

PLAN DE TRABAJO 2019 - 2023

Movimiento Político SOMOS 104

ALCALDÍA - CONCEJALÍAS

Introducción:

La indignación resultada de administraciones improvisadas, de gobiernos locales, provinciales y nacionales, promueve la creciente suma de mentores para la construcción de un proyecto político basado en equidad, justicia, oportunidad y modernización, encaminada de forma integral en procesos éticos que reconocen errores y enmiendan. La filosofía propuesta reconoce al ser humano como imperfecto y perfectible en el tiempo, con conciencia basada en la realidad local, nacional e internacional. El principal objetivo es la defensa de los derechos de la naturaleza, promoviendo estudios, proyectos y obras enfocadas en la disminución del efecto invernadero, por medio de la optimización de recursos y el acompañamiento continuo de la academia en los ámbitos de política pública, técnica y comercial. Esta trilogía será la propuesta unificadora y posible solución en el mediano y largo plazo de gestión en el poder local, regional y nacional. El plan de trabajo desarrollado en el empoderamiento, emprendimiento y solidaridad intelectual será la llave maestra del progreso local. La independencia de funciones, descentralización de servicios, movilidad eficiente y amigable con el medio ambiente, serán los conceptos básicos entorno a los cuales se crearán estrategias de control tecnológico. En el contexto urbano local se promueve la mixtificación de usos de suelo para potenciar la economía local y disminuir el uso del vehículo individual, se destaca la creación de sistemas comunes de transporte que sean aptos para la sana convivencia y el impacto ambiental sea mínimo, lo que resultará en un aumento de uso del transporte colectivo. Se promueven los vehículos menores, bulevares peatonales en las calles principales de las cabeceras cantonales que potenciarán el comercio local y regional, dotando a la economía local de beneficios. La imagen urbana y rural del cantón estará enfocada en el rescate de la flora nativa del Carchi, con un estudio pormenorizado de ubicación de plantas y árboles autóctonos conforme los microclimas de la región carchense. En el plano arquitectónico el acompañamiento será realizado con bases de ahorro energético, energías renovables y

sostenibilidad medioambiental, se rescatarán los conceptos de autoconstrucción o minga con colaboración técnica para que la construcción informal sea abolida. La vivienda local será un referente a nivel mundial, con proyectos de vivienda digna, de bajo impacto ambiental y crecimiento por etapas, con enfoque en proyectos de emprendimiento familiar, lo que potenciará la economía familiar, la convivencia y unidad de un cantón que espera días mejores. A nivel cantonal se promueve una red de turismo comunitario que reforzará el concepto de emprendimiento familiar por ser el conjunto de iniciativas familiares, se destaca una red de conexión terrestre entre las cabeceras cantonales con accesibilidad peatonal y en bicicleta, que con organización periódica brindará a los usuarios circuitos de recreación activa y alimentación, constituyendo al cantón como el primer lugar que promueve la movilidad responsable con el medioambiente. Las arcaicas ordenanzas y sistemas de gestión administrativos donde se promovían los intereses personales serán reformadas con disciplina y tecnología implacable y segura, con beneficios en eficiencia y eficacia en los trámites de la población municipal, lo que brindará a la ciudadanía confianza y libertad de realizar las gestiones que se deban. El espacio público será el protagonista donde se desarrollará actividades culturales, recreacionales, sociales, políticas y comerciales de beneficio común, con lugares de libre acceso, estéticos, modernos y seguros, que entreguen a los usuarios el aumento de su autoestima y confort. Todos los proyectos de espacio público local se elegirán entre varios participantes nacionales e internacionales a concursos de ideas, lo que destacará la riqueza intelectual en las propuestas elegidas a ser obras. El tratamiento de residuos orgánicos, reciclables y sensibles, el agua lluvia y potable, los ríos, el aire, la tierra, serán temas de estudio y práctica inmediata, tomando como objetivo elevar el nivel de conciencia ambiental, con planes, manuales, estudios y proyectos con enfoque en medidas sostenibles urgentes. La libre participación en concursos de contratación de obras y servicios públicos, será segura y fiable, con la implementación de sistemas globales y la capacitación constante al personal de gestión en el ámbito de la contratación pública, lo que garantiza la oxigenación del personal y aumento en la contratación de talento humano. El uso de metodologías virtuales eficientes será el proyecto piloto que dotará al personal técnico la seguridad de controlar proyectos en ejecución. Los manuales técnicos administrativos serán las cartas de

presentación del personal de gestión, donde se manifestará puntualmente las responsabilidades, tareas y derechos que cada actor tiene al momento de realizar y ejecutar un estudio. Se destaca con énfasis absoluto el control técnico y administrativo de obras con conocimiento y conciencia de servicio. El desapego, la independencia y la autonomía local serán los sentimientos de libertad que cada Tulcanero representará en todos los ámbitos de su vida, con seguridad, decisión y confianza en espacios saludables, tranquilos, amigables y de sana convivencia, que recordarán al Tulcán de antaño. Tulcán se reinventa con el cariño y el conocimiento de sus hijos, que guardan sentimientos de servicio integral y cuidado con el espacio terrestre que los vio nacer.

