido nitroso (N₂O) con el 7%, en menores proporciones el ozono (O₃) y los clorofluorocarbonos (CFC) (Houghton, 2009: 34-35). Como consecuencia, en los años 2007-2008 se registraron temperaturas anómalamente altas en el DMQ (INAMHI en MDMQ: 2009; 11).

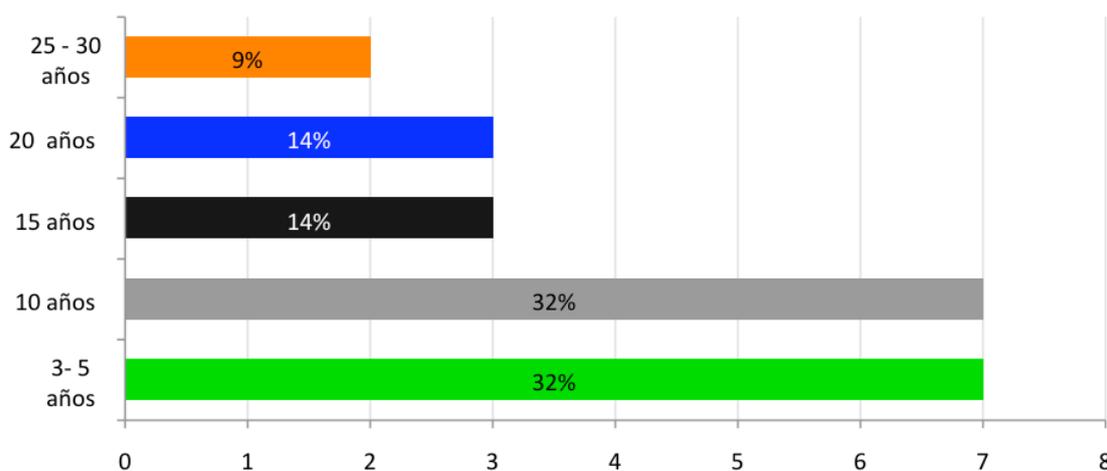


Gráfico N° 18: Tiempo en que el clima ha cambiado. Fuente: David Duque

La evidencia de que el clima ha cambiado para los encuestados se basa principalmente en el cambio brusco de estaciones de invierno y verano con lluvias e inundaciones, sol y fríos intensos (86%), además de los fenómenos naturales extremos (9%), y en las enfermedades que se dan por los cambios de las estaciones (5%) (Gráfico N° 19).

El cambio de clima que se percibe o se imagina no está aislado de la realidad, ya que se han registrado cambios extremos en el DMQ, como las lluvias intensas de abril de 2011 y las sequías del 2009-2010. Los impactos graduales y extremos del cambio climático dañan directa o indirectamente a ecosistemas (bosques tropicales, páramos), a la salud humana y seguridad, disponibilidad de agua, a la generación hidroeléctrica y soberanía alimentaria (Secretaría de Ambiente; 2012(a): 14-15).

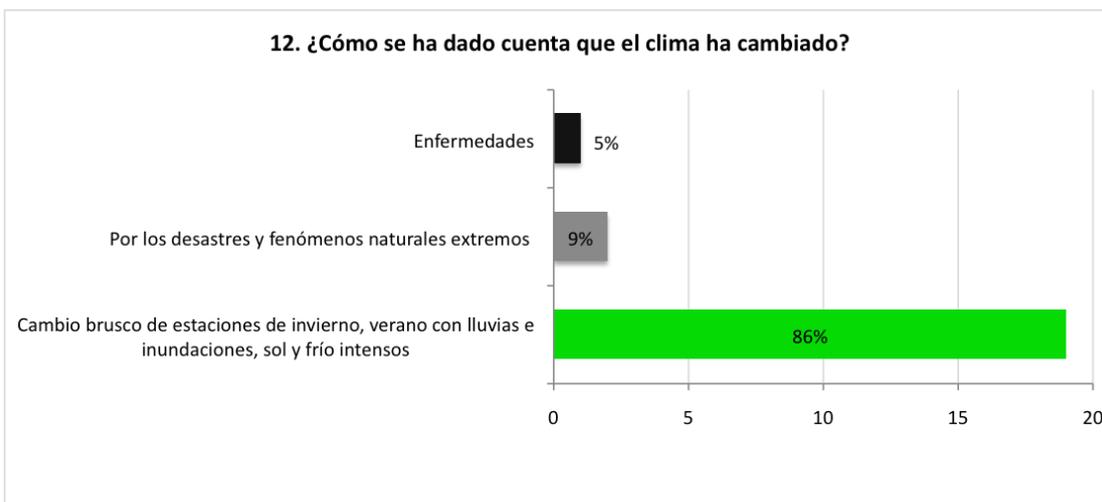


Gráfico N° 19: El cambio del clima es real. Fuente: David Duque

El cambio climático afectará a la ciudad de Quito, según la mayoría de los encuestados (95%); en desastres naturales, deslaves, derrumbes, inundaciones, daños en tuberías, alcantarillas y asfaltados (50%); de igual forma en el cambio de estaciones, no existe un clima definido, mucha lluvia y sol, contaminación, smog (27%); en lo económico ambiental, calidad de vida, bosques (18%) y en menor porcentaje en enfermedades respiratorias y afecciones a la piel (5%) (Gráfico N° 20).

La construcción del imaginario social del cambio climático en este caso es objetivo, no lo controlan, es decir, se desprende desde sus prácticas de vida. Tiene un fundamento verificable, a través de una base de datos en DESINVENTAR²³ que establece que entre 1970 y 2007, se obtuvieron “3.590 registros a nivel nacional (geológicos, climáticos, antrópicos e incendios forestales)”, el 68% son eventos climáticos, relacionados con el 78% de muertes totales y con el 84% de hogares destruidos y/o afectados, lo que significa que los eventos climáticos son los causantes de las mayores pérdidas humanas y económicas (MAE, 2011: 21). Sin embargo, ninguno de los encuestados mencionó que se verá afectado por la provisión de agua a causa del cambio climático.

²³ “DESINVENTAR es una herramienta conceptual y metodológica para la construcción de bases de datos de pérdidas, daños o efectos ocasionados por emergencias o desastres” (MAE, 2011: 21).

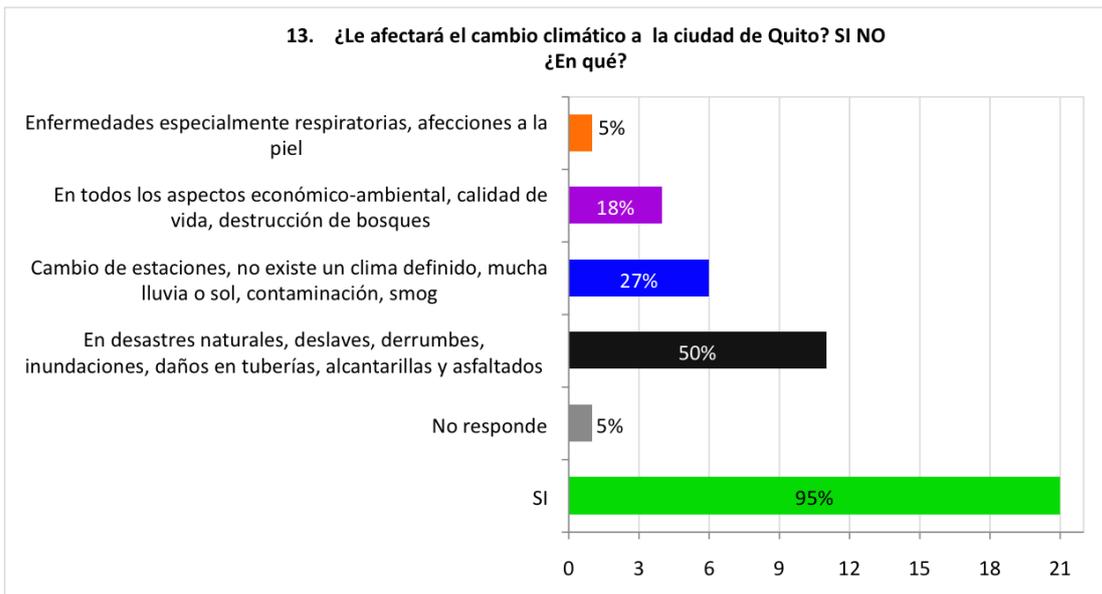


Gráfico N° 20: Quito afectado por el cambio climático. Fuente: David Duque

Las instituciones del gobierno no han realizado nada (73%) para contrarrestar el cambio climático en el barrio, los encuestados señalan que apenas se han sembrado árboles (9%) y separación de basura en los denominados puntos verdes (5%) (Gráfico N° 21). Es decir, que el tema del cambio climático esta invisibilizado en acciones concretas de la vida cotidiana y lo asocian a otros temas ambientales, por ello, es necesario una adaptación al fenómeno “–una adaptación que depende en buena medida de la tecnología, las necesidades y la estructura de una sociedad–” de las relaciones que se tiene con sus vecinas, comercio, etc. (Lemkow: 2002: 88).

