

**EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGENDA POLÍTICA DE LA CIUDAD DE
BOGOTÁ:
EL PLAN DE DESARROLLO Y EL POT DE LA “BOGOTÁ HUMANA”, FRENTE
AL RIESGO DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL DISTRITO CAPITAL**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES
CARRERA DE CIENCIA POLÍTICA
BOGOTÁ D.C.
2014**

**EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGENDA POLÍTICA DE LA CIUDAD DE
BOGOTÁ:
EL PLAN DE DESARROLLO Y EL POT DE LA “BOGOTÁ HUMANA”, FRENTE
AL RIESGO DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL DISTRITO CAPITAL**

GABRIEL ANDRES GAITAN NARANJO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES
CARRERA DE CIENCIA POLÍTICA
BOGOTÁ D.C.
2014**

**EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGENDA POLÍTICA DE LA CIUDAD DE
BOGOTÁ:
EL PLAN DE DESARROLLO Y EL POT DE LA “BOGOTÁ HUMANA”, FRENTE
AL RIESGO DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL DISTRITO CAPITAL**

GABRIEL ANDRES GAITAN NARANJO

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

JAIR PRECIADO BELTRAN

PhD, Geografía Universidade Estadual Paulista (Brasil).

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES
CARRERA DE CIENCIA POLÍTICA
BOGOTÁ D.C.
2014**

Dedicatoria

A mi mama Gloria Naranjo con su apoyo emocional sus aportes e ideas juntos con mi padre Carlos Gaitán y Carolina Gaitán transformaron un proyecto personal en una puerta de trabajo y proyectos conjuntos.

Al Doctor Jair Preciado Beltrán director de la investigación y quien me invito a entrar al mundo del desarrollo sustentable.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	5
1. ABORDAJE INICIAL	
1.1. Antecedentes investigativos	6
1.2. Pregunta y objetivos de la investigación	8
1.3. Justificación	8
2. MARCO CONTEXTUAL	
2.1 Agendas Distritales últimas dos décadas	9
2.2. Eventos relevantes	18
2.3 Recurso hídrico en el Distrito Capital	23
2.3.1. Descripción general sistema hídrico	23
2.3.2. Crecimiento y expansión urbana en Bogotá	25
2.3.3. Plan Distrital para humedales	30
2.3.4. Fenómeno de “La Niña”	31
3. MARCO TEÓRICO	
3.1. Desarrollo Humano desde el Enfoque de Capacidades	32
3.2. Justicia Social y Calidad de Vida	36
4. METODOLOGÍA	39
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	
5.1 Plan de desarrollo Bogotá Humana	42
5.2 Desde el Plan de Ordenamiento Territorial (POT-364)	42
5.3 Identificación de intereses antagónicos frente a la propuesta de inclusión del POT.	45
5.4 Entrevistas a Expertos Académicos	46
5.5 Análisis resultados encuesta Percepción Ciudadana	49
5.6 Síntesis noticias relevantes medios de comunicación	53
5.7 Apuestas estratégicas complementarias	
6. CONCLUSIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	64

Resumen

La pertinencia de esta monografía radica en la actualidad que tiene la discusión sobre la política ambiental para la ciudad de Bogotá, destacando aspectos sociales y políticos.

Ubicándose en el campo general del cambio climático al interior de la agenda política de la ciudad de Bogotá, resalta los avances del Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial de la “Bogotá Humana” en la gestión del riesgo y la variabilidad climática.

La monografía incorpora como referentes centrales: el enfoque de capacidades, justicia social y la adaptabilidad a la variabilidad climática, así como los lineamientos institucionales de política pública, protección, conservación y adaptación medio ambiental.

Abstract

The relevance of this monograph is currently having discussion on environmental policy for the city of Bogotá, highlighting social and political aspects.

It is located in the general field of climate change within the political agenda of Bogotá, emphasize the progress of the Development Plan and Land Use Plan of the "Bogotá Humana" on risk management and climate variability.

The monograph includes as main references: the capabilities approach, social justice and adaptability to climate variability and institutional guidelines of public policy, protection, conservation and environmental adaptation.

INTRODUCCIÓN

Esta monografía se sitúa en el campo general del cambio climático en la agenda política de la ciudad de Bogotá, para centrarse en el análisis de las respuestas que

el Plan de Desarrollo y el POT de la “Bogotá Humana” plantean frente al riesgo de la variabilidad climática en el Distrito Capital.

Con tal fin la monografía ubica inicialmente los antecedentes, preguntas, objetivos y justificación del trabajo. La pregunta central que se aborda es la siguiente: ¿cuáles son las apuestas que plantea el Plan de Desarrollo y el POT 2012- 2016 de la “Bogotá Humana” frente al riesgo de la variabilidad climática en el Distrito Capital?

Posteriormente se formula un marco contextual el cual presenta un conjunto de elementos (planes de desarrollo, sistema hídrico, expansión urbana y amenazas de zonas de inundación, descripción de la cuenca del río Bogotá), que ayudan a ubicar el problema de investigación en la ciudad.

Después se presenta el marco teórico que se basa en el enfoque de capacidades, la justicia social y la adaptabilidad a la variabilidad climática como referentes conceptuales de la monografía.

Luego se plasman algunos lineamientos de política pública orientados a la protección, conservación y adaptación medioambiental. Finalmente se propone la metodología que describe las técnicas utilizadas y se formulan algunas conclusiones y recomendaciones de estudio.

La pertinencia de esta monografía radica en la actualidad que tiene la discusión sobre política ambiental para la ciudad de Bogotá y el tipo de enfoque que se propone, el cual destaca aspectos sociales y políticos de esta problemática.

Palabras clave

Agenda política, uso del suelo, adaptación ambiental, variabilidad climática, riesgo.

Key words

Political agenda, land use, environmental adaptation, climate variability, risk.

1. ABORDAJE INICIAL

1.1. Antecedentes investigativos

El primer antecedente a considerar es el Plan de Desarrollo 489, "Bogotá Humana". De las tres partes que constituyen este plan, en la primera se formulan tres ejes: El eje uno da cuenta de una ciudad que supera la segregación y la discriminación, el eje dos presenta un territorio que enfrenta el cambio climático y el eje tres se ocupa de un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua. En este caso se privilegiará el eje dos.

Este plan de desarrollo contiene las políticas de ordenamiento del territorio, gestión ambiental y gestión del riesgo. En relación con las ideas orientadoras del plan cabe señalar las siguientes como más relevantes para la monografía: la disminución de la segregación social, adaptar la ciudad al cambio climático y defender la riqueza hídrica.

Un segundo antecedente a considerar se relaciona con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el cual plantea cómo puede la ciudad hacer uso de su suelo y dónde están las áreas protegidas, la sostenibilidad ambiental y la seguridad de la población ante riesgos naturales y una propuesta de ordenamiento territorial el cual integra elementos como el ordenamiento alrededor del agua.

Un tercer antecedente para esta monografía lo constituye el CONPES (3700), cuyo "objetivo principal es crear y reglamentar el Sistema Nacional de Cambio Climático –SISCLIMA" (PNUD) y formular estrategias institucionales para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia.

Como un cuarto antecedente se destacan algunas investigaciones académicas e institucionales que desarrollan los siguientes temas: el agua como recurso limitado, la problemática con la oferta hídrica en un escenario futuro, las apuestas

para la adaptación social y el componente del riesgo para la calidad de vida. Dentro de esta producción se resaltan las investigaciones del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD 2007), los estudios sistemáticos sobre “la pobreza y la desigualdad en Colombia” (DNP 2006), como también la producción documental de diversas entidades públicas de orden nacional entre ellas el DNP, el IDEAM, la CAR, el Ministerio del Medio Ambiente, SDP y el Informe anual sobre el estado de los Recursos Naturales y del Ambiente de la Contraloría (2012-2013), las cuales aportan a esta investigación un diagnóstico clave de la problemática ambiental para la ciudad de Bogotá.

Adicionalmente pueden mencionarse en quinto lugar los estudios académicos de investigadores y estudiantes que centran su objeto de estudio en el recurso hídrico en relación a la variabilidad climática. Entre ellos cabe destacar el trabajo de Moncayo (2011), quien plantea desde un recuento histórico y desde la perspectiva regional, la problemática hídrica de los últimos veinte años para la ciudad región. La investigación de Wilches Chaux (2008), le apunta al desarrollo de la educación ambiental como mecanismo de acercamiento de las comunidades con el medio ambiente. Un segundo trabajo de Wilches Chaux (2007) se denomina “Brújula, bastón y lámpara”, y resalta la dimensión política de lo ambiental lo que implica pensarlo como parte de nosotros mismos, de nuestra cotidianidad y de relación con el territorio, como individuos y también como comunidad es decir nuestras condiciones propias de existencia.

1.2. Pregunta y objetivos de la investigación.

Teniendo en cuenta los antecedentes ya mencionados esta monografía se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las apuestas que plantea el

Plan de Desarrollo y el POT 2012 de la “Bogotá Humana” frente al riesgo de la variabilidad climática en el Distrito Capital?

Objetivos

Para dar respuesta a esta pregunta se plantean los siguientes objetivos:

1. Precisar los antecedentes relevantes y aspectos significativos que dan contexto al tema tratado en la monografía.
2. Elaborar una conceptualización teórica que relacione la perspectiva del desarrollo humano y los factores sociales y políticos vinculados a la problemática de la variabilidad climática.
3. Precisar las estrategias propuestas para la adaptabilidad frente a la variabilidad climática, formuladas por el POT, “Bogotá Humana”, durante el período 2012-2016.
4. Formular el enfoque de investigación y la metodología utilizada.
5. Desarrollar la discusión y presentar algunas conclusiones relacionadas con la pregunta de investigación.

1.3. Justificación.

Esta monografía se orienta a resaltar los avances y las dinámicas sobre la variabilidad climática en el Distrito Capital, así como también desde una revisión académica construir un escenario que permita afrontar el riesgo de la variabilidad climática en un contexto de vulnerabilidades sociales, territoriales y ambientales.

El interés que motiva esta monografía responde a la importancia de resaltar los avances de agenda pública para con el territorio y en general con la problemática ambiental, como también su pertinencia para atender situaciones de variabilidad climática que cada año se presentan con intensidades y variabilidades sin precedentes.

Esto ha afectado sin lugar a dudas a sectores espaciales en la ciudad de manera diferencial en las zonas de habitabilidad afectando su calidad de vida. En esta medida también se hace pertinente evidenciar las condiciones sociales que amplias zonas de la ciudad tienen en relación con el recurso hídrico y los grados de afectación.

Por las razones anteriores se hace necesario plantear una investigación sobre cómo se ha posicionado el tema medioambiental, relacionado con la calidad de vida de los ciudadanos como también resaltar la toma de consciencia y su relevancia para las agendas, los tomadores de decisión y su voluntad política.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Agendas distritales de las últimas dos décadas en relación con el riesgo frente a la variabilidad climática.

Al configurarse como un asunto de acción política emergente en el periodo “Bogotá Humana”, es pertinente centrar el objeto de estudio al interior del plan de desarrollo distrital el Conpes 3700 y apoyarse en la modificación al Plan de Ordenamiento Territorial para la ciudad de Bogotá actual.

La tabla anexa ilustra cómo se aprecia la relevancia de la problemática ambiental desde la alcaldía de Luis Eduardo Garzón, hasta la de Gustavo Petro, retomando además antecedentes importantes del periodo de Jaime Castro.

En la revisión que atañe a la relevancia de la agenda pública con la problemática ambiental en la ciudad de Bogotá y con sus fuentes hídricas, un precedente inicial fue en la alcaldía Jaime Castro (1993) en la cual y en concertación con una directriz nacional y el gobierno departamental junto con instituciones como la CAR, la EAAB, y el DAMA, se adoptaron medidas para tratar las aguas residuales

urbanas. Para la época se estructuraron tres plantas de tratamiento correspondientes a las tres cuencas urbanas principales (Salitre, Fucha y Tunjuelo).

Este primer antecedente refleja la pertinencia por desarrollar un acercamiento en el tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Bogotá, así como también muestra que la situación de aguas residuales no reflejaba mayores obstáculos para la habitabilidad con calidad de vida, ya que la ventaja que la ciudad se encuentre bordeada por el río Bogotá, facilita la evacuación rápida de aguas residuales mediante el flujo hídrico de la sabana bogotana. De igual manera empezar a generar planes programas y proyectos en esta línea ambiental implicó una revaloración ante la costumbre de canalizar por viaducto las diversas cuencas en la capital.

Las condiciones de las cuencas y los efectos que la población de la ciudad de Bogotá tenía con las fuentes hídricas contaminadas, se desarrollaba como un obstáculo para la habitabilidad de zonas contiguas al flujo hídrico, el cual erróneamente habría que invisibilizar, canalizar y conducir mediante tubo. Esta visión precaria con el sistema hídrico bogotano se estructuró desde el siglo XIX hasta el siglo XXI.

Por su parte el tratamiento ejecutado desde la civilización muisca nos brinda rasgos de la vida humana en su relación con el río. Este proceso histórico muestra las implicaciones de lidiar entre las relaciones sociales con el río y en las cuales los procesos de adaptación con el medio ambiente, se centraban en cohabitar con las fuentes hídricas como lo fueron la construcción de sistemas de canales y terrazas a la altura de Soacha, como lo muestra la evidencia arqueológica, dando cuenta de acciones funcionales para armonizar la vida humana para con el medio ambiente, como cuentan múltiples relatos históricos y en contraposición al posterior desarrollo sanitario¹ en el siglo XIX.

¹ ARCHIVO NACIONAL, Tomo 12 “civiles de Cundinamarca Folios 10 a 17.