Visión cantón Tulcán 2030

El cantón Tulcán será un espacio natural con asentamientos humanos responsables y comprometidos con el cuidado de la vida. Los Tulcaneros se desarrollarán de forma sostenible en lo económico, social y ambiental, gozarán de infraestructura de calidad para hacer frente al cambio climático y la movilidad del cantón contará con nodos que conectan los diferentes centros parroquiales con la ciudad cabecera cantonal, se potenciará el transporte público de calidad y las rutas serán aptas para la circulación segura de vehículos menores. Todos los planes, programas y proyectos se desarrollarán de forma integral para proyectarse hacia el año 2050 como un cantón con capacidades de resiliencia.

I. Diagnóstico de la situación actual

Lo expuesto, permite orientar con precisión la propuesta del Movimiento SOMOS 104, para el Cantón Tulcán 2019 - 2023 que tiene cinco componentes estratégicos con perspectiva política, económica, social, tecnológica y ambiental, que marcan la ruta del desarrollo para los próximos cuatro años correspondientes al período administrativo; en este sentido, el reto de plasmar la especificidad recogida durante el proceso participativo es latente y debe ser considerado en el resto de instrumentos complementarios de planificación vinculados a la gestión del cantón Tulcán con sus dos parroquias urbanas y seis parroquias rurales; cuyo diagnóstico situacional y de manera general se lo especifica de la siguiente

manera:



ASPECTO GEOGRÁFICO DE LA PROVINCIA DEL CARCHI

(FOTO 1) MAPA DE LA PROVINCIA DEL CARCHI / DRA - abril 2017

La provincia del Carchi es la provincia más septentrional del Ecuador. Limita al norte con la República de Colombia por medio del río Carchi, que luego de entrar en territorio colombiano toma el nombre de Guáytara; al Sur con Imbabura a través del río Chota, conocido en la antigüedad como Coangue; al Este con la provincia de Sucumbíos y al Oeste con las provincias de Imbabura y Esmeraldas. Está ubicada en el extremo norte del callejón interandino; entre los paralelos $1^{\circ} 12' 43''$ y $0^{\circ} 21' 50''$ de Latitud Norte y entre los meridianos $77^{\circ} 31' 36''$ y $78^{\circ} 33' 12''$ de Longitud Occidental.

Territorialmente la provincia está dividida en dos partes: la zona norte que pertenece a la hoya del Guáytara, que en su mayoría es suelo colombiano, correspondiendo al Ecuador una pequeña parte, lo que los geógrafos conocen con el nombre de hoya del Río Carchi. Aquí se ubica Tulcán, cabecera provincial. La segunda, de mayor extensión, recibe el nombre de hoya del Río Chota en la que se ubican la mayoría de pueblos y ciudades carchenses.

En el territorio de la provincia del Carchi identificamos a la banda geográfica oriental ocupada por el sistema fluvial del río Apaquí, llamado antiguamente Cambi, que nace en las estribaciones del Nudo de Huaca, el mismo que recorre los cantones Huaca, Montúfar y Bolívar y deposita sus aguas en el río Chota. La banda occidental o de Mira, comprende los declives de la cordillera Occidental y abarca los territorios de los cantones Espejo y Mira; finalmente tenemos los perfiles interandinos de la cordillera Oriental en la que nacen numerosos ríos que se dirigen hacia la provincia de Sucumbíos.

La Provincia del Carchi tiene una extensión de 3.604,33 Km², las principales elevaciones que encontramos en la geografía provincial son: Chiles (4748 mts.), localizado

en la línea fronteriza entre Ecuador y Colombia; Pelado (3419 mts.); Chiltazón (3965 mts.); Golondrina (3078 mts.); Cerro Negro de Mayasquer (4470 mts.); San Francisco (3685 mts.) Iguán (3830 mts.)

Los ríos más importantes son: Carchi, Apaquí, Tuscuasa, San Juan, Cainacán, Játiva; posee variedad de pisos climáticos que van desde las nieves perpetuas en el Chiles (4.748 mts) hasta el sitio Roncadora, localizado en la parroquia de Tobar Donoso (480 mts.) que corresponde al piso ecológico tropical. La temperatura promedio va desde los 5°C hasta los 35°C. En la región tenemos la reserva ecológica de El Ángel con una extensión de 15730 ha.¹

Desde el punto de vista político administrativo, el Carchi se divide en seis cantones: Tulcán, Montúfar, Espejo, Mira, Bolívar y San Pedro de Huaca.