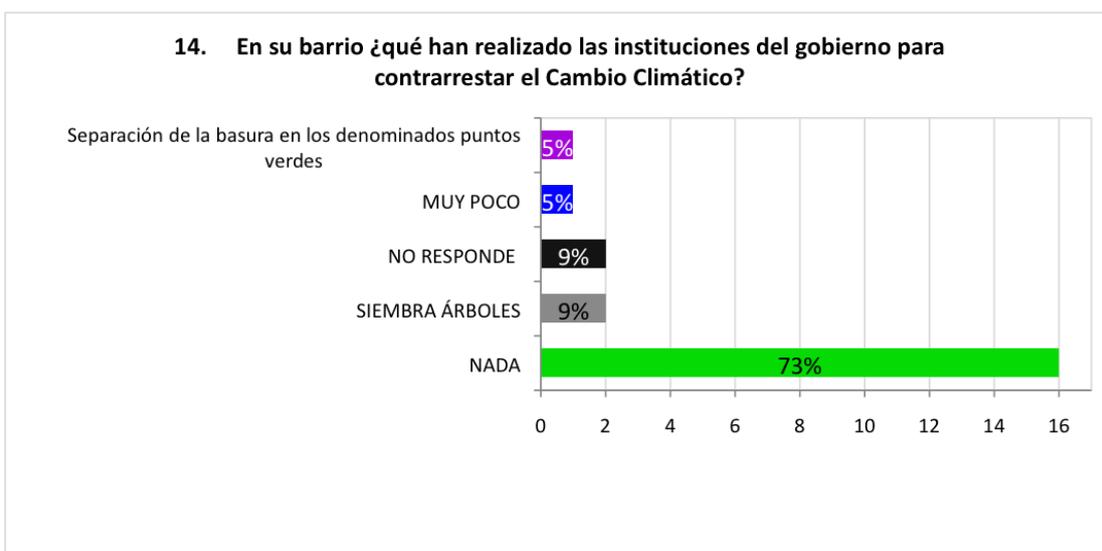


Gráfico N° 21: Acciones de las instituciones del gobierno frente al cambio climático. Fuente: David Duque

El 91% de los encuestados necesita que lo capaciten en cambio climático (Gráfico N° 22). Al capacitar o realizar actividades con la población en temas específicos sobre el ambiente, se construyen imaginarios sociales que son referencias específicas del sistema simbólico que produce toda la colectividad, “se percibe, se divide y elabora sus finalidades” (Mauss en Backzo: 1999: 28). La función del símbolo no es sólo la de instruir distinciones, sino también, la de introducir valores y de modelar conductas individuales y colectivas, que todo símbolo está inscrito en una constelación de relaciones con otros símbolos; que las formas simbólicas que van desde lo religioso a lo mágico, desde lo económico, a lo político etc., forman un campo donde se articulan las imágenes, las ideas y las acciones (Berger y Luckmann, et al, 1986 en Backzo: 1999: 29).

“El sistema social es producto de la acción e interacción social, de lo micro a lo macro. Aquí los actores sociales definen, determinan, moldean su vida, sus fines y situaciones” (Bottomore, en Pliego, 2009: 3). Es esta interacción la que estimula la creación de espacios en donde los actores puedan llegar a acuerdos sobre los problemas y establecer su tratamiento. No puede existir participación sin un “diálogo abierto”, un “compromiso ciudadano”, y sin “que los individuos tengan la posibilidad de hacerse oír en aquellas decisiones que les conciernen” (Riqué. 2005:79).

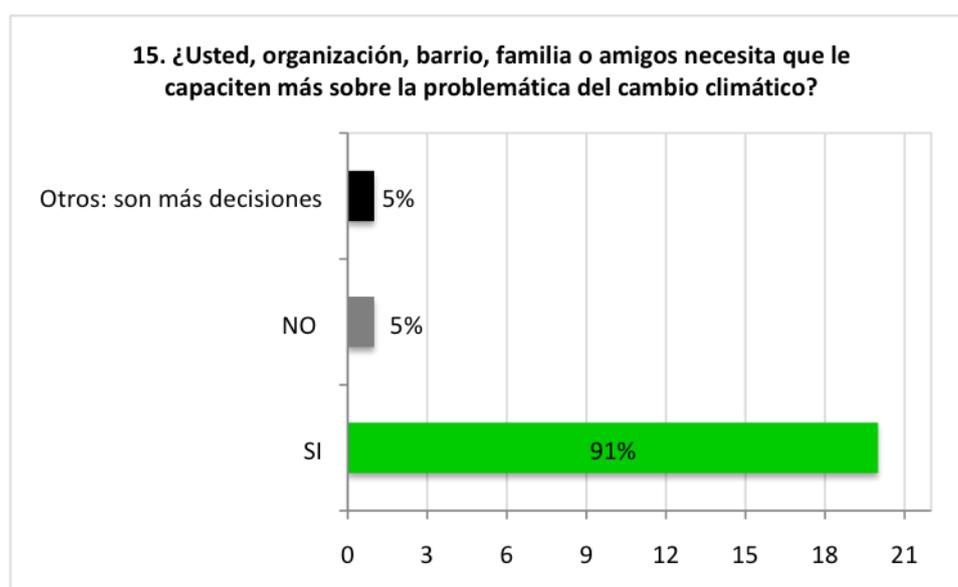


Gráfico N° 22: Capacitación en cambio climático. Fuente: David Duque

El 68% de los encuestados dijo que si, se capacitan sobre cambio climático, tendrían información y conocimiento para mejorar sus prácticas ambientales, de igual forma, el 32% para concientizar sobre el cambio climático y mejorar sus patrones de consumo y de vida (Gráfico N° 23).

Al estar informados, los ciudadanos adquieren un conocimiento que tiene como idea principal la construcción de la realidad, que se refleja en la vida cotidiana de las personas, cuyo sentido común se presenta como la “realidad por excelencia”, de esta forma se impone sobre la conciencia de los hombres como una “realidad objetiva” (Berger, 1968:30). Mediante el conocimiento, la realidad social se organiza de acuerdo a elementos que se articulan. La herramienta de interpretación de esa realidad, es la imaginación o imaginario social, que se confunde con la no-realidad (Baczko, 1999: 14). El imaginario penetra todo el mundo de lo cotidiano y a través del mundo simbólico introduce valores para modelar conductas individuales y colectivas

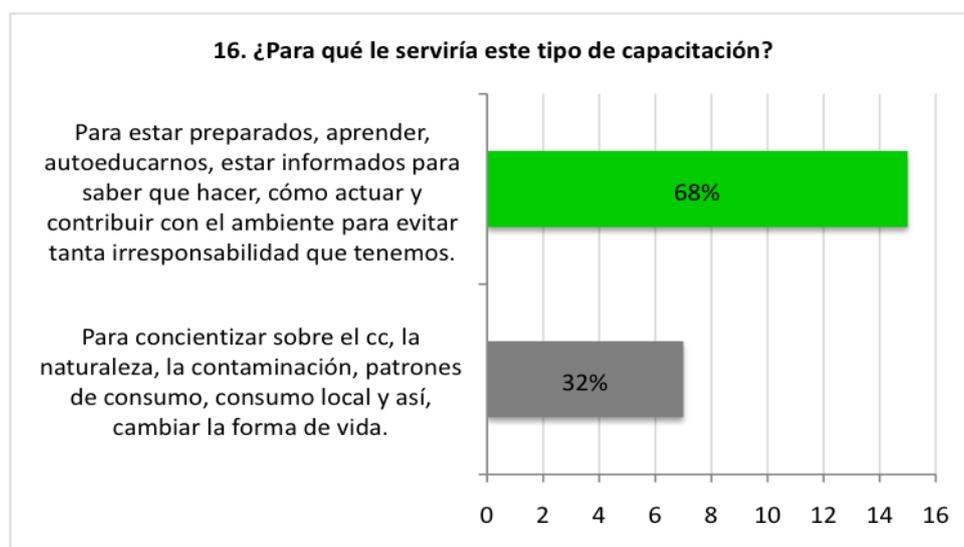


Gráfico N° 23: Capacitación del cambio climático para informarse. Fuente: David Duque

Durante la investigación fue necesario conocer qué hacen las personas del barrio para no contaminar el ambiente; las respuestas fueron variadas: el reciclaje fue el que mayor respuestas tuvo (12), seguido de, no botar la basura en la calle (7) y el cuidado del agua y de la luz respectivamente (5) (Gráfico N° 24). Es la construcción del imaginario del reciclaje el que se fortalece a través de la política pública que incorpora el impuesto ambiental (2012), generado por la contaminación vehicular, y estimula el reciclaje de

las botellas plásticas desechables (Registro Oficial N° 583). La recaudación generada por este impuesto redimible a las botellas plásticas en el año 2012 fue de \$14.867.919 y se devolvió \$8.495.245; en el 2013 \$16.375.217 y se devolvió \$23.807.586 en el país. (SRI, 2013). Si embargo, las importaciones de PET en 7 años ha sido del 72.19% con un promedio anual de 10.31% (BCE, 2013), es decir, que el consumo aún no genera hábitos en corresponsabilidad con el ambiente.