A continuación se presenta una síntesis de la temática regional ambiental en los planes distritales de gobierno:

Tabla 2. Planes de Gobierno Distrital

AÑO	ALCALDE	PLAN DE GOBIERNO	PRINCIPIOS DE POLITICA PUBLICA Y ACCION
1992-1994	JAIME CASTRO	“Estrategias para la generación de empleo e ingresos”	Crear y organizar la Ciudad-Región y al interior de aquella algunas avanzadas formas de democracia local
1995-1998	ANTANAS MOCKUS	“Formar ciudad”	6 Mega proyectos que requieren concertación con el nivel regional y nacional . 1. Plan integrado de transporte. 2. Recuperación del río Bogotá 3. Desarrollo del borde occidental de la ciudad 4. Infraestructura Metropolitana Santafé 1. 5. Plan de acción social en salud, educación y empleo. 6. Seguridad

AÑO	ALCALDE	PLAN DE GOBIERNO	PRINCIPIOS DE POLITICA PUBLICA Y ACCION
			ciudadana.
1998-2000	ENRIQUE PEÑALOZA	"Por la Bogotá que queremos"	El tema regional recibió poca atención. Se privilegió el tema urbano ambiental con un conjunto de acciones que transformaron la ciudad al interior de ella, más que en relación con la región.
2001-2003	ANTANAS MOCKUS	"Bogotá para vivir todos del mismo lado"	Impulsa la creación de la Mesa de Planificación y los estudios de competitividad regional, que aportaron elementos para dinamizar e impulsar el tema de la región vista como instrumento de desarrollo. Lo

AÑO	ALCALDE	PLAN DE GOBIERNO	PRINCIPIOS DE POLITICA PUBLICA Y ACCION
			ambiental es muy precario en este periodo.
2004-2008	LUIS EDUARDO GARZON	"Bogotá sin indiferencia"	<p>INTEGRACION TERRITORIAL PARA LA SOSTENIBILIDAD. Este programa aborda la sostenibilidad urbana.</p> <p>CIUDAD – REGION. Este programa construye el concepto regional urbano para Bogotá en el contexto de la articulación regional.</p> <p>SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL. Se le otorga un énfasis especial a la Construcción colectiva del equilibrio entre el sistema ambiental y</p>

AÑO	ALCALDE	PLAN DE GOBIERNO	PRINCIPIOS DE POLITICA PUBLICA Y ACCION
			<p>los procesos de uso y aprovechamiento de los recursos.</p> <p>Se formula la política Distrital de Humedales</p>
2008-2012	SAMUEL MORENO ROJAS	"Bogotá Positiva"	<p>El tema regional adquiere un carácter más institucional y permanente. Se firma el acuerdo REGION CAPITAL en febrero de 2009 entre la Gobernación de Cundinamarca y la Alcaldía Mayor.</p> <p>POBLACIÓN Y TERRITORIO: Este programa enfoca su trabajo en el tema de la ocupación del territorio y la sociedad bajo una concepción que integra lo urbano – rural y regional.</p> <p>AMBIENTE Y TERRITORIO. Se</p>

AÑO	ALCALDE	PLAN DE GOBIERNO	PRINCIPIOS DE POLITICA PUBLICA Y ACCION
			<p>percibe la continuidad del trabajo ambiental Distrital, incorporando acciones ambientales de la Región Capital. Se establece un enfoque para el transporte a nivel regional, buscando la conectividad de la región con la ciudad. Se mantiene la continuidad en el tema de competitividad regional.</p>
2012-2016	GUSTAVO PETRO	"Bogotá humana"	<p>Eje 2: Programa: "Bogotá, territorio en la Región".</p> <p>Mejorar el índice de convergencia entre Bogotá y los municipios de su área de influencia directa.</p>

AÑO	ALCALDE	PLAN DE GOBIERNO	PRINCIPIOS DE POLITICA PUBLICA Y ACCION
			<p>Programa: “Estrategia territorial regional frente al cambio climático”. Reducir el índice de vulnerabilidad hídrica de Bogotá en un 10%.</p> <p>Programa: “Recuperación de la estructura ecológica principal y de los espacios del agua.” Mejorar las condiciones ambientales y ecológicas de Cuatro cuencas urbano - rurales en Bogotá.</p>

Fuente: Jair Preciado.

La revisión anterior permite comprender un escenario en el cual los tomadores de decisión no han logrado de forma certera atinar políticas públicas en relación al medio ambiente mostrando como han sido bastantes escasas las directrices en este norte.

El instrumento que se ha encargado de manera directa e indirecta de dinamizar el tema ha sido el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, aunque esta no es una política pública, sino mas bien un instrumento técnico para la planificación urbana, al cual se le han presentado múltiples intereses antagónicos. No en vano en la discusión al día de hoy,² la alcaldía de la “Bogotá Humana anuncia medidas cautelares para la protección de suelos luego de que el Consejo de Estado anunciara mediante un fallo que el POT vigente es el del 2004, generando principios de oportunidad para urbanizar las áreas que se declaraban protegidas en el occidente de la ciudad, dada la vulnerabilidad de las inundaciones como también el borde oriental de la ciudad así como también dejando a la deriva los trece humedales e igualmente las zonas de ronda de los ríos quebradas como el valle aluvial del río Bogotá, los parques, entre otras en la localidad de Usme, el mirador de los nevados San Cristóbal y dejando en entre dicho la reserva forestal Thomas Van der Hammen. Es decir un escenario que da cuenta de los intereses antagónicos entre los representantes gremiales y los principios de ordenamiento de planificación del territorio.

Es funcional entonces recuperar la riqueza hídrica del país pasa también por lo que Gustavo Wilches denomina como “la construcción colectiva de una cultura del agua”. Implica toda una apuesta política ciudadana que es reflejo de las condiciones de existencia, parafraseando a Wilches, estas condiciones *no solamente están determinadas por el aire que respira o por el agua que bebe o por la cantidad de luz que recibe del Sol*, también por las relaciones sociales, económicas, laborales y de todo tipo; su “hábitat” o posición concreta en el ecosistema social y su “nicho ecológico”, es decir la función, el papel que cumple en ese hábitat.

Esto nos permite proyectar que bajo la garantía de unos mínimos básicos la función social con justicia se potencia en la medida en que se le garanticen a los hogares unos mínimos vitales pudiendo ligar esta apuesta con el Derecho a la

² Diario ADN, 9 de junio 2014 Noticia: Medidas para proteger suelos

vida. No en vano la alcaldía de la “Bogotá Humana” integra ese mínimo vital a través de una resolución pública que no es ajena a reivindicar un servicio mínimo hídrico básico universal, garantizando principios de justicia social.

2.2. Eventos de relevancia que influyeron en la conformación de la Agenda Distrital.

Colombia un país que se encuentra entre la lista de naciones en vías de desarrollo (anexo II) en referencia al pacto del protocolo de Kioto³, tiene como deber realizar un listado o inventario de las emisiones de gases y de proyecciones de cambios de temperatura, a diferencia de la lista de países desarrollados como los nombra el protocolo, los cuales deben generar apuestas para mitigar sus efectos y las emisiones de gases efecto invernadero. En esta medida el interés nacional apunta a la adaptación frente al cambio climático y deja a los países desarrollados los lineamientos de reducción de gases efecto invernadero.

Para ello Colombia en el año 2002, expide una primera comunicación nacional de cambio climático, en la cual genera un escenario proyectivo bastante complejo, en el cual se destaca el aumento de temperatura en el territorio nacional de 2°C, precipitaciones +- de 15%, desaparición del 80% de los nevados y el 56% de los páramos y un ascenso del nivel del mar de 40 cm aproximadamente en la región Caribe y en la costa Pacífica de 60 cm, a pesar de que Colombia expida únicamente el 0.25% de la emisiones globales de dióxido de carbono. En otras palabras el país será altamente vulnerable a los efectos del cambio climático en los próximos 15- 20 años.

A partir de este contexto internacional, el Ministerio del Medio Ambiente es la institución encargada del desarrollo del inventario anual de gases, de acuerdo a la

³ Adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón y entrado en vigor el 16 de febrero de 2005.

convención y el protocolo de Kioto. Para ello se apoya en el sistema nacional Ambiental (SINA), al interior de este sistema ambiental se encuentran diversas instituciones como el IDEAM que muestra avances en el inventario de emisiones en el nivel nacional, como también elabora documentos estableciendo la relación entre el cambio climático y la biodiversidad.

Como puntos neurálgicos se encuentran: impactos en la velocidad de pérdida de la biodiversidad, impacto del cambio climático en humedales interiores, pérdida y retirada de los glaciales, los cuales afectan el suministro de agua y el de mayor impacto para la ciudad de Bogotá: los impactos por inundaciones.

Los eventos de mayor relevancia que tuvieron influencia en la conformación de la reciente agenda distrital en referencia al cambio climático y la variabilidad fueron los siguientes:

- El referendo por el agua (2011)
- Efectos de la variabilidad climática “fenómeno de la niña” (2011)
- La cumbre de las ciudades y cambio climático (2012)
- Gobernanza del agua, garantía del mínimo vital (en el servicio de acueducto únicamente).
- Encuentros ciudadanos, (cabildos de gobernabilidad) por UPZ en todas las localidades de la ciudad.

En referencia a estos acontecimientos de relevancia ambiental, cabe señalar la propuesta materializada de suministro de un mínimo vital gratuito (de seis metros cúbicos de agua, basada en un derecho fundamental), como también el reposicionamiento de la protección a ecosistemas con gestión pública estatal y comunitaria con empoderamiento y participación.

Desde esta perspectiva la monografía planteará un estudio que tenga en cuenta las variaciones en el ecosistema hídrico y su incidencia en los sectores que se identifican como más próximos a las zonas de afectación (inundaciones) en un escenario de variabilidad climática extrema, dejando de lado el componente

técnico y económico y centrando la investigación en el componente social que implican las modificaciones en el ecosistema para el ámbito climático.

A continuación se presentan un recuento de los planes nacionales de desarrollo de las últimas dos décadas:

Tabla 1. Planes Nacionales de Desarrollo.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	PERIODO	TEMA CLAVE
"Desarrollo sostenido con justicia social"	1990-1994	Creación del Ministerio del Medio Ambiente. Fortalecimiento a la gestión Ambiental Promulgación de la Ley 99 de 1993 Creación del SINA
"Hacia el desarrollo humano sostenible".	1994-1998	Promueve una cultura del desarrollo. Mejoramiento de la calidad de vida. Promoción de la Producción más limpia Desarrollo de gestión ambiental sostenible orientar comportamientos poblacionales. Se formulan siete programas y acciones para el mejoramiento ambiental.
"El proyecto colectivo ambiental para construir la paz"	1998-2002	Define el agua como tema prioritario y eje articulador de la política ambiental. Se da continuidad al anterior plan.
"Hacia un Estado Comunitario"	2002-2006	Se fusiona el Ministerio del Medio Ambiente con el ministerio de desarrollo, otorgándole prioridad al tema vivienda.
"Estado comunitario: desarrollo para todos" 2006-2010	2006-2010	Se crea la Consejería Presidencial para las Regiones. No se perciben claramente su ámbito de trabajo y resultados.

<p>“Prosperidad para todos”</p>	<p>2010-2014</p>	<p>Un estado que procure la convergencia de las capacidades de desarrollo regional y abra y consolide espacios en que los ciudadanos participan en la construcción del bienestar de toda la sociedad.</p>
---------------------------------	------------------	---

Fuente: Preciado, Jair

En la actualidad en el nivel nacional, se evidencia una intención para adoptar políticas ambientales sectoriales o lineamientos de política encaminados a la protección, conservación y líneas de adaptación medio ambiental; estas políticas o lineamientos de Política vigentes son:

- a) Política Nacional de Biodiversidad
- b) Política de Bosques
- c) Política para la consolidación del Sistema Nacional de áreas protegidas
- d) Política de Educación Ambiental
- e) Política para la formación ciudadana en la Gestión Ambiental
- f) Política de producción más limpia
- g) Política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos
- h) Política Nacional de Manejo Integral de Residuos sólidos
- i) Lineamientos para la Política de Ordenamiento Ambiental del Territorio
- j) Lineamientos Ambientales para la Gestión Urbano - Regional en Colombia
- k) Lineamientos de Política para el Manejo Integral del Agua
- l) Lineamientos de Política para humedales interiores en Colombia
- m) Lineamientos de Política ambiental para el Desarrollo Urbano
- n) Lineamientos de una Política de participación ciudadana en la Gestión Ambiental.
- o) lineamientos de política ambiental para la región central. Propuesta técnica con énfasis en la Estructura Ecológica Regional – EER.
- p) Bases para una Política de Población y Medio Ambiente.

También es importante resaltar que la problemática ambiental es multidisciplinar y bajo esta monografía se desarrollará el componente social, dejando de lado los abordajes de tipo económico y técnico ambiental.

2.3 El recurso hídrico en el Distrito Capital

A continuación se presentan los principales componentes del recurso hídrico del Distrito Capital.

2.3.1. Descripción general del sistema hídrico

El Río Bogotá nace en el páramo de Guachaneque a 3.200 metros sobre el nivel del mar recorriendo aproximadamente 300 kilómetros drenando un área de 599.500 hectáreas, pasando de norte a sur por la ciudad de Bogotá entrega sus aguas al río Magdalena en una altitud aproximada de 280 metros sobre el nivel del mar. El componente hídrico en la ciudad de Bogotá es desconocido no solamente para los ciudadanos en general sino también para los tomadores de decisiones en referencia a políticas públicas en la ciudad.

La riqueza hídrica que atraviesa el territorio capitalino cuenta con cuatro afluentes principales: el Río Torca desde la localidad de Usaquen a Suba por el norte; el Río Salitre en Chapinero-Barrios Unidos Engativa por el centro; el Río Fucha en San Cristobal, Antonio Nariño, Kennedy y el Río Tunjuelo en Usme, Tunjuelito, Kennedy y Bosa, desembocando en el Río Bogotá. En estos cuatro afluentes hídricos se destaca una longitud total de 80.24 km.

El siguiente mapa ilustra el recorrido urbano de los ríos ya nombrados así como también su calidad hídrica:



Fuente: <http://www.igac.gov.co/>

El sistema hídrico también se compone de drenajes, quebradas, cuencas y canales hidricos, los cuales suman una longitud de 350 km al interior de la ciudad de Bogotá. Debe tenerse en cuenta que las variaciones climaticas de los fenomenos naturales son dos: el “Fenómeno del Niño” el cual se manifiesta mediante sequias y el “Fenómeno de la Niña” el cual ocasiona precipitaciones fluviales que generan inundaciones considerables mediante los efectos variables con el regimen de lluvias, produciendo desbordamientos, malos olores en zonas residenciales, enfermedades y dinámicas de percepción de pobreza.