El reto es crear una “cultura de consumo responsable”, en favor del ambiente, que pasa por un proceso de crear conciencia, cambiar de actitudes, facilidad de acceso al conocimiento, capacidad de evaluación, adquirir aptitudes y de acción que se expresa por medio de la participación ciudadana (Vargas, 2003: 77).

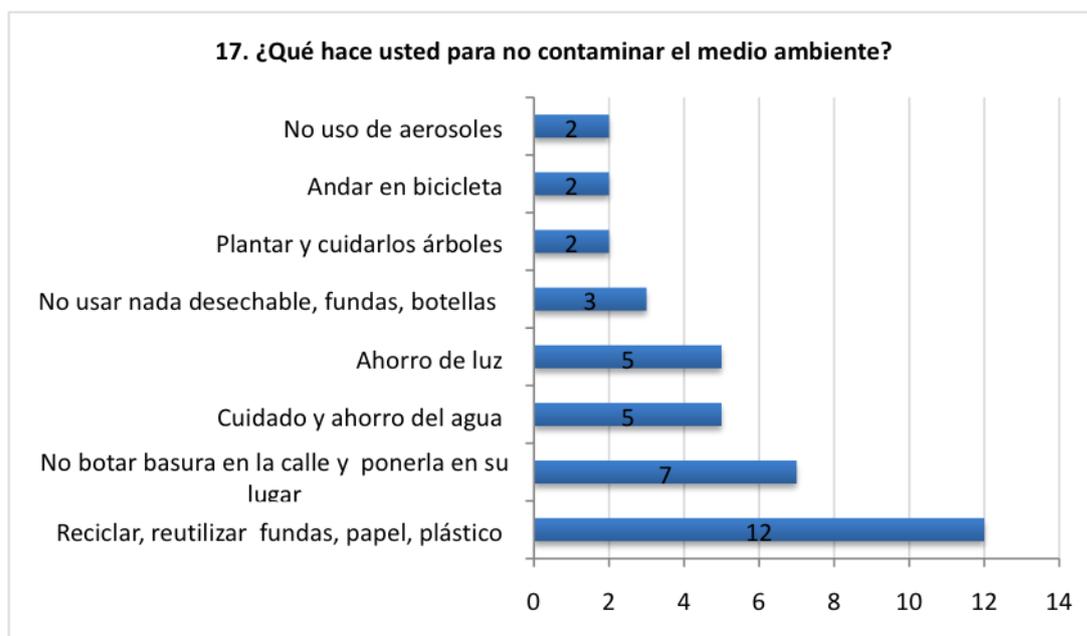


Gráfico N° 24: Actividades para no contaminar. Fuente: David Duque

Las propuestas del barrio para combatir el cambio climático fueron varias como: cuidado y conciencia por el ambiente en el barrio (limpio, sin basura, sin contaminar, ni quemas, cuidado del agua, mingas) (11); reciclar (6) y reforestación (3) entre los más mencionados (Gráfico N° 25). El cuidado del ambiente y el reciclaje retoma lo anteriormente mencionado en relación con el cambio climático, al igual que la reforestación (pregunta 14). Pero el imaginario social construido de la reforestación, proviene de los medios de comunicación que difundieron en los años 2012 y 2013, los

grandes incendios que azotaron a la ciudad de Quito durante el verano, en donde el Ministerio del Ambiente, Municipio de Quito, Secretaría de Riesgos, Bomberos y Policía Nacional, impulsaron campañas de reforestación luego de que miles de hectáreas de bosques fueran quemadas, es decir, se convirtió en una especie de “moda” y conciencia por el ambiente, más no existe una relación directa con el cambio climático, ya que La Floresta, carece de parques o espacios verdes para reforestar, uno de ellos, el Parque Navarro en donde se vende la “tripa mishqui” durante años, hasta hoy, no tiene un proceso de regeneración o reforestación verdadero, es más por una conciencia por el cuidado del ambiente en general del barrio (Gráfico N° 8), ya que no se ha mencionado en respuestas anteriores la relación de la reforestación con el cambio climático por parte de los encuestados.

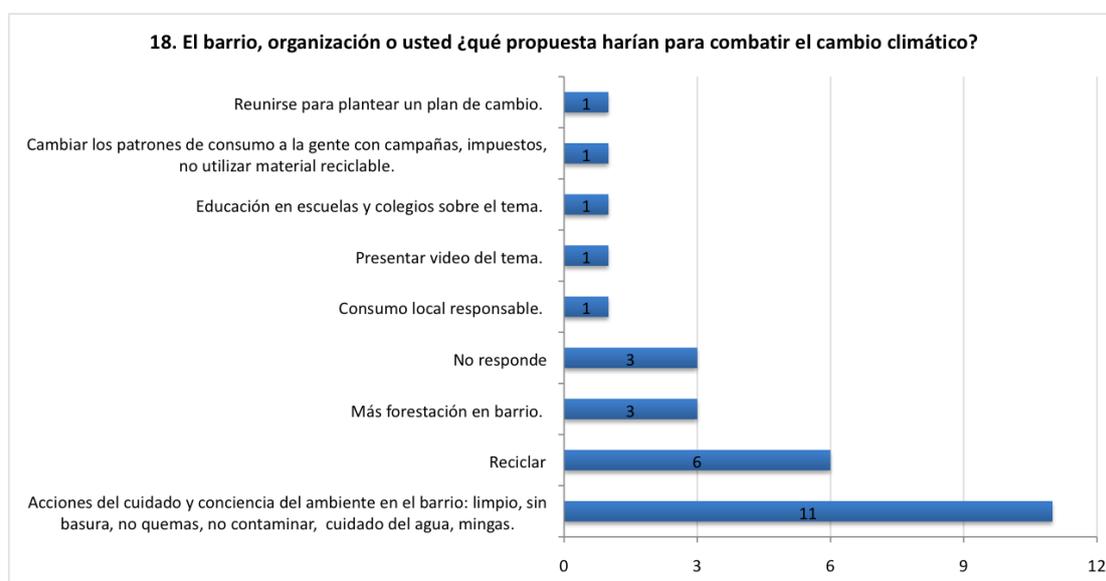


Gráfico N° 25: Propuesta para el cambio climático. Fuente: David Duque

Los principales problemas ambientales para los encuestados, son en su mayoría: la basura, vehículos, smog, antenas de telefonía celular, malos olores de las quebradas y del Río Machangara, consumo excesivo y conciencia del agua y alimentos, falta del tratamiento de aguas, desechos humanos y de mascotas, demasiado consumo de plástico, fundas, algunas inundaciones (16); y en menor proporción en la organización: falta de unión, existe indiferencia de la gente, la vinculación del barrio no es 100% real (5) (Gráfico N° 26).

Los problemas ambientales son de gran afección para la mayoría, pero no genera una respuesta y solución porque el tema ambiental no convoca a una participación ciudadana (Gráfico N° 9). Ya que de existir algunos problemas ambientales fueran tratados y solucionados, lo que nos lleva a la “paradoja de Giddens”, que hace referencia, que cuando los peligros globales no son tangibles, visibles ni inmediatos en la vida cotidiana, por más sensacionales que parezcan, muchos se cruzarán de brazos y no harán nada al respecto. La paradoja de Giddens se ve aventurada cuando los psicólogos denominan “rebajas del futuro”. Es decir, a las personas les cuesta trabajo dar al futuro, el mismo peso que el presente. Dicha paradoja es la clave para comprender como se puede inhibir o paralizar la acción. (Giddens, 2009:12-13).