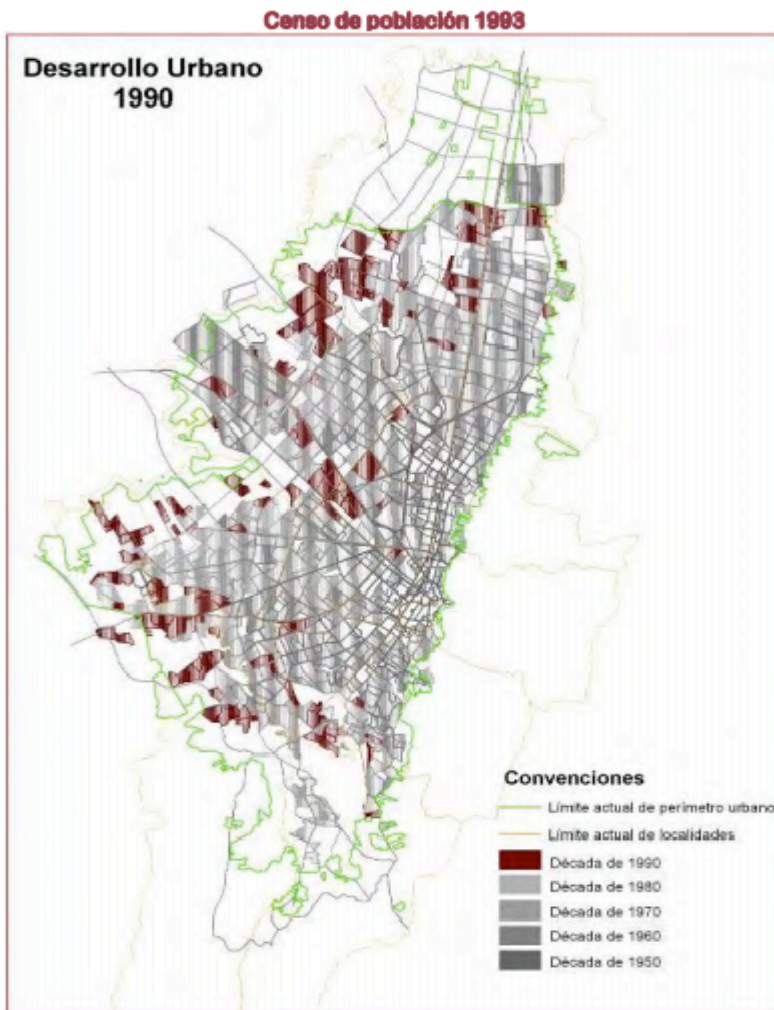
Los efectos del “Fenomeno de la Niña” para Bogotá se pueden evidenciar en sectores más proximos de los rios anteriormente nombrados, kilómetros antes de desembocar en el afluente del Río Bogotá. Este fenómeno se puede caracterizar como el más vulnerable para la habitabilidad con calidad. En consecuencia, este estudio se centrará especialmente en el perímetro urbano sur occidental de la ciudad de Bogotá y en su desembocadura con el rio Bogotá.



Fuente: <http://www.igac.gov.co/>

2.3.2. Crecimiento y expansión urbana en la ciudad de Bogotá

La relación que se pretende mostrar a continuación está orientada a revisar el crecimiento urbano o expansión urbana en la ciudad de Bogotá en las últimas dos décadas. Para ello los mapeos de la Secretaría de Planeación Distrital que se muestran a continuación, dan cuenta de cómo la espacialidad del crecimiento urbano expansivo ha tocado las fronteras llegando a los límites de conurbación con el río Bogotá, como puede verse en los siguientes mapas correspondientes las décadas de 1990, 2000 y 2010 respectivamente.



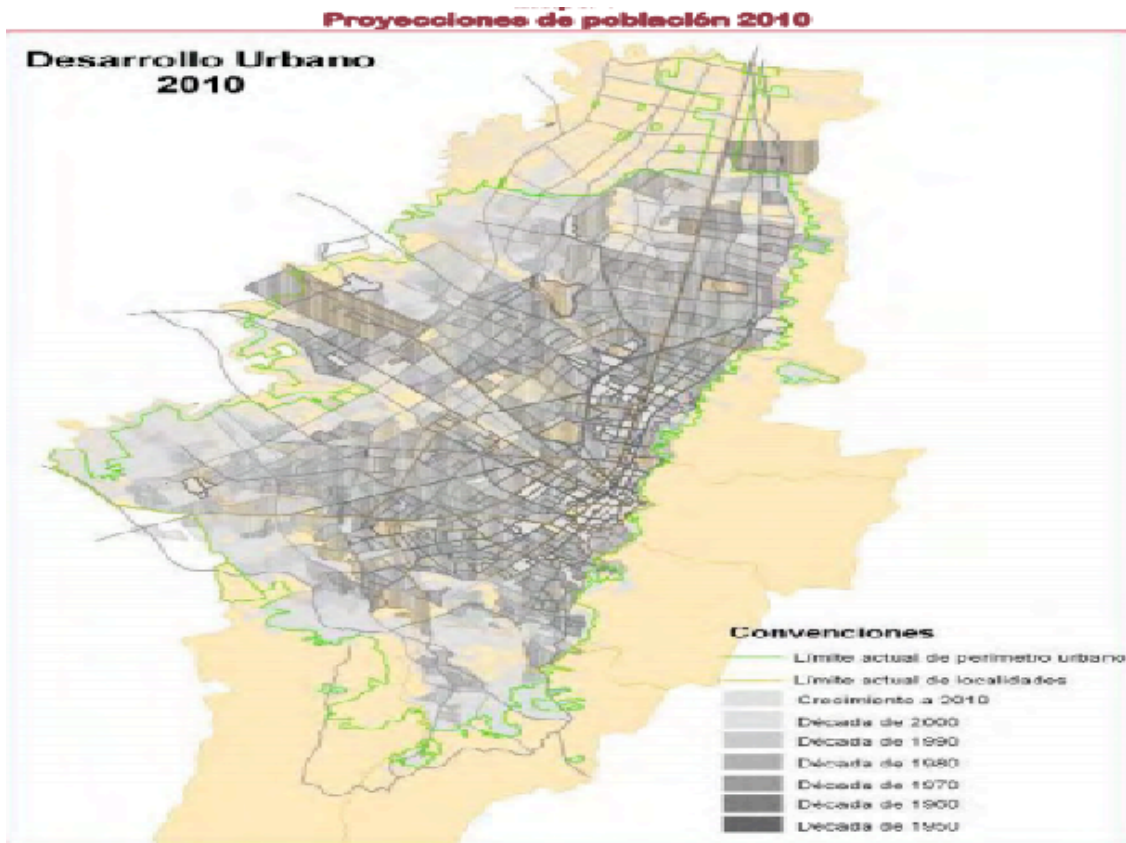
Fuente: Museo de desarrollo urbano: Instituto distrital de cultura y turismo Bogotá D.C. 1998.

Mapa 1



Fuente: SDP: Base de datos geografica 2010.

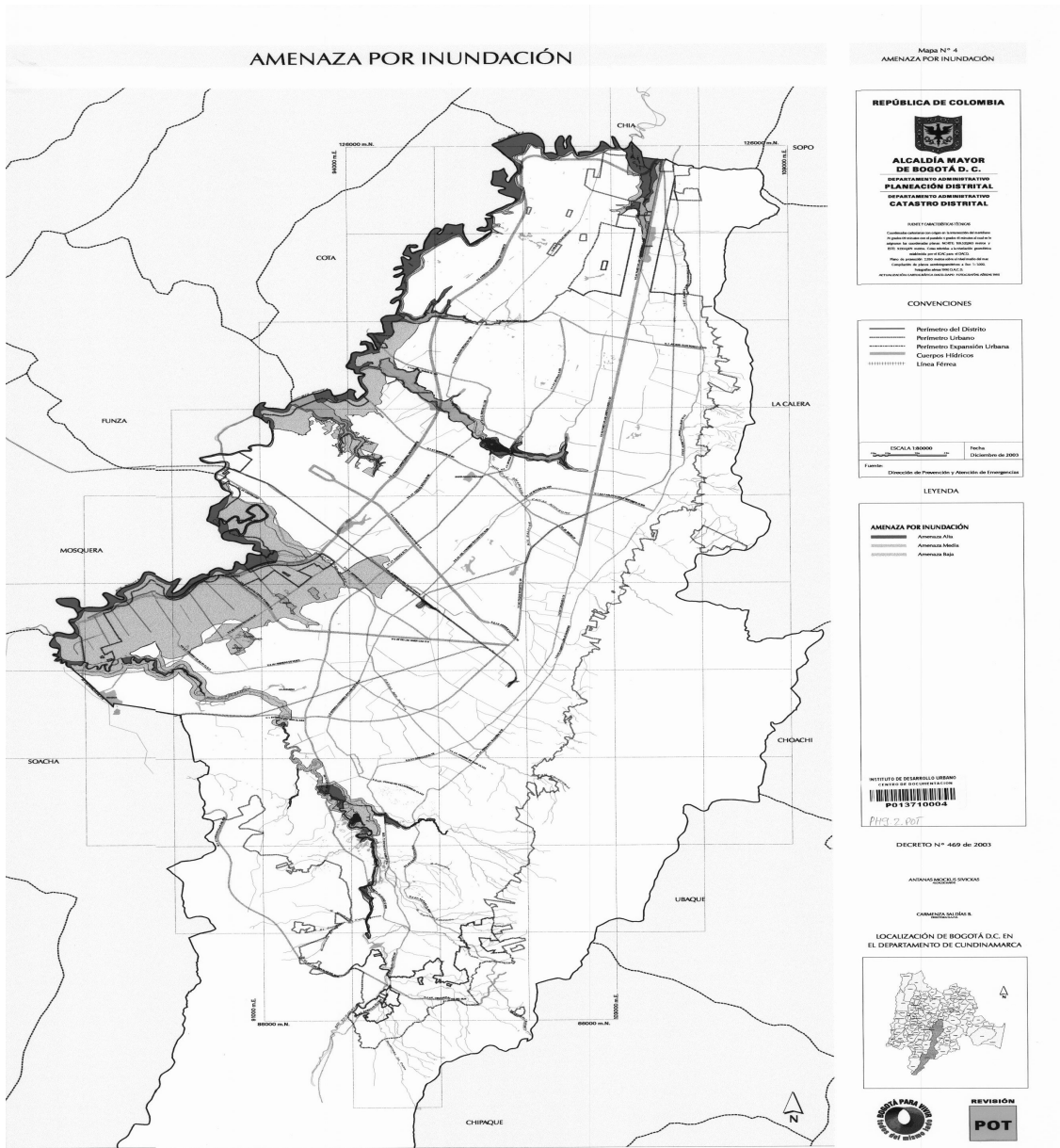
Mapa 2



Fuente: base de datos geográfica 2010.

Mapa 3

Desde esta perspectiva la población que se ha visto más afectada en la ciudad de Bogotá, debido a las variaciones climáticas hídricas por el “Fenómeno de la Niña”, la constituyen las viviendas y hogares que pueden ubicarse en el territorio de asentamientos de la expansión urbana a partir del año 2000. Es decir, las zonas más vulnerables de la ciudad son las periferias que colindan con la cuenca del río Bogotá.

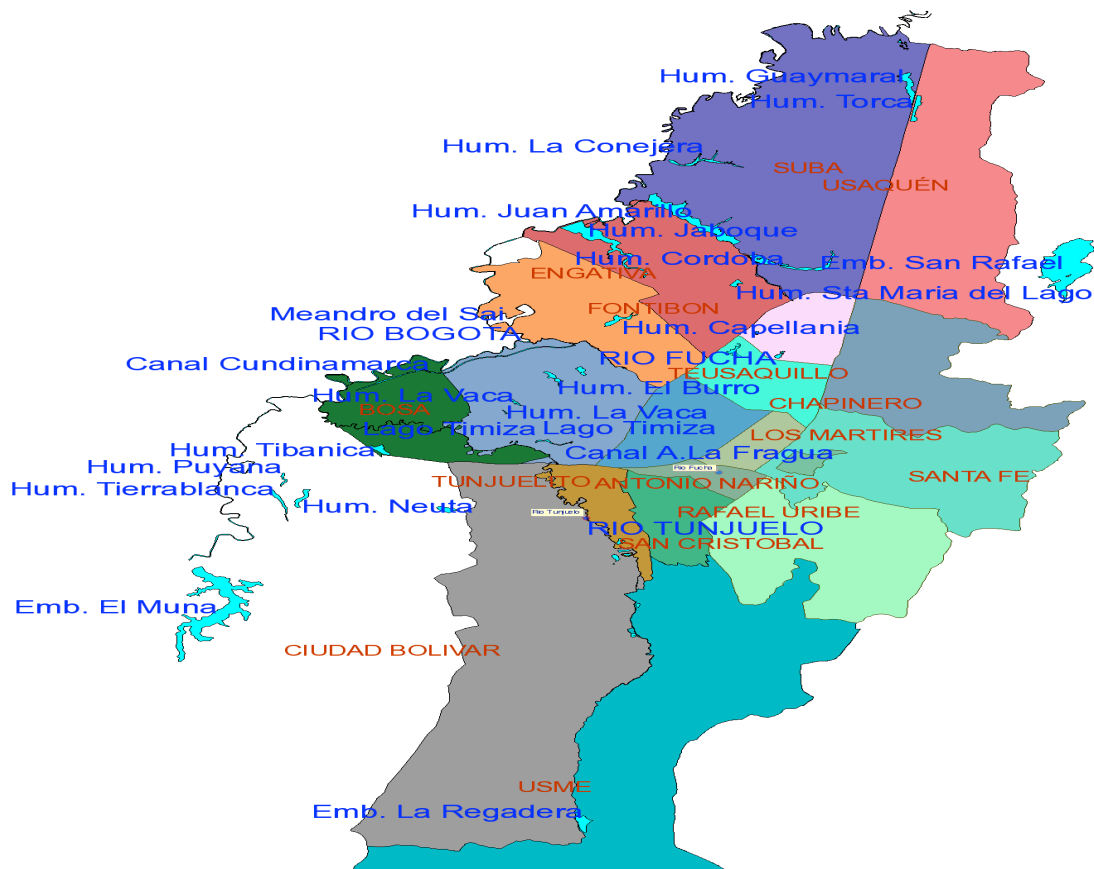


Fuente:

http://webidu.idu.gov.co:9090/pmb/tools/IDU_INFO//graficos/2004/03/16/AMGEDE35936.jpg

2.3.3. Plan Distrital para los humedales

El Plan Distrital de humedales constituye otro de los componentes articuladores del recurso hídrico del Distrito Capital. La adopción del Decreto 624 de 2007 permitió incorporar la visión, objetivos y principios de la política de humedales del Distrito Capital, en relación a los trece humedales identificados los cuales fueron formalmente declarados Parques Ecológicos Distritales en función de la recreación, la recuperación y el reconocimiento del espacio público en Bogotá.



Fuente: <http://oab.ambientebogota.gov.co/>

2.3.4. El “Fenómeno de la Niña”

La manifestación de este fenómeno natural, “La Niña” no es un desastre natural, es un fenómeno periódico que se presenta anualmente, con intensidades variables, y la forma de aproximarnos a este desde las urbes tiene diversas lógicas y otras implicaciones.

Desde esta perspectiva la forma de ver y comprender la variabilidad climática pasa por entender el territorio como un ser vivo el cual reacciona ante las actividades humanas, desde esta perspectiva lo que genera el desastre es entonces la falta de previsión desde el territorio ante eventos climáticos cíclicos.

Desde esta perspectiva la gestión del riesgo tiene bastantes desafíos, ya que es mucho más y va más allá de la mera atención a desastres, implica también repensar las estrategias de los cursos hídricos de la ciudad.