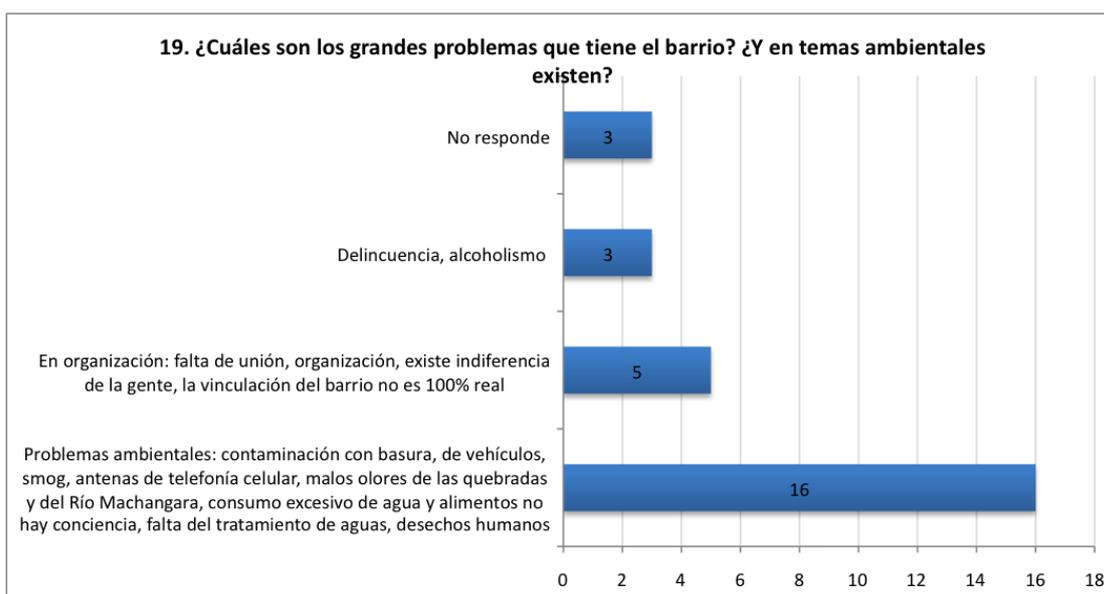


Gráfico N° 26: Problemas ambientales del barrio. Fuente: David Duque

Para generar una real adaptación y mitigación para el cambio climático es necesaria la participación ciudadana, los encuestados la mencionan como una acción social concreta entendida como: integración, colaboración, participación, inclusión, unión, organización, planificación, reflexión, propuestas, decisiones de poder para transformar y dar soluciones en conjunto todos los habitantes del barrio a los problemas de la comunidad. Concepto que se debe trabajar no sólo en temas de cambio climático, sino,

como un derecho que tiene cada ciudadano a incidir en las decisiones y temas públicos como ciudadanos.

“La participación ciudadana es valorada no sólo como canal de expresión, sino también como instrumento de gestión” (Simioni, 2003: 223). No puede existir participación sin un “diálogo abierto”, un “compromiso ciudadano”, y sin “que los individuos tengan la posibilidad de hacerse oír en aquellas decisiones que les conciernen” (Riqué, 2005:79). La participación ciudadana se fortalece, si se crean imaginarios que lo propulsen.

El desinterés y la apatía de los actores sociales hacia la participación se han extendido como consecuencia del poco avance de su ciudadanía y el descrédito de las instituciones y los políticos (Simioni, 2003: 78).

Imaginarios sociales de las entrevistas a profundidad

Se realizaron 13 entrevistas a profundidad (anexo 2) para conocer los imaginarios y conocimientos del cambio climático y sobre la participación en el sector. Algunos entrevistados describen la problemática ambiental del barrio, el cambio climático y sus relaciones. Las principales conclusiones de las entrevistas fueron que, lo asocian desde su realidad a: la variabilidad climática, reciclaje, consumo, precipitaciones altas, escasez de agua, contaminación y salud. La participación en temas ambientales es escasa y nula en medidas adoptadas para el cambio climático.

El barrio conoce temas elementales sobre el cambio climático, no puede diferenciar entre una variabilidad y cambio climático; puede hacer una diferencia de lo que ocurre de un año a otro y se dan cuenta que no es igual. Hay nociones de cómo les afecta los impactos que tiene esta variabilidad climática (EN/I6, 2013, entrevista).

La mayoría de habitantes no sentimos el verdadero peso del cambio climático, por el lugar en donde estamos geográficamente (Quito), “nos hace insensibles a lo que puede estar pasando en el mundo”, porque tenemos cubiertas nuestras necesidades “no estamos sintiendo el cambio climático y esa es la trampa” al no darnos cuenta de que el planeta está cambiando, y que en otros lugares las necesidades (agua, alimentos) no son cubiertas. “El tema todavía sigue siendo mediático”. No es entendido en nuestra cotidianidad, por ejemplo, si no se vende nada desechable en el negocio, “yo pierdo

dinero por no contaminar” por no vender desechables, porque es difícil modificar los patrones de consumo (EN/I13, 2013, entrevista).

El cambio climático se lo entiende como un deterioro del medio ambiente, en donde somos responsables por los patrones de consumo, es el “desorden de temperatura y del clima”. Una de las propuestas para combatir el cambio climático es “abandonar el discurso del reciclaje” porque “en la comunidad no ha podido calar”, con el reciclaje no se cambian los patrones de consumo. “Reciclar no quiere decir salvar el planeta” (EN/I13, 2013, entrevista). Las acciones del cuidado del ambiente nacen desde una necesidad (ahorro económico), y de pensar que en el futuro va a escasear lo que ahora se tiene (EN/I1, 2013, entrevista). No le dan el mismo peso al futuro que al presente, lo que se conoce como “las rebajas del futuro”, según Giddens.

En el barrio, los cambios estructurales no se ven, como por ejemplo, la recuperación Parque Navarro (ornato) y de los vendedores de comida que hace más de diez años, generan contaminación, olor y humo (EN/I5, 2013, entrevista). Están agrupados en la “Asociación Santa Marianita de Jesús de La Floresta”, y no reciclan nada, pero sí les interesa hacerlo, porque son conscientes del ambiente, y de los efectos y contaminación que generan; sin embargo, están abiertos a los cambios e inclusive piensan en un manejo de residuos desde lo ecológico, sin el uso de los plásticos, pero no tienen el apoyo ni la guía para hacerlo (EN/I9, 2013, entrevista). El Comité de Seguridad y Convivencia Ciudadana por su parte, ha pensado en un proyecto de reciclaje con 70 adultos mayores para solventar gastos del comité y generar una propuesta a nivel de 66 barrios para el reciclaje (EN/I5, 2013, entrevista). Es la conciencia por el cuidado del ambiente la que permite mejores prácticas ciudadanas para una construcción simbólica del imaginario y modificación de procesos culturales para la adaptación y mitigación al cambio climático.

El barrio no tiene una concientización por el ambiente, no hace ninguna actividad de conservación, “existe más quemehimportismo”. La gente conoce poco del cambio climático, pero lo entienden y les interesa, pero no existe una institución que lo lidere. “No ve para la reforestación no hay nadie”. El cambio climático, se lo puede ver en el cambio drástico de las lluvias desde hace 10 años atrás. Existe mucho sol y poca agua, las reservas de este líquido se acaban y los nevados se quedan sin nieve. En el barrio el agua no se cuida, porque siempre hay (EN/I2, 2013, entrevista). Durante la

investigación se pudo constatar que la Liga Barrial de Fútbol de La Floresta tiene bastante acogida en: familias, vecinos, jóvenes y niños del sector que se involucran para participar en esta actividad deportiva.

Respecto al consumo de agua en el sector, se pudo identificar que durante los últimos 10 años no existieron variaciones, pero sí en el año 2012, porque tuvo un incremento promedio del 9.5% con respecto a los años 2008, 2009, 2010, 2011 (Gráfico N° 23). Es justamente el recurso del agua el que tiene que generar mayor conciencia en los ciudadanos de los barrios y de Quito, e incentivar a su conservación y cuidado.