De esta manera organizar la ciudad alrededor del agua, implica retornarle los espacios naturales a los flujos hídricos, devolverle el espacio al río, abandonando las medidas de canalización por tubo de los mismos.

Para ese año se presentaron niveles hídricos en el nivel nacional 8 veces mayores, con unas variaciones que no se presentaban en los últimos 150 años.

Esta emergencia invernal afectó más de mil familias solamente en el sector de patio bonito, debido al desbordamiento del río fucha con niveles de inundación de metro y medio⁴. Para el caso de Fontibón la situación fue similar, más de mil familias afectadas⁵. Tras periodos de 8 horas de lluvia sin parar⁶.

Y resaltando que en las proximidades del río Bogotá, en los suelos de expansión urbana en las últimas dos décadas, existen barrios geográficamente por debajo de

⁴ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-4570606>

⁵ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-9256200>

⁶ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-9226969>

la cuenca del río Bogotá de 4mts⁷, sobra caracterizarlos como afluentes altamente contaminados y con malos olores.

Frente a la ola invernal, acudieron diversas instituciones (Acción Social, Defensa Civil, Bomberos, Cruz Roja, Fuerzas Militares y Ministerio de Protección Social), quienes atendieron para el caso bogotano el desborde jarillones y las inundaciones en la mayor parte de las vías de acceso a Bogotá⁸, presentándose también inundaciones en las pistas del Aeropuerto Internacional El Dorado⁹

3. MARCO TEÓRICO

El marco teórico está constituido por los siguientes elementos que se presentan a continuación: el desarrollo de capacidades, la calidad de vida, la justicia social y la adaptabilidad a la variabilidad climática.

3.1. El desarrollo humano desde el enfoque de capacidades

El “enfoque de desarrollo humano centrado en la creación de capacidades” ha sido impulsado desde hace cerca de veinticinco años por autores como Martha Nussbaum (2002, 2007, 2012) y Amartya Sen (1995, 2001, 2010). Este enfoque constituye una propuesta alternativa a la perspectiva tradicional que aborda el desarrollo humano en función de criterios e indicadores puramente económicos, los cuales se expresan en el PIB de los países. Esta orientación economicista del desarrollo se ha extendido mediante políticas generadas por las naciones más desarrolladas, a las que se consideran “en vías de desarrollo”.

⁷ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-10906469>

⁸ http://www.portafolio.co/detalle_archivo/DR-13707

⁹ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-10920495>

El nuevo enfoque centrado en las capacidades, ha tenido importante influencia en el trabajo adelantado por organismos como el Banco Mundial (BM), el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y los índices sobre desarrollo humano que se publican anualmente. También se ha creado una Asociación para la Capacidad y el Desarrollo Humano, que reúne a cerca de 700 miembros de más de 80 países. La presentación que haremos de esta propuesta se apoya básicamente en la obra de estos autores y más en particular en el texto “Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano” (2012) de Martha Nussbaum.

¿En qué consiste el enfoque de la creación de capacidades? Para desarrollarlo se formulan dos preguntas básicas: ¿qué son capaces de hacer y de ser las personas? Y ¿qué oportunidades tienen a su disposición las personas, para hacer o ser lo que puedan? (Nussbaum 2012, p. 14). De esta forma el enfoque busca apoyarse en una concepción del ser humano y de sus posibilidades, así como también en la importancia de contar con oportunidades que el contexto social y político le proporcione para desarrollar sus potencialidades. Mediante estas preguntas se pretende ir más allá de los datos cuantitativos, elaborando una propuesta más compleja que combine el análisis de las potencialidades de desarrollo que tienen las personas, con la identificación de las posibilidades reales que se les puedan brindar para su realización. Estas capacidades no son consideradas de manera cuantitativa sino cualitativa.

El enfoque de Capacidades combina la evaluación de la calidad de vida con una reflexión teórica sobre la justicia social. Concibe a cada persona como un fin en sí misma y destaca su capacidad de elección y su libertad. Las sociedades deberían promover “libertades sustanciales” que las personas puedan llevar a la práctica. Adicionalmente, el enfoque de capacidades examina las situaciones de injusticia y desigualdad y plantea al Estado la necesidad de formular políticas públicas para mejorar la calidad de vida de las personas.

De acuerdo al punto de vista de Sen “la capacidad de una persona hace referencia a las combinaciones alternativas de funcionamientos que le resulta factible alcanzar. La capacidad viene a ser, por lo tanto, una especie de libertad: la libertad sustantiva de alcanzar combinaciones alternativas de funcionamiento” (Nussbaum, 2012, p. 40). Esta cita de Amartya Sen, permite señalar que a la base de este enfoque está la libertad y el ejercicio de derechos fundamentales para la realización del ser humano.

Nussbaum propone distinguir entre capacidades internas de las personas y capacidades combinadas. Las primeras son inherentes a la persona, tales como los rasgos de su personalidad, sus capacidades intelectuales y emocionales, la salud y la forma física, entre otros, que pueden ser desarrolladas en interacción con el entorno social, económico y político. Son facultades innatas de la persona que facilitan su desarrollo posterior. (Nussbaum, 2012, p. 43). Por su parte, las capacidades combinadas corresponden a la suma de las capacidades internas y las condiciones sociales, políticas y económicas, en las que pueda elegirse su funcionamiento (Nussbaum 2012, pp. 41 - 42). Es importante hacer la distinción pues una sociedad podría producir las capacidades internas y a la vez cortar la posibilidad de funcionar de acuerdo con ellas.

¿Cuáles son las capacidades fundamentales? Nussbaum propone un listado de diez categorías básicas:

- La vida: poder vivirla hasta el término de duración normal. Ligado a la calidad de vida.
- La salud física: que implica alimentación y lugar adecuado para vivir. Ligado a la salubridad.
- La integridad física: implica el poder desplazarse libremente, la protección de ataques y oportunidades para la satisfacción sexual. Ligado a la movilidad.

- Los sentidos, la imaginación y el pensamiento: su utilización mediante una educación adecuada, la experimentación estética y creativa, el uso libre de la mente en lo político, lo artístico y lo religioso.
- Emociones: poder amar, preocuparse por los otros, sentir gratitud, pena e indignación justificada.
- Razón práctica: tener una concepción del bien y planificar la propia vida.
- Afiliación: vivir, reconocer y sentir interés por los otros, participar en formas de interacción social, sentir respeto por nosotros mismos y evitar toda forma de discriminación. Ligado a la organización.
- **Cuidado de otras especies: relación respetuosa con el mundo natural y las especies animales.**
- Juego: disfrute de actividades recreativas y lúdicas. Ligado a la recreación.
- Control sobre el entorno: Político: participación política, libertad de expresión y asociación, político. Material: derecho a la propiedad, el trabajo, y un entorno laboral adecuado. Ligado a la participación.

En opinión de Nussbaum, si bien todas las capacidades son importantes y están asociadas a la idea de una vida digna, considera a la afiliación y a la razón práctica. En relación con cuáles capacidades debería hoy la sociedad promover y defender prioritariamente desde el punto de vista de la justicia social, este proyecto privilegia lo relacionado con el cuidado del medio ambiente y la protección de todas las formas de vida, tanto naturales como humanas que se encuentran en él. La protección de esta capacidad fundamental relaciona los temas del desarrollo humano, la vida humana digna y la justicia social.

En opinión de Nussbaum, la calidad del medioambiente y la salud de los ecosistemas son fundamentales para el desarrollo humano basado en las capacidades. Al respecto señala: “la calidad ambiental sería importante incluso aunque nuestra meta fuese la de apoyar las capacidades de las personas que viven en la actualidad, pero el argumento se vuelve mucho más imperioso aún cuando se toma en consideración a las generaciones futuras” (Nussbaum 2012, p. 193). Si bien se trata de un tema de suma urgencia, no tiene todavía un adecuado

desarrollo desde este enfoque. Al respecto Nussbaum remite al trabajo de la profesora de Ciencia Política norteamericana Breena Holland, quien ha desarrollado un enfoque antropocéntrico de la calidad ambiental como elemento central para considerar la calidad de la vida humana.

3.2 Justicia social y Calidad de Vida

La profesora Breena Holland ha asumido desde el enfoque del Desarrollo Humano ya presentado, la pregunta acerca de las relaciones entre medio ambiente y justicia social. Se trata de una problemática de carácter global y una de sus principales consecuencias es que los efectos producidos por la degradación del medio ambiente no sólo no son equitativos en sus costos para quienes los generan (por ejemplo en un país), sino que también tiene efectos sobre sectores de la población desfavorecidos en otras naciones. En su opinión “si aceptamos que la justicia social, a grandes rasgos, trata sobre cómo una sociedad toma decisiones o distribuye los beneficios resultantes de la cooperación social y económica, la mala distribución de los beneficios y las cargas resultantes de la degradación medioambiental tiene que ser un punto fundamental de las cuestiones de justicia social” (Holland, 2008, p.1). Estas cuestiones de falta de justicia social en los efectos del problema ambiental no son tenidas en cuenta necesariamente por las políticas que se formulan al respecto.

Ahora bien, los beneficiarios de estos procesos son los países más desarrollados, no obstante, los efectos del cambio climático afectan profundamente a las naciones pobres que no disfrutaban de los beneficios de la industrialización: “Por ejemplo, el cambio climático producirá un aumento de inundaciones, sequías y enfermedades que comprometerán los medios básicos de subsistencia de los más pobres, y los obligará a migrar con el fin de conseguir alimentos, agua, alojamiento y un entorno sin enfermedades. Desde la perspectiva de la justicia, éste es el ejemplo de una mala distribución de los problemas” (Holland, 2008, p. 2).

En relación con la pregunta sobre el nivel de protección medioambiental que requiere la justicia, esta autora señala que mientras algunas teorías de la justicia se enfocan exclusivamente en los procedimientos que permiten tomar las decisiones, otras por el contrario, se centran en los resultados, la distribución y protección de lo que la sociedad valora. En este sentido se requiere que las personas reciban al menos una mínima parte de los beneficios de la industrialización y un mínimo de libertad social y política. A pesar de que la justicia no considera las relaciones entre medioambiente y justicia social, se hace necesario ampliarlas para que consideren estas relaciones: “por ejemplo, si la justicia requiere que las personas tengan la misma oportunidad de buscar el desarrollo personal y profesional, la justicia deberá exigir que todas las personas estén libres de enfermedades debilitantes causadas por la exposición a aire contaminado o a enfermedades transmitidas por el agua” (Holland, 2008, p. 2). Igualmente, estas personas deberían poder participar en la toma de decisiones sobre sus necesidades y la forma de que sean satisfechas. Igualmente deberían tenerse en cuenta los derechos de las generaciones futuras.

Las condiciones medioambientales de la justicia social también influyen en los procesos del desarrollo humano en la medida en que limitan las posibilidades de ser y de hacer de las personas, afectando sus capacidades esenciales. Aquí tienen una responsabilidad especial las políticas que entienden el desarrollo en términos de búsqueda de utilidad, eficiencia o desarrollo económico; corresponde al enfoque de desarrollo humano identificar aquellas dimensiones del ser humano que son especialmente afectadas por la problemática medioambiental. En particular, la formulación de las políticas debería considerar al medioambiente como un valor intrínseco fundamental para el desarrollo de las personas y la calidad de su vida, y no sólo como un aspecto instrumental para el bienestar. Por lo tanto, “los profesionales en políticas (o tomadores de decisión, GGN) podrán utilizar el enfoque de desarrollo humano para implantar un marco completamente nuevo para el diseño y la evaluación, un marco dirigido a ampliar la libertad en lugar de satisfacer las preferencias o funciones prácticas, y que promueva las

condiciones de justicia social, no sólo el crecimiento económico y la eficiencia” (Holland, 2008, p. 3).

Un aspecto de reflexión por parte de la politóloga Brenda Holland, en referencia al enfoque de capacidades planteado por Nussbaum y en referencia a la capacidad: **“Cuidado de otras especies: relación respetuosa con el mundo natural y las especies animales”**. En la cual se puede identificar el medioambiente como eje central que potencia o limita una vida sana, digna y con equidad.

Frente a esto para el caso bogotano, es común que los efectos mas perjudiciales derivados de la afectación climática recaigan sobre los espacios de vivienda periféricos colindantes con la cuenca del rio Bogotá.

Se configura entonces no solamente una mala distribución de los efectos perjudiciales sobre algunos sectores marginales en la ciudad, como también desventajas de cargas de efectos espaciales ecológicos.

Un elemento para rescatar de la formulación del POT “Bogotá Humana”, plantea que la urbanización de interés sociales en periferias debe frenarse y así también reducir el impacto que pueda tener en la calidad de vida el costo de los bienes públicos contaminados.

La autora relaciona en su texto (Justice and the Environment in Nussbaum's "Capabilities Approach") que los residentes de menores ingresos o mas pobres tienen que vivir inmersos en contaminaciones ambientales del entorno mas severas, perjudicando no solamente cuestiones de justicia ambiental como también la calidad de vida, la salud humana y corporal.

De esta manera la autora extiende el enfoque de capacidades de Nussbaum teniendo en cuenta el entorno natural, las capacidades humanas y cuestiones de justicia ambiental.

De esta manera ante las adversidades que plantea la variabilidad climática en Bogotá, es importante que se implementen las acciones conducentes a la disminución de esta brecha, como lo plantea el conjunto de estrategias del POT de la “Bogotá Humana”. Sobre esto se volverá en la parte del análisis.

4. METODOLOGIA

La metodología seguida para desarrollar la monografía comprende las siguientes cuatro estrategias:

- Análisis documental del POT 364, con el fin de resaltar su función en relación con la protección a los ecosistemas que apunte a disminuir el factor de riesgo con miras a la adaptabilidad frente a la variabilidad climática.

- Realización de tres entrevistas semiestructuradas exploratorias a miembros de instituciones que tienen apuestas prácticas en referencia a la problemática estudiada como son la CAR y el Ministerio del Medio Ambiente. Las otras dos entrevistas se realizaron a académicos considerados como especialistas en el tema, una de ellas fue presencial (Universidad Distrital) y la otra fue tomada de un medio virtual : <https://www.youtube.com/watch?v=yP3SdvWOg94>

Las entrevistas se apoyaron en las siguientes preguntas:

1. En su opinión, ¿qué se debe hacer para visibilizar la dimensión ambiental en los lineamientos del Plan de Desarrollo para Bogotá?

2. En relación con el componente ambiental formulado en el Plan de Desarrollo “Bogotá Humana”, qué estrategia se propone para su institución? ¿Qué avances concretos ha hecho su institución al respecto?

3. ¿En relación a la problemática ambiental de la ciudad de Bogotá, que estrategias se han venido construyendo para el desarrollo de un trabajo interinstitucional?

4. ¿Qué retos plantea para su institución el control de la contaminación por fuentes fijas (industrias) y móviles (vehículos), en la ciudad de Bogotá?