Gráfico N° 23: Consumo de agua barrio La Floresta Elaborado por: David Duque Fuente: EPMAPS, 2013

Resulta alarmante que, el uso de este recurso según el “Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC” en su Quinto Informe de Evaluación Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad, estima que aproximadamente el 80% de la población mundial ya sufre graves amenazas a la seguridad del agua, según indicadores que incluyen la disponibilidad, la demanda y la contaminación del agua. El cambio climático puede alterar la disponibilidad del líquido vital y, por tanto, poner en peligro la seguridad del agua (Vörösmarty et al., 2010 en IPCC: 2013; 19). Es por ello que, se deben generar actividades a nivel de barrios y ciudadanía para reducir los consumos de agua, como un medio para crear conciencia, imaginarios simbólicos y adaptación al cambio climático.

El imaginario se va construyendo según su realidad, representación simbólica y la actividad inmediata en la que cada individuo esté involucrado, ejemplo de ello, es que el imaginario del cambio climático es la falta de agua y de tierras, para el fundador de la Cooperativa Zapallo Verde, que todos los días miércoles, desde hace 6 años, propone el consumo local y orgánico para combatir el cambio climático, es decir desde el mismo barrio, “no solamente sano, sino ambientalmente responsable” con productos agroecológicos para romper las ataduras del mercado, iniciativa que ya existen en otros países. El espacio se ha convertido en un lugar de encuentro y reflexión, actualmente “hay más demanda que oferta” (EN/I10, 2013, entrevista). Mucha gente del barrio nos conoce, pero es mínima la gente que viene. “Compran más en el mercado que hay en el barrio”, existen compradores por salud y “novelería” (EN/I11, 2013, entrevista).

Sin embargo, la venta de productos en el mercado cada viernes, es por igual, no hay mucha diferencia entre el orgánico y el normal, según la Presidenta de la Feria La Floresta, se asocia el cambio climático a enfermedades (resfrío), y cuando se producen estos cambios, se ve afectada en la venta y escasez de productos. Su reflexión se entiende desde la variabilidad climática. Desde su actividad, quiere contaminar menos, al no utilizar fundas plásticas, pero no tiene acogida, porque sus clientes le exigen (EN/I12, 2013, entrevista).

Las prácticas de consumo se configuran como un espejo de nuestras relaciones, de la estructura social y de sus ideologías, y, al mismo tiempo como un importante terreno donde se pone en juego, llegado el momento, los modelos de relación, estructura social e ideologías (Sassatelli, 2012: 84).

Existen posiciones definidas sobre el cambio climático al imaginar que es producido por el efecto invernadero, esto es que la energía que no puede salir y queda acumulada en la tierra, así como el deshielo de los polos y los nevados. La afección directa es el incremento de la temperatura, falta de comida (EN/I7, 2013, entrevista), afecciones a la piel, al respirar (EN/I1, 2013, entrevista), destrucción de la naturaleza (EN/I4, 2013, entrevista) pérdida del ozono que se va deteriorando la atmósfera y penetran directamente los rayos solares, cambio en las estaciones invierno y verano que antes eran definidas (EN/I3, 2013, entrevista). En la agricultura, los impactos en la salud, en la economía. Todos somos responsables en distinta proporción. El barrio se ve afectado

por: las precipitaciones (lluvia) que cada vez son más altas e impredecibles, en el alcantarillado, la recolección de basura (EN/I6, 2013, entrevista). El problema radica en que los países industrializados son los que generan más químicos y contaminación, modificando el clima en los últimos años. El cambio climático es real se lo puede sentir día a día (EN/I8, 2013, entrevista), no se lo puede controlar, va para todos (EN/I3, 2013, entrevista).

Para poder combatirlo existe el Plan de Ordenamiento de La Floresta, a través de: plantación de árboles nativos, mecanismos de control para la mala disposición de los residuos sólidos, construcciones amigables con el entorno, reducir bases de telefonía celular que generan contaminación electromagnética (EN/I6, 2013, entrevista). Para mejorar esas prácticas hace falta mayor educación y cultura, a través de mensajes que informen (EN/I4, 2013, entrevista).

Los impactos del cambio climático podrían tener efecto dominó en muchos sectores de la vida urbana. (...) El cambio climático no afecta a todo el mundo por igual en una ciudad, existen aspectos como género, edad, raza y riqueza tienen implicaciones en la vulnerabilidad de los individuos y grupos (...) la falta de ajuste de códigos y patrones de zonificación y construcción con vistas al futuro, podría limitar las posibilidades de adaptación de la infraestructura y colocar en riesgo vidas y bienes (ONU-HABITAT, 2011a: 10).

Las respuestas al cambio climático pueden ser catalizadores para un desarrollo urbano socialmente integrador, económicamente productivo y respetuoso con el medio ambiente, ayudando a establecer nuevos patrones de comunicación y participación de las partes interesadas (ibíd.: 64).

El sector de La Floresta, construye el discurso ambiental desde la cotidianidad, a través de la participación social en temas que afectan a los ciudadanos directamente, para luego acercarse a una problemática nacional y finalizar en un problema global.

CONCLUSIONES

El estudio del cambio climático es complejo, por el impacto que causa en la población, por las repercusiones económicas, sociales y ambientales. Para comprender el fenómeno climático, se realizó un análisis de las teorías científicas, sus relaciones y causas que lo provocan en la ciudad de Quito, además, cómo el imaginario social puede influir o no para realizar prácticas efectivas de participación ciudadana entre los habitantes de sector de La Floresta para adoptar medidas de adaptación y mitigación frente al fenómeno.

De las tres variables de estudio: cambio climático, imaginarios sociales y participación ciudadana, se desprende, que su relación es sistémica y su trabajo debe ser en forma simultánea. Elementos que en la práctica no se articulan, ya que La Floresta, no promueve nuevos imaginarios sociales y espacios de participación, sobre el cambio climático. La representatividad social es limitada y fragmentada al momento de participar, no involucra a toda la población y no vela por todos los problemas o intereses existentes en el lugar, lo que hace pensar, que no son parte de una verdadera solución en conjunto para enfrentar el cambio climático. La participación ciudadana no es valorada como un canal de expresión, ni como instrumento de gestión.

El cambio climático y su imaginario social

Como primer elemento se identificó que el ambiente es “muy importante” para el desarrollo y cuidado de sus habitantes, es decir, son conscientes de él y de su entorno, lo que establece que las relaciones con el ambiente son determinantes, para la calidad y estilos de vida, así como para incorporar nuevos valores culturales, sin embargo, el tema ambiental no es motivo para convocar o reunir a los actores sociales en busca de soluciones o prácticas para su cuidado. No es vinculante, a menos que se vea afectado o altere permanentemente el entorno en el que viven. El eje de ambiente es transversal pero no es visible.

Posteriormente, se identificaron los imaginarios sociales del cambio climático a partir del nivel de conocimiento, dificultades que se presentan para articularlo y la existencia u origen del fenómeno.

Tabla 1: Nivel de conocimiento, imaginarios sociales, valoración y conducta del cambio climático
Fuente: David Duque

Niveles cognitivos del grupo de estudio	Dificultades que se presentan para comprender el cambio climático	Existencia u origen del fenómeno
<p>1. Nivel de conocimiento del cambio climático El 1% dice que no conoce nada del cambio climático. El resto conoce mucho, algo o poco. La causa principal es el hombre que afecta a la naturaleza, a la capa de ozono y genera contaminación, ésta tiene relación directa con el cambio climático.</p>	Fuente de información sobre el cambio climático	La mayoría de encuestados escucharon sobre el cambio climático en los medios de comunicación, principalmente en la televisión, luego la radio y la prensa.
<p>2. El imaginario social y la comprensión del cambio climático La realidad que no necesita ser vista, sino imaginada, a través, de la construcción del discurso del cambio climático.</p>	El proceso cognitivo	La gente comprende desde su imaginario social que el cambio climático es: cambios drásticos y extremos en el clima, desastres naturales, enfermedades y contaminación del ambiente.
<p>3. La valoración que se le da al cambio climático (actitudes, preferencias, valores: sociales, económicos, ambientales)</p>	El proceso afectivo	La gente incorpora el cambio climático a su escala de valores: no es un engaño el fenómeno, es real, (sol, lluvias); las actividades humanas han influido para que el clima haya cambiado en los últimos 3 a 10 años; los principales responsables son las grandes industrias y los países desarrollados; es un riesgo y un factor adverso en la salud humana, la economía, los alimentos; Quito se verá afectado en desastres naturales, deslaves, derrumbes, inundaciones, daños en tuberías, alcantarillas y asfaltados; las instituciones del gobierno no han realizado nada para contrarrestar el cambio climático en el barrio; y necesitan capacitación en el tema.
<p>4. La conducta o comportamiento frente al cambio climático</p>	La relación de los valores con las acciones	La gente actúa en consecuencia en algunos casos, es decir, si son capacitados estarían preparados; tendrán mayor conciencia y mejorarían sus patrones de consumo (disminuir su huella ecológica); actualmente la mayoría recicla; su propuesta para combatir el fenómeno es crear mayor conciencia para el cuidado del ambiente, reciclar, reforestar, cuidado del agua actividades que se expresan por medio de la participación ciudadana.

Los resultados obtenidos en la investigación demuestran que el nivel de conocimiento (información) no tiene una relación directa con los comportamientos, actitudes, ni conductas que tiene la gente, es decir, no se actúa en consecuencia. Por ello, la información que se transmita sobre el cambio climático debe estar enfocada en modificar comportamientos por medio de acciones concretas medibles y verificables en el barrio, comunidad e inclusive de manera individual (ahorro de agua, luz en las planillas, reducción de fundas, etc.). Acciones que deben ser reconocidas o premiadas por las autoridades, así se generan nuevos imaginarios y se transforman procesos culturales para enfrentar el fenómeno a largo plazo. Un ejemplo es el barrio Quito Tennis que desde la participación ciudadana recicla, creando nuevos imaginarios desde la cotidianidad, a través de acciones concretas.

La forma de transmitir información no debe ser en sentido netamente científico sino, a manera de charla desde su cotidianidad, inclusive sin mencionar el cambio climático, por ejemplo, si ahorras agua tendrás un incentivo o pagarás menos.

Se debe trabajar en una política de comunicación del cambio climático en la ciudad, por medio de estrategias que informen adecuadamente a los ciudadanos.

Para construir o reorientar los imaginarios sociales que la gente tiene del cambio climático, se requiere motivar la creatividad de la población, actores sociales y organizaciones para transformar y modificar sus prácticas cotidianas, que de manera directa o indirecta, contribuyen a la configuración del fenómeno, o para adaptarse sistemáticamente a él, mediante acciones concretas para proteger al planeta.

Se debe impulsar nuevos imaginarios sociales, a través de los medios de comunicación, instituciones públicas y privadas, centros educativos para tener ciudadanos críticos y conscientes que generen cambios de manera individual y colectiva a corto y largo plazo para enfrentar el cambio climático.

El cambio climático se conecta con intereses básicos de la gente, desde lo social como lo individual, creando juicios, espacios, imágenes e identidades colectivas, a través de su “imaginario”. Es a partir del imaginario social que los ciudadanos perciben, se comunican e interpretan desde su cotidianidad varios temas como el ambiental; sus discursos y prácticas individuales como colectivas, es decir, generan acciones sociales.

La población al momento tiene mayor noción de lo que es el cambio climático que hace unos 10 años. Conoce las consecuencias en la salud humana, provisión de

alimentos, escasez de agua, e identifica a las causas de la contaminación, pero el ciudadano/a no se reconoce como causa de la contaminación. Porque no se han generado imaginarios sociales que modifiquen comportamientos de consumo y que incidan en las actividades de los individuos.

A partir de sus conocimientos, imaginarios sociales, valoración y conducta que tiene los vendedores, comerciantes y ciudadanos, se establece, que existe una apertura total para generar buenas prácticas ambientales y combatir el cambio climático, desde la participación ciudadana, es decir, son conscientes pero no consecuentes, sin embargo, quieren cambiar esa relación, todo depende que el Estado y la sociedad, juntos lideren, se organicen y tengan iniciativa para implementarlo en la práctica.

Se establece que en los próximos años, Quito al igual que todas las ciudades, tendrá un crecimiento poblacional y demandará nuevos servicios e infraestructura, pero también un nuevo sentido de ciudadanía y participación ciudadana que implique nuevos hábitos de consumo y producción. Ningún modelo actual de desarrollo es sostenible: los impactos socioambientales ocasionados afectan la eficiencia y competitividad de la ciudad, y el desarrollo de un adecuado manejo ambiental.

La participación de los ciudadanos en el barrio, sector o comunidad permite crear nuevos imaginarios desde su realidad más cercana, para reinterpretar la realidad del mundo simbólico y dar una respuesta al fenómeno, a través, de un conciencia ciudadana crítica y participativa.

La participación ciudadana en La Floresta es poco efectiva para fortalecer prácticas ciudadanas y comportamientos responsables. En la actualidad, es eventual, instrumental, práctica, cíclica y más de gestión que como un camino para fortalecer la democracia. Sin embargo, su nivel de conciencia por el ambiente y motivación para participar en temas de cambio climático o ambientales desde la participación es comprometida. Al estar todos de acuerdo en que como ciudadanos participen para enfrentar el cambio climático, la diferencia se presenta en la gestión y no al acto mismo de participar.

La participación debe ser desde una iniciativa propia en temas ambientales, y no sólo desde las instituciones reguladoras para que la variable ambiental se incorpore en el día a día, a través de la educación y campañas de gran alcance.

La participación ciudadana en el sector está organizada por el Estado (Comité de Seguridad y Convivencia Ciudadana), grupos ciudadanos, comités entre otros. La forma de promoverla o de articulación es, a través de temas de interés o problemáticas, cabildos, presupuestos participativos. Existen niveles de participación:

De información: el ciudadano recibe la información que es impuesta por el Estado sin ninguna opinión sobre la misma. De consulta: opinan sobre la información entregada y aportan a la temática. De conciliación: el Estado y los ciudadanos gestionan el proceso hasta definir los temas de interés.

Si bien el tema ambiental no convoca en el sector, el cambio climático debe articularse a otros temas, por ejemplo, desde la seguridad ciudadana, de esta forma el reciclaje, tratamiento de la basura, contaminación, hábitos de consumo, entre otros son re-orientados y construyen un nuevo imaginario para convertirse en un tema de seguridad y de bienestar.

La firma del “Pacto Climático de Quito”, como instrumento que detalla cada uno de los compromisos de consejos provinciales y los municipios para hacer frente al cambio climático, se ha convertido en un instrumento político. No tiene o se visibilizan, a través de los ciudadanos proyectos o iniciativas frente al fenómeno. De igual forma, la relación Estado-sociedad para la participación ciudadana en temas ambientales no ha logrado un cambio social en Quito, ni en el sector de La Floresta.

La institucionalización de prácticas ciudadanas permite romper la relación clientelar Estado-sociedad. Para ello, el Estado debe crear espacios públicos para la participación y establecer relaciones reales entre el discurso y la acción mediante estrategias y mecanismos de responsabilidad compartida.

La participación genera cambios culturales y de comportamiento para un desarrollo sostenible, lo que impulsa una mayor conciencia ambiental y acciones efectivas de actores sociales informados con derechos y responsabilidades, de esta forma son conscientes y exigen mejores prácticas ambientales, que están dispuestas a cumplirlas, así se introducen cambios, desde sus propias experiencias de vida a largo plazo.

Los avances de la gestión y política pública local y nacional son alentadores, pero se ven limitados al no existir un liderazgo institucional y ciudadano que convoque y tome decisiones a corto, mediano y largo plazo, en acciones de la vida cotidiana. No

existe articulación entre el MAE, el Municipio del DMQ y la Secretaría de Ambiente del DMQ en temas de cambio climático, ni en participación ciudadana para poder enfrentar el fenómeno desde lo ciudadano.

Para lograr una verdadera participación ciudadana frente al cambio climático se necesita: movilización de los actores sociales organizados, apoyo permanente de los ciudadanos con las autoridades y gestión y apropiación y de lo que sucede en su barrio. El compromiso de los ciudadanos y ciudadanas es vital para que las políticas públicas tengan un avance frente al fenómeno del cambio climático.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, Alberto (2010). "Hacia la Declaración de los Derechos de la Naturaleza". *AFESE N 54*: 11.

Araya, Sandra (2012). *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Costa Rica: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).

Baczko, Bronislaw (1999). *Los imaginarios sociales: memorias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

Baeza, Antonio (2000). *Los caminos invisibles de la realidad social: ensayo de sociología profunda sobre los imaginarios sociales*. Chile: RIL Editores.

Banco Mundial, (2010). *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2010: Desarrollo y cambio climático*. Washington DC: Mayol Ediciones.

BCE, Banco Central del Ecuador (2013). "Dirección de Estadística Económica. Partida 3907.60, 3901.20, 3904.10". Ecuador (consulta: mayo 15 de 2013).

Beulande, Antonio (2004). "*Teoría Política: Dialéctica nacional de lo político*." Disponible en: <http://www.ciudadpolitica.com/modules/news/article.php?storyid=286> (visitada octubre 13 de 2011).