- Revisión de la encuesta sobre percepción ciudadana “Bogotá cómo vamos 2013”, para explorar el punto de vista de la ciudadanía en relación con los siguientes temas: el cambio climático y su afectación en relación con la calidad de vida, el cuidado del medio ambiente, la atención a desastres naturales por parte de las autoridades locales, percepción de la acción gubernamental en relación con la gestión ambiental y la participación ciudadana frente a las problemáticas ambientales.

Ficha técnica:

Realizado por: Ipsos Napoleón Franco, inscrito ante el Consejo Nacional Electoral. Encomendado y financiado por: Bogotá Cómo Vamos. Tipo de la muestra: muestreo estratificado, multietápico. Marco de áreas cartográfico con la conglomeración de hogares en secciones cartográficas, a partir de la información del último censo de población y vivienda 2005 con sus correspondientes proyecciones al 2013. Grupo objetivo: hombres y mujeres mayores de 18 años de edad, niveles socio económicos alto (estratos 6 y 5), medio (estrato 4 y 3) y bajo (estrato 2 y 1) residentes en Bogotá, en cada una de las 6 zonas en que se divide la ciudad. Tamaño de la muestra: 1.523 encuestas efectivas de 1.500 previstas. Técnica de recolección de datos: entrevista personal cara a cara en hogares con aplicación de un cuestionario estructurado. Área/ Cubrimiento: Bogotá, 19 Localidades urbanas, agrupadas en 6 zonas. Tema o temas a los que se refiere: indicadores del clima de opinión en la ciudad; opinión de la ciudadanía sobre el rumbo de las cosas en la ciudad; identificar indicadores clave que permitan medir

los niveles de satisfacción así como las opiniones sobre el cumplimiento de los puntos básicos del Plan de Desarrollo del Alcalde Gustavo Petro. Candidatos o personajes por los que se indagó: Gustavo Petro Urrego, Alcalde de Bogotá.

Fecha de realización del trabajo de campo: del 20 de septiembre al 12 de noviembre de 2013. Margen de error observado: 3,5% para el total de la muestra, con 95% de confianza. Ponderación: por zonas, edad y sexo.

- Finalmente se plasma una revisión de noticias periodísticas de varios diarios de circulación nacional (Portafolio, El País, El Espectador y El Tiempo) acerca de los tipos de afectación ocasionados por la ola invernal 2010 – 2011, las respuestas gubernamentales y las formas de acción comunitaria frente a la emergencia.

5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado se trata de presentar algunos elementos que permitirían dar respuesta a la pregunta de investigación formulada por la monografía, teniendo en cuenta el Plan de desarrollo “Bogotá Humana” y el POT 364. En segundo lugar se presentan los resultados de las entrevistas destacando los aportes que estas realizan a la resolución del problema de investigación desde la sociedad civil.

5.1. Plan de Desarrollo “Bogotá Humana”

En este orden de ideas el eje dos del Plan de Desarrollo de la Bogotá Humana, ha mostrado desde sus formulaciones y captación de demandas ciudadanas y sociales, elementos que permiten armonizar la relación sociedad – medio ambiente, mediante una estructura de instituciones, programas y proyectos que posibilitan relacionar la adaptabilidad con la variabilidad climática. Esto muestra voluntad política de parte de los tomadores de decisión para entender y de igual manera plantear apuestas frente a escenarios de mitigación y de adaptación

social. Frente a esto los desafíos institucionales son gigantes y sus efectos sobre el componente social resaltan el papel de comprender las implicaciones y sus efectos en la calidad de vida y la percepción de la misma en la ciudad de Bogotá.

Esto pasa inicialmente desde el conocimiento y gestión del territorio de la ciudad de Bogotá a sus dinámicas y a las posibilidades de disminuir la probabilidad de que afecte la calidad de vida de quienes hacen usos del recurso hídrico en lugares de alta vulnerabilidad a las inundaciones. De igual manera es de resaltar que los niveles de retorno de las variaciones climáticas son menores que en las décadas anteriores; es desde allí que los grupos poblacionales se encuentran más expuestos a desbordamientos de las cuencas en sus lugares de habitabilidad que otras zonas en la ciudad de Bogotá, configurando problemáticas sociales para los sectores colindantes con zonas de alto flujo hídrico, las cuales tocan intereses de urbanizadores, explotadores mineros y grandes contaminantes industriales del recurso hídrico, como también los manejos de residuos sólidos en la ciudad. Es así como el desarrollo de la agenda distrital empieza a enfrentar conflictos de intereses y de poder dentro de los procesos propios de planificación en la agenda política.

5.2 Desde el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 364.

En relación con las propuestas de adaptación para enfrentar la variabilidad climática que plantea el POT, Se pueden señalar los siguientes elementos: ordenamiento del territorio alrededor del agua, la propuesta de inclusión social la no venta de agua en bloque a municipios de Cundinamarca y el aumento de restricciones a la construcción en los bordes de la ciudad, conservación y restauración de ecosistemas, gobernanza del agua y recuperación de los espacios del agua.

Para resaltar este documento POT, (364) esta monografía retomara el concepto de adaptabilidad como eje central para desarrollar el conjunto de estrategias propuestas. Para ello se entenderá por adaptación el lineamiento general que aporta una política nacional de gestión del riesgo (Ley 1523 de 2012), y en la cual se comprende lo siguiente: “el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas.

En el caso de los eventos hidrometeorológicos la adaptación al cambio climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres en la medida en que está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad”.

La variabilidad climática permite entonces plantear puentes de transformación de prácticas relacionadas con el recurso hídrico y establecer cursos de acción desde la responsabilidad del ejercicio de ciudadanía con justicia social para las generaciones futuras, capaces de garantizar un desarrollo humano y de sus capacidades con el territorio armónicamente y con el medio ambiente.

Es importante resaltar entonces los aportes que se realizan desde el Plan de Ordenamiento Territorial y desde las oportunidades de participación directa frente al recurso hídrico, comprendiéndolo desde la adaptación y la conservación en búsqueda de una visión de bienestar social y justa y en general resaltando una serie de situaciones complejas y de impactos que el modelo de desarrollo ha tenido y que se empiezan a evidenciar en el territorio.

Esto implica un cambio radical en la concepción del modelo de desarrollo urbano y de los usos del recurso hídrico, también revaloriza la pertinencia que se le dan en el territorio, proporciona formas de relacionamiento con los mismos, permite proyectar mejores ambientes y mejores espacios territoriales.

Las delimitaciones en referencia al ordenamiento territorial para la ciudad de Bogotá inicio en el año 1983 cuando se estructuraron zonas detalladas, por parte de la Corporación Autónoma Regional, con el objetivo de limitar asentamientos humanos y zonas protegidas. Es de resaltar entonces que los ajustes de orden institucional impulsados desde el POT como también otros referentes, (planes maestros) en el nivel Bogotá región, son un medio funcional para dar cuenta de fines en la problemática ambiental.

A partir de los elementos que se articulan como organizadores en el territorio alrededor del agua, es importante resaltar la conformación territorial en cabildos participativos del Consejo de Planeación Territorial en relación al recurso hídrico, y la respuesta de la participación de la sociedad civil.

Estos cabildos tienen entonces el objetivo de adaptar la ciudad a los riesgos generados en relación a los recursos hídricos y mitigarlos y abordar el tema de cómo crear en el territorio vulnerable capacidades de resiliencia ante unas nuevas realidades que desde el año 2000, no se ponderaban como problemáticas y no tenían la magnitud que tienen en el día de hoy.

A partir de esto el POT, plantea mecanismos de adaptación territorial: se plantean nuevas características para la infraestructura urbana como los andenes, características del sistema de alcantarillado o drenaje, el manejo de aguas lluvias diferenciado de la prestación de servicios de alcantarillado.

Otra característica que se encuentra en este POT en Bogotá es el aumento de las zonas de conservación ambiental, las cuales se amplían 369.000 hectáreas en zonas rurales y dentro del perímetro urbano aumentan 272 hectáreas destinadas para la protección ambiental, en este orden de ideas se aprecia que el territorio comienza a reorganizarse alrededor del agua, aumentando el área de las rondas y zonas de manejo y preservación ambiental, elementos claves para devolverle al

territorio sus flujos naturales, en áreas próximas a los ríos Bogotá, Tunjuelo, Fucha y Salitre.

Otro elemento revolucionario de este POT, está ligado con el manejo hídrico del agua lluvia, en la cual se separa del servicio de alcantarillado y se apuesta por una separación física del alcantarillado.

Un tercer elemento es la desestimulación de la localización de poblaciones en sectores o zonas vulnerables, es decir territorios que se encuentran espacialmente debajo de la cuenca del río Bogotá, ante lluvias e inundaciones, y se plantean densificaciones en zonas centrales y desestimular la expansión urbana para la ciudad, fomentando urbanizaciones en aspectos verticales y de edificaciones. En zonas cercanas al Río Bogotá hoy “se registran 85.800 personas, que habitan en 19.000 predios en zonas de amenaza alta por inundación; (153.000 predios) en amenaza media y 17.000 habitantes (3.000 predios) en áreas de amenaza baja”¹⁰

5.3. Identificación de intereses antagónicos frente a la propuesta de inclusión del POT, en la agenda pública de la ciudad de Bogotá.

En cuanto a la caracterización del trámite del proyecto de reformulación del POT (decreto 254/ 2013) como ponentes asignados conforme al reglamento interno en el Concejo de Bogotá fueron delegados: Miguel Uribe Trubay, Diana Alejandra Rodríguez Cortes, y Diego García Bejarano, encargados de presentar revisiones al proyecto radicado. Ellos plantearon de entrada una reformulación al mismo, cuestionando la mayor parte del articulado.

Frente a la imposibilidad de darle trámite vía Consejo de Bogotá amparado en los artículos 12 de la ley 810 de 2013 y al transcurrir noventa días calendario desde la radicación del proyecto, el alcalde Gustavo Petro lo adopta por decreto el dos de

¹⁰ Fuente: <http://oab.ambientebogota.gov.co/>

mayo de 2013. Frente a la inviabilidad del trámite el proyecto continuó vigente por decisión del gobierno distrital, marcando pautas, prioridades y asuntos que direccionan las decisiones desde el periodo de su gobierno¹¹.

En relación con este choque de trenes entre las negativas diversas presentadas contra el proyecto por parte del Consejo Distrital, con las formulaciones del gabinete distrital, la Corte Constitucional ya se había referido a ello mediante su concepto (sentencia C- 051 de 2001) de esta manera:

En relación con la posibilidad de adopción del POT por decreto bajo la revisión del artículo 26 de la ley 388 de 1997, establece el calendario y los plazos para procedimientos manifestó que “el Consejo Distrital en su función administrativa; careció conforme al artículo 209 de la Carta Constitucional de eficiencia y celeridad, dado que no se permitió trámite alguno. Cumplido ese plazo de 90 días el Concejo tuvo el tiempo necesario para pronunciarse y dada su omisión en pronunciarse. Habilitando entonces por mandato de ley el decreto 364 del 26 de agosto de 2013 en proceder a adoptarlo en cumplimiento de la normatividad citada”¹².

5.4. Entrevistas a expertos académicos y representantes de instituciones relacionadas con la problemática ambiental

En este apartado se destacan algunos puntos de vista relevantes formulados por los funcionarios y académicos entrevistados, en relación con los tópicos de la dimensión ambiental y las respuestas institucionales e inter institucionales a sus problemáticas.

¹¹ AGUILAR, Villanueva. Luis F. Op. Cit. p. 29

¹² Sentencia C- 051 de 2001

- Los alcances políticos frente a la emergencia social, estructuran regímenes de excepcionalidad del ejecutivo sobre el legislativo, ejecutando políticas de emergencia sobresaltando al Congreso, de esta manera la emergencia invernal del 2011¹³ se aprovechó para declarar más de veintiséis normas, aprovechando esta coyuntura para generar medidas económicas y políticas en diverso orden: “De esta manera las emergencias invernales son aprovechadas de manera dictatorial” (entrevista 2).

- Las lógicas de la reconstrucción ante las emergencias se apoyan coyunturalmente en soportes de empresas privadas, dejando al margen a las comunidades, las gentes del común, a alcaldes y alcaldesas locales. De esta manera el proceso de reconstrucción ante la emergencia se transforma en una oportunidad para algunos intereses concretos.

- Si se generara la capacidad institucional de atender y gestionar el riesgo, las condiciones de oportunidad que un afluente hídrico generaría serían múltiples como ya lo han demostrado otros casos : (Río Zaire, Congo, Río Irtysh, Rusia; Río Paraná, Sudamérica; Río Yenisei, Rusia; Río "Amarillo" Huang He, China.; Río Mississippi, Estados Unidos Río Nilo, África como también la riqueza innata de los afluentes amazónicos en nuestro continente), es decir centros de generación de riqueza, que para el caso bogotano, son concebidos tristemente y percibidos como generadores de desgracia, vale la pena aclarar entonces que las variaciones climáticas no son desastres.

- Estas situaciones entonces dadas las carencias de prevención y de una política pública que se oriente a la contención del riesgo ambiental para la ciudad, implican entonces atender situaciones en emergencia generando mayores costos que lo que pueda llegar a implicar la prevención de los mismos, debido también a las malas decisiones políticas en canalizarlos y extraerlos de su contexto ambiental.

¹³ <http://www.elspectador.com/noticias/nacional/gobierno-anuncio-decretos-enfrentar-ola-invernal-video-242779>

- La pertinencia por reconocer nuestro territorio como habitantes de la sabana bogotana pasa también por mantener y preservar estos ecosistemas, y recuperar de este modo la capacidad de vivir con las dinámicas de la naturaleza.

- El Gobierno Nacional muestra frente a ello poca relevancia y como se demuestra la inestabilidad de sus ministros¹⁴ se hace, irónicamente un llamado a la adaptación climática mediante un discurso de preocupación mientras “saca 48 millones de hectáreas para minerías y áreas petroleras, es decir un área que es 1231 veces Bogotá y 10 veces el área de Costa Rica”¹⁵,

- Los acontecimientos de variabilidad climática en Bogotá, hacen necesario pensar en función y en orientación a generar sujetos sociales más fuertes, con mayor capacidad de participar en los procesos que los afectan. De esta manera para la adaptación se requiere procesos científicos y de apoyo tecnológico y apoyos de experiencias de procesos similares. Es necesario que las personas y las comunidades se fortalezcan, dado que “una recuperación mal orientada puede ser más nociva que el mismo desastre que la ha afectado”¹⁶.