Beck, Ulrich (1998). *La sociedad del riesgo, Hacia una nueva modernidad*. España: Paidós.

Berger, Peter L. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Bottomore, Tom (2001). "Historia del análisis sociológico". Buenos Aires: Amorrortu.

Bourdieu, Pierre (1988). *La distinción: criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Altea.

Cabrera, Daniel (s/f) "Imaginario social, comunicación e identidad colectiva". Universidad de Navarra, Disponible en: <http://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Imaginario%20social%20e%20identidad%20colectiva.pdf> (visitada abril 12 de 2012).

Castoriadis, Cornelius (2007). *La institución imaginaria de la sociedad*. Buenos Aires: Tusquets Editores.

Calderón Q. Francisco R, (s/f) "Planeta azul con grilletes verdes". Disponible en: www.fundacionpreciado.org.mx/biencomun/bc170/FR_Calderon.pdf (visitada 12 mayo 2012).

CLAES, (2010). Centro Latino Americano de Ecología Social. Tendencias en Ambiente y Desarrollo en América del Sur. Disponible en:
www.ambiental.net/reporte2010/TendenciasAmbientalesClaes10.pdf (visitada enero 10 de 2012).

Comité Pro Mejoras del Barrio La Floresta, (2011).

Correa Rafael, Falconí Fander, (2012) Después de “río + 20”: bienes ambientales y relaciones de poder. Revista de Economía Crítica, nº14, segundo semestre 2012, ISSN 2013-5254.

Delgado, Martha (2007). El papel de las organizaciones de la sociedad civil ante el cambio climático global. Disponible en:
<http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/437/delgado.html> (visitada marzo 20 de 2013).

DMQ, Distrito Metropolitano de Quito (2011). Agenda Ambiental 2011-2016.

Durkheim, Emile (1987). *Las reglas del método sociológico*. Buenos Aires: Ed. La Pléyade.

Dumanoski, Dianne (2009). *The end of the long summer: why we must remake our civilization to survive on volatile earth*. New York. Three Rivers Press.

Durkheim, Emile (2003). *Las Formas Elementales de la Vida Religiosa*. Madrid.

Elbers, Joerg (2012). Desconocimiento y negación del cambio climático real, CEDA, Temas de análisis N 23. Disponible en:
www.ceda.org.ec/.../CEDA_analisis_No23_febrero_2012_desconoci... (visitada marzo 01 de 2012).

EMASEO EP, (2013). Empresa Pública Metropolitana de Aseo. “Boletín Índices de Gestión, Diciembre”.

EMASEO EP, (2014). “Empresa Pública Metropolitana de Aseo. Boletín Índices de Gestión, Mayo”.

EPMAPS, (2013). Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, OFICIO 203-GCF-2013.

Flannery, Tim (2006). *La amenaza del cambio climático: historia y futuro*. Madrid: Taurus.

Gamero, Marcelo (2007). “La Contemplación del Mundo en la Sociedad Contemporánea en base a la Construcción de Imaginarios sociales”, Disponible en:
<http://www.um.es/tonosdigital/znum14/secciones/tritonos-1-imaginarios.htm> (visitada mayo 10 de 2013).

Grisales, Ricardo (2004). “Estado y Grupos Étnicos Imaginarios Diversos en una Guatemala Heterogénea el caso de una comunidad Tz’utujil en el municipio de Santa María Visitación – departamento de Solola República de Guatemala”. FLACSO, Guatemala. Disponible en: <http://www.flacsoandes.edu.ec/dspace/handle/10469/1856> (visitada mayo 14 de 2014).

Haferkamp, Hans Smelser Neil J., (1992). “Social Change and Modernity. Berkeley: University of California Press”. Disponible en: <http://publishing.cdlib.org/ucpressebooks/view?docId=ft6000078s;brand=ucpress> (visitada diciembre 20 de 2013).

Hansen, James (2009). *Storms of my grandchildren: the truth about the coming climate catastrophe and our chance to save humanity*. New York: Bloomsbury USA.

Houghton, John, (2009). *Global warming: the complete briefing*. New York: Cambridge University Press.

IUCN, (2009). International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, “Ecosystem-based Adaptation: A natural response to climate change”. Switzerland: IUCN.

INEC, (2010). Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. “Población por área, según zona y sector de la parroquia de empadronamiento” (visitada abril 14 de 2013).

INEC (2012). Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. “Prácticas Ambientales en los Hogares”. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/hogares/> (visitada en mayo 10 de 2014).

IPCC, (2013). Intergovernmental Panel on Climate Change Climate. “IPCC Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability”. Disponible en: http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-Chap3_FGDall.pdf (visitada en julio 10 de 2014).

IPCC, (2001). Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC. disponible en: <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-sp.pdf> (visitada octubre 01 de 2013).

IPCC, (2007). Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza. Disponible en: www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf (visitada mayo 01 de 2011).

IPCC, (2013). Panel Intergubernamental de cambio Climático. Disponible en: http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml#UkyAckZ3wnU (visitada octubre 01 de 2013).

IPCC, (2013a). Cambio Climático 2013: Bases Físicas, Resumen para responsables de políticas. Disponible en:
http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/docs/WG1AR5_SPM_brochure_es.pdf
(visitada agosto 20 de 2014).

IPCC, (2014) Cambio Climático 2014: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Disponible en:
http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIAR5-TS_FGDall.pdf
(visitada agosto 20 de 2014).

Kakabadse, Yolanda (2011). “Economías bajas en carbono y uso inteligente del agua: Las ciudades como agentes de cambio”. *Revista Q* N°15.

Kitzberger, Philip (s/f). “El tratamiento del cambio climático en la prensa latinoamericana = Climate change in the newspapers of Latin America”. Konrad Adenauer Stiftung. Programa Medios de Comunicación y Democracia en Latinoamérica. Buenos Aires.

Klaus, Václav (2010). “Inaugural Annual GWPF Lecture 2010, The Climate Change Doctrine is Part of Environmentalism, Not of Science, Royal Society of Arts”. Disponible en: <http://www.climate-science-international.org/> (visitada junio 20 de 2013).

Leff, Enrique (1998). *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México: Siglo XXI-UNAM.

Leff, Enrique (2010). “Imaginarlos Sociales y Sustentabilidad”. Número 9, septiembre 2010 Disponible en: <http://www.culturayrs.com/?q=node/77> (visitada en abril 17 de 2011).

Lemkow, Louis (2002). *Sociología ambiental. Pensamiento socioambiental y ecología social de riesgo*. España.

Lovelock, James (2007). *La venganza de la tierra: por qué la tierra está rebelándose y cómo podemos todavía salvar a la humanidad*. Santiago: Planeta Chilena.

Lovelock, James (2009). *The vanishing face of Gaia: a final warning*. New York: Basic Books.

Luhmann, Niklas (1997). “La cultura como un concepto histórico”. *Revista: Historia y Gráfica*. N.8. México, D.F.: Oak Editorial.

Llamas, M (2009). “¿Consenso? 150 científicos niegan la teoría del cambio climático del IPCC”. Libertad Digital Ciencia. Disponible en:
<http://www.libertaddigital.com/ciencia/consenso-150-cientificos-escepticos-niegan-el-calentamiento-antropogenico-1276378505/> (visitada junio 4 de 2012).

MDMQ, (2009). Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Secretaría de Ambiente. *Estrategia Quiteña al Cambio Climático*. Ecuador.

MDMQ, (2012). Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. *Plan Metropolitano de Desarrollo 2012-2022*. Ecuador.

MAE, (2011). Ministerio del Ambiente del Ecuador. *REDD + en Ecuador, Una oportunidad para Mitigar el Cambio Climático y Contribuir a la Gestión Sostenible de los Bosques*. Ecuador.

MAE, CMNUCC (2011). Ministerio del Ambiente del Ecuador. *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático*. Ecuador.

MAE, (2012). Ministerio del Ambiente. *Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012-2025*. Ecuador.

MAE, (2012). Ministerio del Ambiente del Ecuador. *Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012-2025*. Ecuador.

Martínez Alier, J y Roca, J. (2006). *Economía ecológica y política ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.

Oliva, Nicolás., Ana, Rivadeneira., otros. (2011). *Impuestos Verde: ¿una alternativa viable para el Ecuador?* Quito: Gráficas Araujo.

OMS, Organización Mundial de la Salud (2003). *Cambio climático y salud humana - Riesgos y respuestas, resumen*. Disponible en: whqlibdoc.who.int/publications/2003/9243590812.pdf (visitada mayo de 2012).

OMS, Organización Mundial de la Salud (2012). *10 datos sobre el cambio climático y la salud*. Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/climate_change/facts/es/index1.html (visitada julio 11 de 2014).

ONU-CEPAL (2013). Adaptación al cambio climático en megaciudades de América Latina Red Regional de Aprendizaje del Proyecto Clima Adaptación Santiago (CAS) Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/4056-clima-adaptacion-santiago-cas-adaptacion-al-cambio-climatico-en-megaciudades-de> (visitada enero 10 de 2014).

ONU-HABITAT (2011). “Ciudades en la iniciativa para el cambio climático”. Disponible en: www.unhabitat.org/downloads/docs/GRHS2011_S.pdf (visitada enero 10 de 2012).

ONU-HABITAT (2011a) *Las ciudades y el cambio climático: orientaciones para políticas. Informe mundial sobre asentamientos humanos 2011. Programa de las naciones unidas para los asentamientos humanos*. Brasil.

PACC, s/f. Proyecto de Adaptación al Cambio Climático a través de una Efectiva Gobernabilidad del Agua (s/f). Disponible en: http://www.pacc-ecuador.org/index.php?option=com_content&task=view&id=8&Itemid=16 (visitada abril 01 de 2012 - enero 30 de 2015).

Pardo, Mercedes (1998). "Sociología y Medioambiente: Estado de la Cuestión". *Revista Internacional de Sociología*, (RIS), n° 19-20:329-367. Disponible en: <http://www.unavarra.es/personal/mpardo/pdf/03estado.PDF> (visitada enero 01 de 2012).

Parsons, Talcott (1968). *La estructura de la acción social*. Madrid: Ediciones Guadarrama.

Pintos, Juan Luis (1995). *Los imaginarios sociales: la nueva construcción de la realidad social*. España: Editorial Sal Terrae. Disponible en: <http://bit.ly/1CzQBT5> (visitada julio 12 de 2011).

Pliego, Alvarado Esmeralda (2009). "La acción social en los comités de agua del municipio de Xalatlaco, en el marco de la Cultura del Agua". México.

PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Informe Sobre Desarrollo Humano (1993).

PNUMA, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2005). *Ciudadanía ambiental global: manuales temáticos*. México, D.F.

PNUMA, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, (2005). *Cambio Climático Proyecto Ciudadanía Ambiental Global*. México.

Raschke, Joachim (1994). *Sobre el concepto de movimiento social*. Madrid: Siglo XXI.

Riqué, Juan José (2005). *Cambio social, trabajo y ciudadanía: la participación para el desarrollo social*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Secretaría de Ambiente, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2012 a). *Plan de Acción Climático de Quito 2012-2016, (PACQ)*. Quito, Ecuador.

Secretaría de Ambiente, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2012 b) *Agenda Ambiental 2011-2016*. Quito, Ecuador.

Secretaría de Ambiente, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2011). *Huella Ecológica de Quito*. Quito, Ecuador.

Shapiro, Harry (1971). *Man, culture, and society*. New York: Oxford University Press.

SENPLADES, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2013). *Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito, Ecuador.

Simioni, Daniela (2003). *Contaminación atmosférica y conciencia ciudadana*. Santiago de Chile: CEPAL.

SRI (2013). “Servicio de Rentas Internas Estadísticas de recaudación periodo 2013”. Disponible en: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas-generales-de-recaudacion> (visitada julio 6 de 2014).

Stein, Ernesto Tommasi, Mariano (2006). “La Política de las Políticas Públicas en Política y Gobierno”. Vol. XIII. Num 2. II Trimestre.

UNFCCC / CMNUCC, (1992) “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf> (visitada: mayo 20 de 2013).

Vargas Mendiola, Cecilia (2003). *Consumo y cambio climático: manual de capacitación*. Lima: Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios.

Velázquez de Castro González, Federico (2008). *25 preguntas sobre el cambio climático*. Buenos Aires: Capital Intelectual. Le Monde diplomatique "El Dipló".

Von Sprencher, Roberto, coord. et, al (2007). *Teorías Sociológicas: introducción a los contemporáneos*. Argentina: Editorial Brujas.

Weber, Max (1964). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.

10 acciones de Quito frente al cambio climático; s/f.

Bibliografía jurídica

Constitución de la República del Ecuador, (2008). Quito.

Decreto Ejecutivo 1815 (2009). Disponible en: http://derechosybosques.com/documentos/DECRETO_1815.pdf (visitada febrero 12 de 2012).

Ordenanza 135, (2011). “Plan Especial de Ordenamiento Urbano del Sector La Floresta”. Disponible en: http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20MUNICIPALES%202011/ORDM-0135%20%20%20%20LA%20FLORESTA-PLAN%20ESPECIAL.PDF (visitada abril 14 de 2013).

Ordenanza de Zonificación 041, (2009). “Plan especial Quito Tenis”. Disponible en: http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%20C3%20%20%20%20ANTERIORES/ORDZ-041-%20PLAN%20ESPECIAL%20BARRIO%20QUITO%20TENNIS.pdf (visitada abril 14 de 2013).

Registro Oficial N° 583. Disponible en:
<http://documentacion.asambleanacional.gob.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/4ee9fc97-ad09-4cb7-b3ce-701f09e01fa9/Ley%20de%20Fomento%20Ambiental%20y%20Optimizaci%C3%B3n%20de%20los%20Ingresos%20del%20Estado> (visitada mayo 15 de 2013).

ANEXOS

Anexo 1, encuesta cuali-cuantitativa aplicada a dirigentes barriales

Cuestionario N 1

Ocupación..... Edad Sexo M..... F.....

Barrio Organización a la que pertenece

1. ¿Para Usted, cuán importante es el medio ambiente?

Mucho.... algo.... poco.... nada....

¿POR QUÉ?

2. ¿Su barrio participa o se reúne para la toma de decisiones trascendentales en temas ambientales?:

SI NO

¿CUÁLES?

3. ¿Conoce sobre el cambio climático?: mucho.... algo.... poco.... nada....

Qué puede decir:

4. ¿Considera usted que la contaminación ambiental tiene relación directa con la cambio climático?

SI NO

Explique:

5. La primera vez que escuchó del cambio climático fue en (si es más de 1 enumere del 1-6 según orden de importancia):

TELEVISIÓN

INSTITUCIONES PÚBLICAS

RADIO

INSTITUCIONES PRIVADAS

PRENSA ESCRITA

OTROS CUÁL:

6. ¿Al escuchar cambio climático, qué es lo primero que se le viene a la mente?

7. ¿Quién cree usted que es el responsable que ha causado el cambio climático? (si es más de uno enumere del 1-6):

GRANDES INDUSTRIAS

GOBIERNO

PAÍSES DESARROLLADOS

POLÍTICOS

CIUDADANOS

BARRIOS

8. ¿Le parece un engaño el cambio climático?

SI NO

¿POR QUÉ?

9. ¿Cree que los seres humanos han influido para que el clima haya cambiado?

SI NO

¿POR QUÉ?

10. ¿En qué le afecta o le afectará el cambio del clima o cambio climático?

.....
.....

Salud

Alimentos

Agua

Economía

11. ¿De qué tiempo a la fecha, ha visto que el clima ha cambiado?

12. ¿Cómo se ha dado cuenta que el clima ha cambiado?

13. ¿Le afectará el cambio climático a la ciudad de Quito?

SI NO

¿En qué?

14. En su barrio, ¿qué han realizado las instituciones del gobierno para contrarrestar el Cambio Climático?

15. ¿Usted, organización, barrio, familia o amigos necesita que le capaciten más sobre la problemática del cambio climático?

SI NO

16. ¿Para qué le serviría este tipo de capacitación?

17. ¿Qué hace usted para no contaminar el medio ambiente?

18. ¿El barrio, organización o usted que propuesta harían para combatir el cambio climático?

19. ¿Cuáles son los grandes problemas que tiene el barrio? Y ¿en temas ambientales, existen?

20. ¿Qué es para usted, o qué entiende por participación ciudadana?

Anexo 2: guía de preguntas para las entrevistas a profundidad.

1. ¿Qué es el cambio climático para usted?
2. ¿Qué es lo que piensa cuando escucha cambio climático?
3. ¿Qué actividades realiza para combatir el cambio climático?
4. ¿Cómo le afecta el cambio climático?
5. ¿Qué propondría para enfrentar el cambio climático?
6. ¿Conoce lo que ha realizado el gobierno en temas de cambio climático?
7. ¿Qué es para usted la participación ciudadana?