- Estos procesos implican una flexibilidad de adaptación la cual consiste en conservar su integralidad, su diversidad, que puedan seguir prestando sus servicios ambientales, que se pueda seguir ofreciendo agua y que puedan garantizar condiciones adecuadas

¹⁴ <http://www.elpais.com.co/elpais/colombia/noticias/presidente-santos-presento-su-nuevo-gabinete-ministerial>

¹⁵ Entrevista No. 2

¹⁶ Entrevista No.3

5.5. Análisis de los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana “Bogotá cómo vamos 2013”

Para iniciar la discusión se retoma la encuesta de percepción ciudadana, “Bogotá como vamos”¹⁷ resaltando la variable ambiental, en la cual podemos encontrar los siguientes elementos claves para entender la problemática del agua actual para la ciudad de Bogotá.

Ante la pregunta: de los temas relacionados con la gestión ambiental, ¿Cuáles cree usted que son los tres problemas ambientales más graves?

El mal manejo de basuras para Bogotá, como también la contaminación de las fuentes de agua dentro de la ciudad son los problemas más graves, teniendo esta última 27%, como indicador de satisfacción, de una problemática muy sentida y también así percibida.

No en vano la contaminación de las aguas como también la contaminación generada por la industria automotriz, son las que tienen un impacto más directo sobre la calidad de vida de los bogotanos y en este orden de ideas sus calificaciones de satisfacción, de la problemática del agua como también el de “las basuras en las calles” están sobre los 11%, mostrando así un nivel bastante bajo de percepción y satisfacción.

Frente al tema ambiental indica cómo los ciudadanos de la muestra aleatoria, respondieron que realizaban acciones de reciclaje en un 50%, como también un 64% (2011) frente a la pregunta “cuida y hace uso eficiente del agua en un 75 para el año 2011 y 64 % para el año 2012”.

¹⁷ <http://bogotacomovamos.org/documentos/encuesta-de-percepcion-ciudadana-2013>



Tabla No. 2

Y al interior de un contexto de vulnerabilidad ambiental como el experimentado en el 2011 - 2012, la tabla No. 1 anexa, muestra como la ciudadanía percibe a las instituciones encargadas de responder ante emergencias como poco preparadas calificándolas sobre uno (nada preparadas) en un 45 % y dos (poco preparadas) en un 44% sobre 5.

Frente a esta variable ¿cuál es el tipo de desastre natural al que usted se considera más expuesto en Bogotá? Se responde a fenomenos de inundación en un 29%, resaltando como los bogotanos se perciben mas expuestos a las lluvias que a los fenomenos de altas temperaturas con incendios forestales visible en la tabla No.3 anexa.

Dadas las condiciones de variabilidad climatica experimentadas en el 2011- 2012 en la ciudad de Bogotá, la ciudadanía expresó que es importante en un 25% que la atencion gubernamental se centre en el medio ambiente, la contaminación y el cambio climático, encontrando una relacion entre los efectos experimentados y su relevancia. En los siguientes 2 años (2012 y 2013) se disminuyeron los efectos de

la variabilidad climática y la percepción de relevancia disminuyó a un 13 % respectivamente, ponderándose temas de movilidad, arreglos de vías y seguridad, como los de relevancia alta.

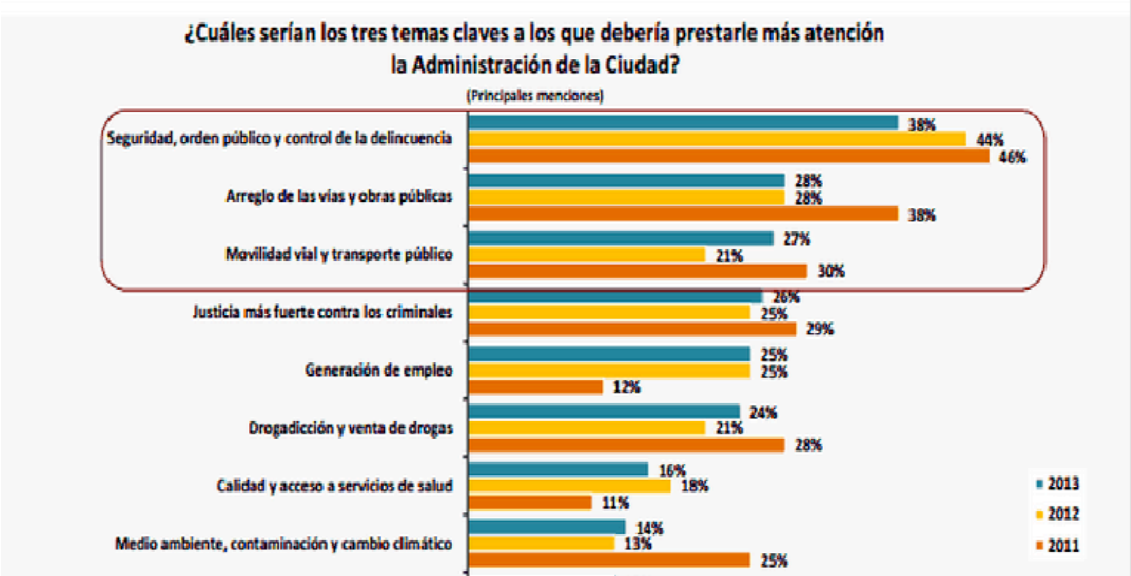


Tabla No. 4

La mitad de los bogotanos para el periodo 2013, percibe como tímidas las acciones gubernamentales conducentes a la disminución del impacto del cambio climático.

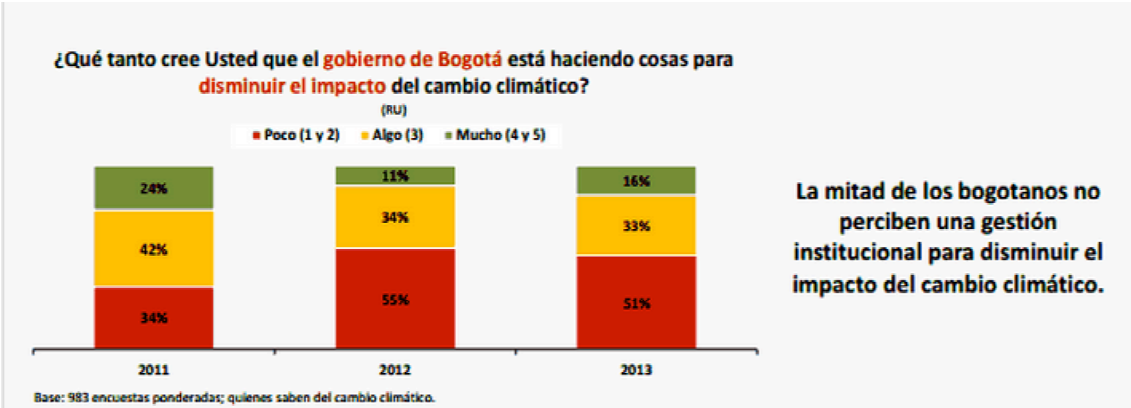


Tabla No. 6

Y en general como lo ha afirmado en varias ocasiones el politólogo Gustavo Wilches, “la gestión ambiental y la gestión del riesgo tiene el problema de que se hace visible cuando falla, cuando tiene éxito no se ve, es como el trabajo de la

mamá en la casa, cuando la mamá está en la casa, el trabajo es invisible, pero cuando la mamá falta nos damos cuenta de todo lo importante de ese trabajo y es importante también hacer énfasis en que cuando no tenemos un desastre es que tenemos una gestión ambiental exitosa”¹⁸. En general podemos ver como la problemática ambiental muestra indicadores en decrecimiento en lo que refieren al cuidado del ciudadano para con el medio ambiente.

En referencia al componente de educación ambiental y participación con empoderamiento, se hace visible en esta tabla que los habitantes en Bogotá no tienen información respecto a los procesos de decisiones públicas de la ciudad. Los ciudadanos comunes no tienen mecanismos o sistemas que les permitan acceder a alertas o a alarmas para el monitoreo de su territorio.

De esta manera los mecanismos de participación para con el territorio son tristemente alarmantes y de participación muy baja, como se ve a continuación.

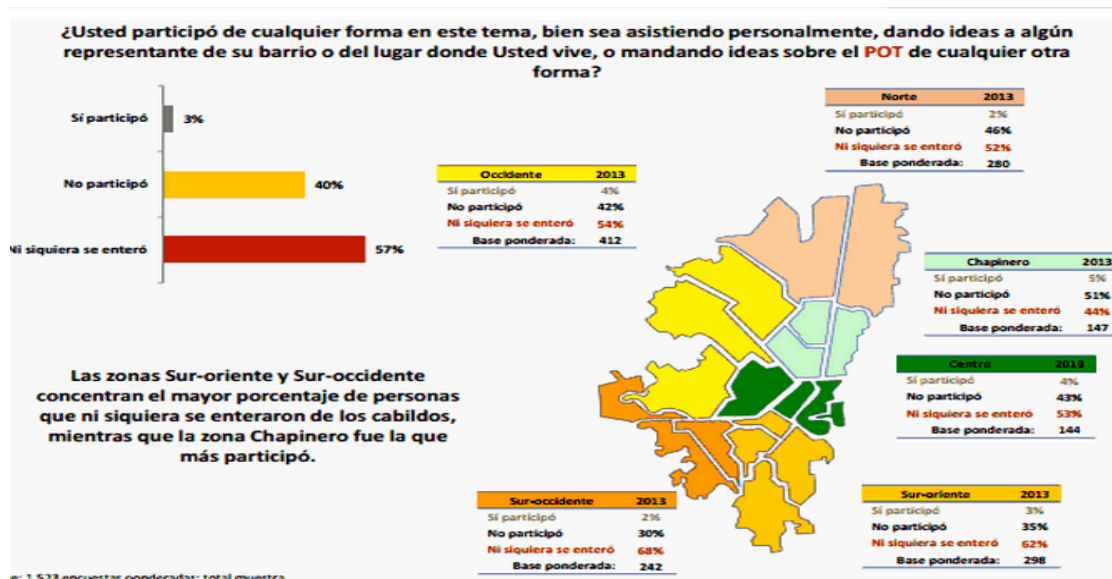


Tabla No. 7

¹⁸ Entrevista no. 3

Respecto a las variables ambientales en la encuesta de percepción arriba detallada, la Procuraduría emite un informe anual mediante auditoría a las instituciones que vinculan la variable ambiental como objetivo de su accionar.

En este último informe del periodo 2012- 2013, resalta los bajos avances en la línea de incorporar políticas sectorializadas de adaptación al cambio climático como se menciona en el capítulo: “Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono”, de dicho informe.

De esta manera el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres el Ministerio del Medio Ambiente y el IDEAM, se rajan en la implementación de medidas para reducir la vulnerabilidad, las amenazas e impactos proyectados del cambio climático y que apuesten mediante un enfoque sectorial y territorial a la implementación de estas estrategias con indicadores plausibles, orientadas bajo el CONPES 3700 del 2011.

5.6. Síntesis de algunas noticias relevantes publicadas por medios de comunicación frente a la “ola invernal”.

Frente a ello la espacialidad de las inundaciones se concentra en las mismas zonas de la ciudad de Bogotá, de igual modo las noticias encontradas y destacadas en la tabla presentada a continuación destacan las acciones institucionales del Estado y dejan de lado las respuestas comunitarias a estos fenómenos.

Fecha	Título de la noticia y fuente	Afectación	Acción institucional	Participación acción comunitaria
02/05/11	"Tras seis horas, se levantó bloqueo de damnificados en Fontibón". El Tiempo, Sección Bogotá.	Localidad de Fontibón.	Acueducto llevó ocho carrotanques, siete, duchas móviles y dos motobombas.	Bloqueo realizado por manifestantes de los barrios, El Recodo y la Estancia I, II y III.
27/04/11	"Cientos de hombres batallan contra los efectos del crecido río Bogotá". El Tiempo, Sección Bogotá.	Aeropuerto Eldorado, Bosa y Engativá	850 trabajadores de la Empresa de Acueducto de Bogotá y militares del batallón de Prevención de Desastres, trabajan para contener el desastre.	N.A.
09/12/11	"Balance de inundaciones revela localidades más afectadas en Bogotá". El Tiempo, Sección Bogotá.	45.000 personas damnificadas de las localidades de Bosa y Kennedy.	Alcaldía dispuso de 31 lanchas para la movilidad de los afectados. Exoneración del pago del impuesto predial, de industria y Comercio. Entrega de dinero y prestación de servicios de salud a los afectados.	N. A.
20/12/11	"Ampliarán río Bogotá en cuarenta metros entre la calle 13 y Alicachín". El Tiempo, Redacción Bogotá.	N.A.	Licitación del Distrito por 86.752 millones para realizar la obra.	N.A.
05/12/11	"Lluvias desatan emergencia". El Tiempo, Sección Bogotá.	89 familias de la localidad de Ciudad Bolívar abandonan su vivienda.	Evacuación de familias por parte del Fopae y monitoreo de zonas afectadas.	N.A.:
18/05/11	"El río Bogotá a 30 centímetros de desbordarse". El Tiempo, Sección Bogotá.	Riesgo de inundación en localidades de Suba, Engativa, Fontibón, Bosa y Kennedy.	Dragado de cinco puntos críticos a lo largo del río, por miembros de la CAR.	N. A.
20/11/11	"Estragos en vías claves por invierno". El Tiempo, Sección Bogotá.	Alerta amarilla en trece localidades de Bogotá y alerta naranja en la zona de Usme, por deslizamientos y desbordamientos.	Declaración de alertas por la Alcaldía de Bogotá.	N. A.
21/07/11	"Obras de recuperación del río Bogotá podrán arrancar este mismo año". El Tiempo, Sección Otros.	Bogotá y Soacha	Acuerdo entre el Gobierno, la Gobernación, la CAR y el Banco Mundial (BM).	N. A.
11/12/11	"Inundados por aguas putrefactas". El Tiempo, Sección Bogotá.	45.000 personas damnificadas de los barrios Vizcaya, Atalaya, El Recreo, Alameda del Río y Quintas, de Bosa y Tintal de Kennedy.	N. A.	Grupos de vecinos se organizan para sacar el agua.
21/12/11	"Afectados por lluvia en Bogotá podrán aplazar pago de luz". El Tiempo, Portafolio.co	N. A.	Codensa desenergiza zonas afectadas por lluvias, hace revisión del alumbrado público en las zonas afectadas, y aplazamiento de la facturación de energía a personas afectadas.	N. A.

5.6 Apuestas estratégicas complementarias

A continuación se plantean un conjunto de estrategias y de oportunidades, las cuales ponderan la dimensión ambiental como fundamento esencial para la vida urbana con calidad. Las apuestas estratégicas se encuentran ligadas a un plan de ordenamiento territorial y a un plan de desarrollo, los cuales están atravesados por políticas globales y son pensados para la ciudad de Bogotá.

Estas apuestas destacan a la educación ambiental, la mitigación del cambio climático, el transporte público, el manejo de residuos sólidos y la adaptación al cambio climático y a la variabilidad climática. Todos ellos son elementos profundamente relevantes y sólidos para la construcción del territorio, aportan a la equidad y a la calidad de vida, son ejes del funcionamiento de los ecosistemas, recursos para el desarrollo económico, aportan a la transformación de la geografía del paisaje y son fuente principal frente a los riesgos hidrológicos, los conflictos socio ambientales y la definición de los usos del suelo.

Las apuestas estratégicas relacionadas con la educación permiten generar desde los centros educativos, proyectos educativos ambientales (PRAES) que buscan el desarrollo de las capacidades de sus estudiantes, para conocer, valorar y proteger el ambiente de su entorno. Esta estrategia liderada desde el Ministerio de Educación y pensada desde un contexto urbano, requiere de la utilización de instrumentos que brinden información sobre las condiciones de vulnerabilidad de la ciudadanía, para poder generar conciencia por el medio ambiente en los estudiantes de diversos niveles educativos.

Las apuestas estratégicas desde la gobernabilidad, se encuentran centradas en la sostenibilidad del territorio, dejando apartada la discusión sobre si se trataba de un riesgo mitigable o no mitigable, ahora la discusión es si el territorio es sostenible frente al riesgo actual y el riesgo futuro. Para ello se hace pertinente pensar la problemática ambiental desde la gobernabilidad, desde la gestión del riesgo, la variabilidad climática y el desarrollo sostenible.

También es importante resaltar las distintas experiencias y apuestas de prácticas bogotanas amables con el medio ambiente, como son la ciclovía, la restricción a la tracción animal, y la conformación de la institución Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (INDIGER). Estas experiencias dan cuenta de una voluntad y capacidad de acción concreta de solución a las dinámicas de mitigación y adaptación, complementarias al suspendido POT para Bogotá. Y de igual manera

ponderan a la ciudad de Bogotá como un territorio de transformación en torno al medio ambiente.

De otra parte, ligado al gobierno colectivo de la región hídrica como parte de la estructura ecológica principal para la cuenca del río Bogotá, se puede generar una gestión integral del agua y del territorio con elementos que integren lo participativo, lo político, lo técnico y lo económico.

Pertinente también es nombrar la plataforma de visibilización de estrategias verdes globales expuestas en la Conferencia de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (Rio + 20), el cual aporta y brinda indicadores de bienestar y sustentabilidad del estado actual de los recursos naturales, con la siguiente premisa: “lo que no se mide no se puede mejorar”. Se resalta de esta manera la capacidad organizativa de la sociedad civil como también las políticas que empoderan y fomentan la organización social.

Finalmente, Bogotá está usando actualmente agua de la Orinoquia colombiana, un indicador entonces de adaptabilidad sería abandonar el uso de la red hidrográfica de la Orinoquia, permitiendo también que esta región se pueda adaptar al cambio climático y a los efectos severos que presenta la variabilidad climática.

6. CONCLUSIONES

Luego de plantear una revisión de la agenda pública frente a la variable ambiental para la ciudad de Bogotá, en las alcaldías de las dos décadas pasadas en referencia a la problemática ambiental en el nivel distrital, se resalta la ponderación que visualiza en el Eje dos del plan de desarrollo 2012- 2016 con el manejo y orientación del recurso hídrico, mediante sus planes de desarrollo y los planes de ordenamiento territorial, como también documentos del CONPES 3700.

Se identificaron coyunturas tanto nacionales como internacionales que afectaron la plasticidad de la agenda distrital.

De igual modo se identificaron procesos de voluntad política, frente a circunstancias climáticas adversas y otros intereses políticos que se apoyaron en la excepcionalidad de la emergencia invernal (2010- 2011) para orientar estrategias de agendas paralelas a la ambiental, como la privatización del primer 20% de la petrolera nacional Ecopetrol argumentando falta de liquidez para atender esta emergencia.

Como se evidenció en el plan de restauración derivada de la ola invernal 2011, en este proceso la agenda pública se orientó entonces a estructurar un campo de acción acorde a los problemas que aquejaban a la población bogotana, dadas las inundaciones, las enfermedades, las precarias condiciones de habitabilidad de la zona sur-occidental y en general apuntaron a garantizar el restablecimiento de unos mínimos básicos con calidad de vida, con la apuesta de sobreponerse a la coyuntura del ciclo variable climático, con miras a garantizar a las generaciones venideras la posibilidad de interactuar con el medio ambiente con sus afluentes hídricos mediante estrategias de adaptación con calidad.

Estas estrategias se centraron en materializar espacios de recreación en humedales y sobretodo recuperar y revalorar el concepto de riqueza, no como un indicador de acumulación sino por el contrario resaltar la enorme gama de alternativas energéticas, de recursos hídricos y de apropiación ciudadana para con el territorio.

Igualmente, se posibilitaron mecanismos de participación directa de conformación de redes y se resaltó el privilegio que implica el vivir en una ciudad con tanta riqueza de afluentes hídricos.

Frente a esto la problemática ambiental año tras año se ha posicionando como un elemento que aqueja a la población tanto en la ciudad de Bogotá, como en el contexto internacional, ya sea por los efectos colaterales de las varianzas

climáticas experimentadas, como también por la pertinencia en la prevención, adaptación y mitigación de los desastres.

Para el caso colombiano no existe una política pública en referencia al riesgo de amenaza ante situaciones climáticas y cuando se presenta un evento catastrófico la atención a damnificados se usa con réditos políticos dada la carencia de unas reglas de juego claras frente a ello.

No existe una institución estable con un presupuesto garantizado en el tiempo en las administraciones distritales, en la cual no se hagan evidente intereses políticos y manejos mediante asistencialismos, frente a la incapacidad de atender de forma preventiva y de reubicar viviendas en situaciones de vulnerabilidad. Vulnerabilidad que tiene que ser pertinentemente atendida ya que son hechos oportunamente anunciados ante el desconocimiento de parte de los tomadores de decisión ante los claros instrumentos de planificación, lo cual implica no solamente una incompetencia sino también un desacato.

No en vano el alcalde Petro, apoyado en el concepto técnico del emergente POT, frenó la continuación de la construcción de viviendas de interés social del Vcepresidente Vargas Lleras, dadas las condiciones de riesgo que generaba construir vivienda de interés social en el sur occidente de Bogotá.

Ésto da cuenta que los intereses antagónicos que tocan la protección de los suelos de la ciudad son de tal susceptibilidad, que afectan intereses gremiales muy fuertes y hace más evidente la debilidad institucional que representa en la ciudad el Instituto Agustín Codazzi, frente a la facilidad de obtención de permisos de construcción o de legalidad sobre predios mediante las tristemente celebres figuras notariales en la ciudad.

Dadas estas condiciones el POT se limita entonces a ser una herramienta técnica o directriz, con la cual se hace problemática la capacidad de gobernabilidad, dada

la ausencia de una política pública clara en relación con la vulnerabilidad que representa la adaptabilidad a la variabilidad climática y como se resaltó anteriormente, esto puede brindar elementos explicativos de la poca articulación social con la gobernabilidad participativa- decisional con el territorio.

Ésta es entonces una opción que debe ser integrada mediante apuestas gubernamentales y que deriven en formulaciones de políticas públicas capaces de conformar agencias institucionales apolíticas con apuestas sinérgicas sostenidas en el tiempo, las cuales integren a la decisión gubernamental el concepto académico, el cual pide a gritos ser valorado e integrado por los tomadores de decisión.

Aunque el concepto académico frente a los impactos ambientales no solamente puede quedarse a la expectativa de ser tenido en cuenta, se hace pertinente también el uso de herramientas de la información en red y las comunicaciones, apostándole a visibilizar problemas, realizar denuncias y lograr cambios en las políticas públicas, posibilitando acciones colectivas y la consolidación de alianzas con organismos ambientales para ejercer presión pública.

Es importante resaltar los estímulos que la coyuntura brinda desde el movimiento social integrado por jóvenes quienes reivindican el derecho al medio ambiente y han tomado acciones frente a ello. Los jóvenes de Colombia han dado pasos gigantes en este frente como se pudo notar en el año 2012, frente al páramo de Santurbán en el Norte de Santander, como también actualmente frente al de la Colosa en el Tolima, o al páramo de Pisba en Boyacá.

Se trata de un movimiento de renovación juvenil que se articula mundialmente al movimiento social y que resalta y reivindica el territorio y la pertinencia de preservar su riqueza, cuestionando el telón de la lógica extractivista que se ha impuesto como modelo de desarrollo, diciéndole No a la locomotora minera como modelo hegemónico, planteando alternativas al modelo de desarrollo vigente.

Ésto como se afirmó anteriormente, es retomado por la juventud dadas las condiciones de información y toma de conciencia de la problemática ambiental y de los efectos que se han hecho visibles en el país. No es extraño ahora ver combos y parches de ciclopasos juveniles, de aprovechamiento y de uso de ciclovías, como medios alternativos conscientes y de corresponsabilidad con el medio ambiente.

Para terminar, en cuanto a la visión proyectiva acerca de la problemática estudiada, cabe decir que para el año 2050 se espera que Bogotá tenga una población de 11`500.000 habitantes, incrementando la demanda de agua respecto a la oferta esperada. En el eje 2 encontramos una apuesta por una ciudad verde en la cual el ordenamiento alrededor del agua es central, sus ejes son: infraestructura adaptativa, implementación y actualización de los instrumentos de planeación y reglamentación de los usos del suelo, pactos interinstitucionales, intergeneracionales, recuperación de la cuenca hidrográfica del río Bogotá y un mejoramiento ambiental y social de la cuenca hidrográfica del río Bogotá.

BIBLIOGRAFÍA

ALTERIO, Henry y RIVERA, Johana. Análisis costo beneficio de las medidas de adaptación implementadas en los componentes A, B, C y D del Proyecto INAP, Informe Final. Bogotá: Conservación Internacional-Banco Mundial. 2010.

ARDILA, Gerardo. "Bogotá-Sabana. ¿Gobernabilidad posible? Foro Nacional Ambiental, Bogotá. Documento de Políticas Públicas 30. 2011.

BOBONICH, Christopher. Internal Realism, Human Nature, and Distributive Justice: A Response to Martha Nussbaum. En: MODERN PHILOLOGY. May. vol. 90, no. Supplement, p. S74-S92

CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO (CIID). Equidad en las Tarifas de los Servicios Públicos. Impacto en la Capacidad de Pago de los Hogares de Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá. 2004.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA. Plan regional de gestión ambiental: cuenca alta del Río Bogotá.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA. Región, ciudad y áreas protegidas: manejo ambiental participativo / compiladores Felipe Cárdenas Támara, Hernán Darío Correa y Claudia Mesa.

CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL (CONPES) 2011.

CONTRALORIA SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE. 2007-2008.

COSTA, Carlos. Et. Al. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua: conocimiento hidrológico para el bienestar de la población. Bogotá D.C.: Acodal, 214, 29 – 34. 2007.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). “Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Prosperidad para todos.” Bogotá, Colombia., 2011.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Pobreza y Desigualdad en Colombia. Diagnóstico y Estrategias, Misión para el Diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad. Bogotá, 2006.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES (DPAD). Estadísticas de Emergencia, Bogotá, 2007.

Documento CONPES 3700. Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá, 2011.

GARCIA, J. y RODRIGUEZ, M. “Implementación de la Convención marco de cambio climático en Colombia y su adopción como política pública”. Tesis de grado para el grado magíster en Ciencia Política. Bogotá, Universidad de los Andes. 2007.

HEYVAERT, Veerle. Governing Climate Change: Towards a New Paradigm for Risk Regulation. En: THE MODERN LAW REVIEW. NOVEMBER.vol. 74, no. 6, p. 817-844

HOLLAND, Breena. Justice and the Environment in Nussbaum's "Capabilities Approach": Why Sustainable Ecological Capacity Is a Meta-Capability. En: POLITICAL RESEARCH QUARTERLY. Jun.vol. 61, no. 2, p. 319-332 , 2008.

IDEAM "Informe anual sobre el estado del medio ambiente y los recursos naturales renovables en Colombia". Bogotá. 2004.

INFORME DE DESARROLLO HUMANO PARA BOGOTÁ (PNUD). Bogotá, una Apuesta por Colombia. Bogotá. 2008.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. Informe anual sobre el estado del medio ambiente y de los recursos naturales renovables en Colombia. Estudio nacional del agua, relaciones de demanda de agua y oferta hídrica. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2008.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES (IDEAM). Primera Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. Bogotá, 2001.

JACOBS, Michael. Economía verde. medio ambiente y desarrollo sostenible. Bogotá, Tercer Mundo Editores – Ediciones Uniandes, 1995.

LOZANO, Clara Patricia. Análisis socio-económico de la corporación autónoma regional de las cuencas de los ríos Bogotá, Ubaté Suarez CAR 1975-1985.

MALDONADO COPELLO, María Mercedes. Espacio y territorios. Razón, pasión e imaginarios. (Spanish). En: TERRITORIOS: REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES y URBANOS. ago2001.no. 7, p. 156-158

MÁRQUEZ, Germán. "De la abundancia a la escasez". En Palacio, Germán (ed.). La naturaleza en disputa. Bogotá, Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia, 2001.

MONCAYO, Edgar. "Bogotá siglo XXI. El futuro de la capital". Bogotá: Ed. Universidad Piloto de Colombia, 2011.

NELSON, Eric. From Primary Goods to Capabilities: Distributive Justice and the Problem of Neutrality. En: POLITICAL THEORY. Feb.vol. 36, no. 1, p. 93-122

NUSSBAUM, Martha. Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano. Barcelona, Paidós, 2012.

ONU – HABITAT. Las ciudades y el cambio climático: orientaciones para políticas. Informe mundial sobre asentamientos humanos. 2011.

PNUD. Informe sobre desarrollo humano 2007-2008: la lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido. Nueva York (Estados Unidos).

PNUD. 2007

PRECIADO, Jair. Descripción regional y medio ambiente de la sabana de Bogotá, (en prensa).

POWLEDGE, Fred. Climate Change and Public Lands. En: BIOSCIENCE. November. vol. 58, no. 10, p. 912-918.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO, PNUD (2007).

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS. 2011.

ROTH, André. Políticas Públicas. Formulación, implementación y evaluación, Ediciones Aurora, Bogotá, 232 p. ISBN 958-9136-15X . 2003

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (SSPD). "Estudio Sectorial del Servicio de Aseo", 2006 – 2009, 2010.

SUPERSERVICIOS. "Futuro de la vigilancia preventiva de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo frente al desarrollo sostenible y la responsabilidad ambiental". 2007.

VAN DER HAMMEN, Thomas. Plan ambiental de la cuenca alta del río Bogotá: Análisis y orientaciones para el ordenamiento territorial. 1924.

Vivienda y Desarrollo Territorial. Grupo de Recurso Hídrico. 2008. (Documento en revisión).

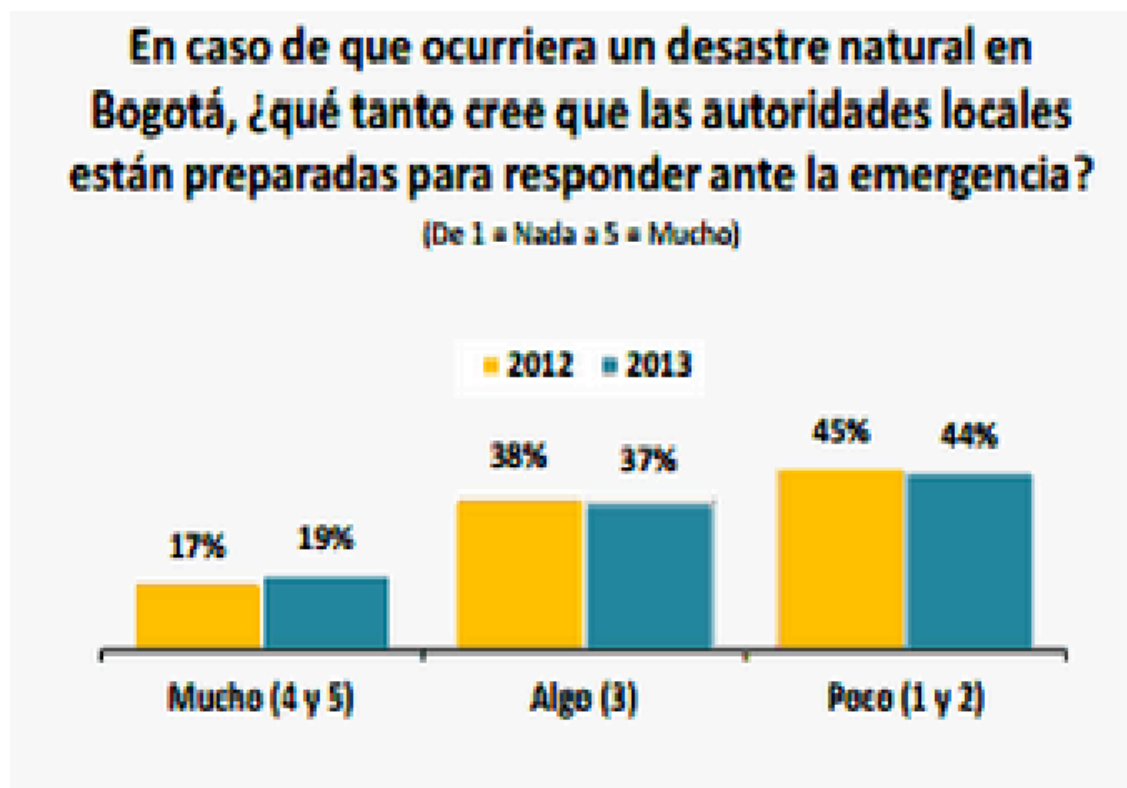
WILCHES-CHAUX, Gustavo. “La construcción colectiva de una cultura del agua”. Bogotá, Ministerio de Ambiente.

WILCHES-CHAUX Gustavo. Enfoque y Metodología para la Evaluación y Armonización de las Políticas de Erradicación de Pobreza, Cambio Climático y Política Hídrica Nacional, PNUD. Bogotá, (mimeo). 2008

WILCHES-CHAUX, Gustavo. Brújula, bastón y lámpara para trasegar los caminos de la Educación Ambiental”. En: MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA DESARROLLO TERRITORIAL.REPUBLICA DE COLOMBIA.BOGOTÁ, DC.

ANEXOS

Tabla No. 1



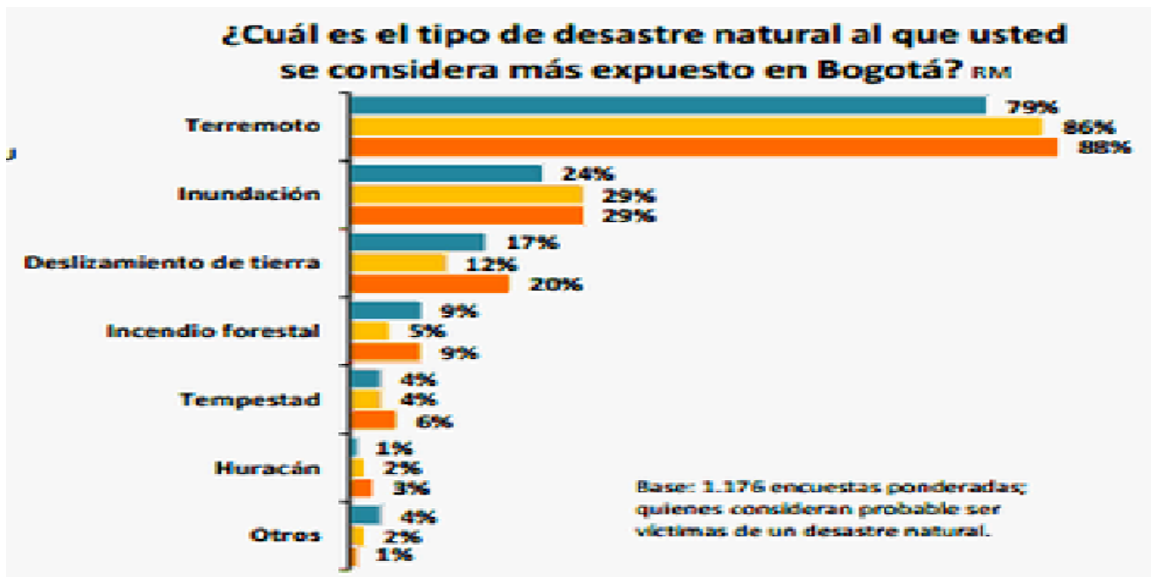


Tabla No. 3

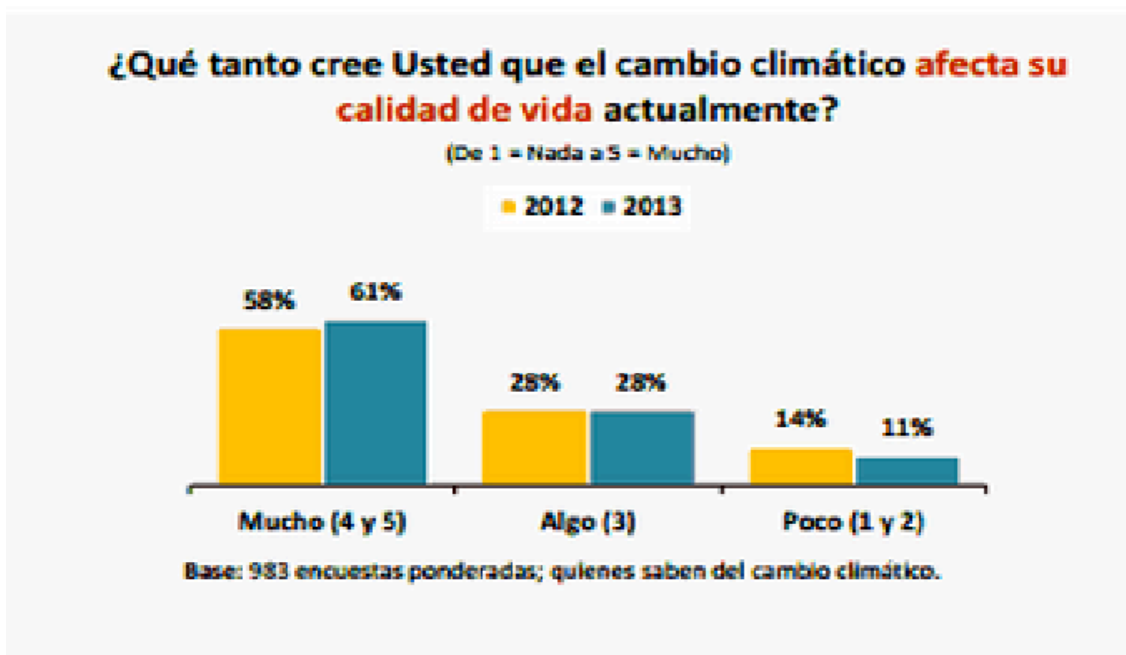
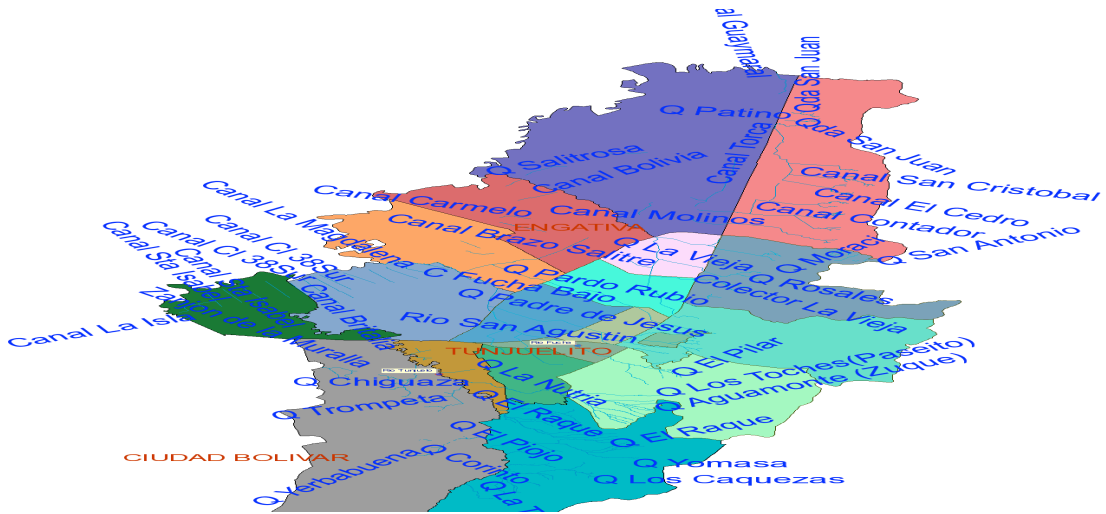


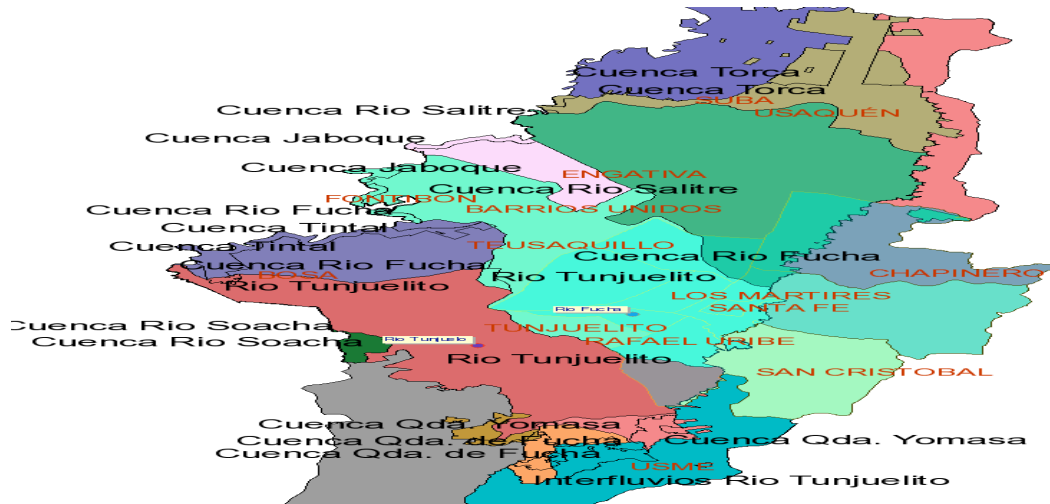
Tabla No. 5

Drenaje, quebradas:



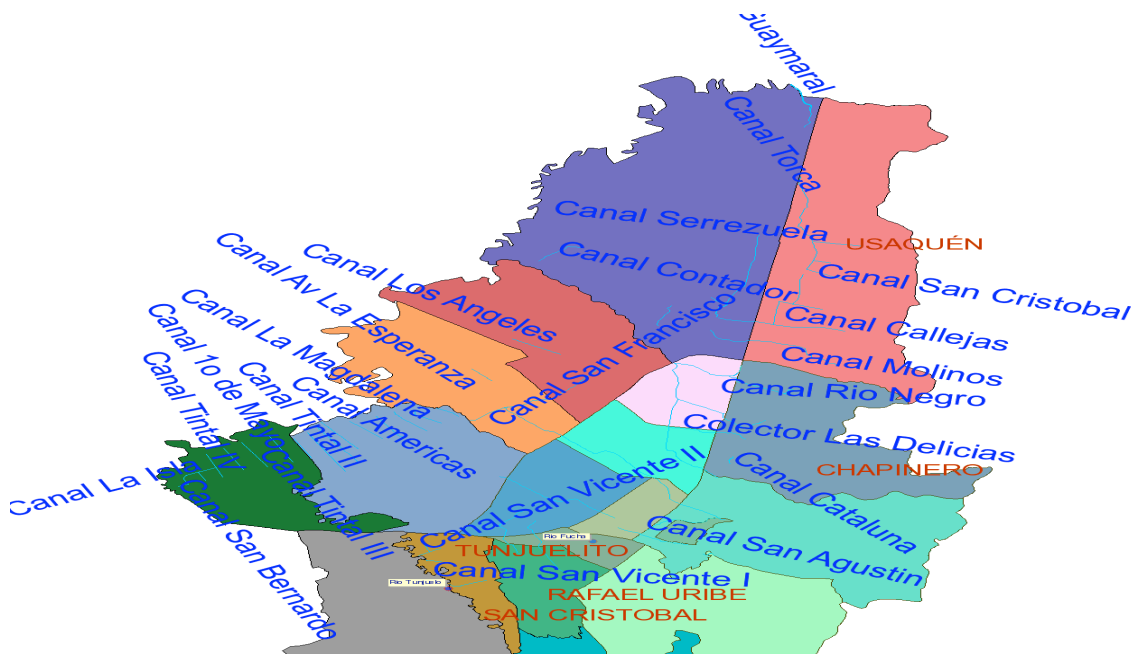
Fuente: <http://oab.ambientebogota.gov.co/>

Cuencas



Fuente: <http://oab.ambientebogota.gov.co/>

Canales hidricos:



Fuente: <http://oab.ambientebogota.gov.co/>

Imágenes correspondientes a la ola invernal 2010- 2011 en la ciudad de Bogotá. Fuente Skycity2.blogspot.com