Extraoficialmente la población de la provincia para el año 2007 era de 178.985 habitantes; en tanto que para el 2010, se redujo a 164.524, pobladores, localizándose la mayoría de ella en las áreas urbanas.² Sus habitantes representan el 1.1 % de la población total del Ecuador (81.155 hombres y 83.369 mujeres) 82.495 sector urbano y 82.029 sector rural.

ASPECTO GEOGRÁFICO DEL CANTÓN TULCÁN



(FOTO 2) MAPA POLÍTICO DEL CANTÓN TULCÁN / DRA / mayo 2017

Este cantón ocupa la parte más septentrional de la provincia del Carchi. Limita al Norte con la república de Colombia, siendo el puente internacional de Rumichaca el punto más extremo hacia esta latitud; al Sur, la población de Santa Martha de Cuba es el referente más notable que limita con los cantones Huaca y Montúfar. Además, tiene linderos con los cantones Espejo y Mira; por el Este, el sitio El Capulí fija la demarcación con la provincia de Sucumbíos; y, por el Oeste la población de Tobar Donoso establece la jurisdicción con la provincia de Esmeraldas.

Altura 2980 msnm

Superficie: 1.677,8 Km²

Sus coordenadas geográficas son: 00°44' N. y 77°43' O

Límites generales.

Norte: República de Colombia

Sur: Cantones Montúfar y Espejo

Este: Provincia de Sucumbíos

Oeste: Provincia de Esmeraldas

Límites geográfico censales

Al Norte:

Desde la confluencia de los ríos Mira y Mayasquer, continúa por este último aguas arriba, tomando el nombre de río San Juan, que a su vez, aguas arriba también se llama río Cainacán y avanza como río San Juan en el volcán Chiles; llega luego al volcán mencionado de donde nace el río Játiva, por el cual sigue aguas abajo y continúa como río Carchi; por el mencionado río, aguas abajo, también hasta recibir como afluente a la quebrada El Morro.

Al Este:

Por la quebrada El Morro aguas arriba, hasta la altura de la localidad de Taya, desde donde se proyectó una línea imaginaria en sentido Oeste-Este hasta la quebrada Taques. Avanza por esta quebrada aguas arriba, hasta su nacimiento en el cerro Troya. Llega luego al cerro Troya y continúa hasta el nacimiento del río Pun (Río Carchi) por el mismo sigue aguas abajo hasta su confluencia con el río Chingual.

¹ Informes del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Quito, 2017. Cfr. Gobierno Provincial del Carchi

² INEC. Datos del Censo de Población y Vivienda del año 2010.

Al Sur:

Por el río Chingual, aguas arriba, hasta sus nacientes en los páramos de la Contrahierba para luego avanzar hasta el cerro Mirador, desde donde se proyecta hasta las nacientes del río Minas y luego recorre por éste aguas abajo, hasta su cruce con el sendero que va a El Tambo. Sigue por dicho sendero hasta su cruce con la vía que une la Colonia Huaqueña con la Calera. Pasa luego por esta vía hasta la segunda transversal que une Fernández Salvador, la Calera y Huaca hasta el cruce con el río Obispo; continúa aguas abajo por este río hasta confluir con el río San Luis. Toma por el río San Luis aguas arriba, hasta sus nacientes como río San Pedro en los páramos de Loma de las Cuevas. Continúa por la línea de cumbre que se une con la Loma de Hoyos, para avanzar por la línea de cumbre, nacimiento del río Bobo y el cruce con la carretera Tulcán-El Ángel. Avanza por la carretera indicada hasta encontrar la línea de cumbre que pasa por los sitios Mal paso, el Frailejonal, barro Amarillo y Loma de Játiva, hasta el Cerro Negro. Pasa por el Cerro Negro en línea de cumbre hasta las nacientes de la Chorrera de Cobos, por la que sigue aguas abajo y como río Morán confluye con el río de La Plata. Luego, desde esta confluencia se proyecta una línea imaginaria al Cerro Mirador. Prosigue por la línea de cumbre y sigue por la cordillera de Chiltazón que hacia el Oeste se continúa con la cordillera de Ostiones o Golondrinas y se encuentra el río baboso. Recorre por el río Baboso aguas abajo, hasta su confluencia con el río Mira.

Al Oeste:

Desde esa confluencia sigue por el río Mira, aguas abajo, hasta unirse con el río Mayasquer.³

Aspecto poblacional.-

El cantón Tulcán, según el censo poblacional del 2010, tiene 86.498 habitantes, divididos de la siguiente manera:

Tulcán	60.403
Chical	3.437

³ Ibid. INEC. Cfr. Archivo histórico del CNE, Quito, 2017.



(FOTO 3) TULCÁN VISTO DESDE LA PIEDRA PINTADA / abril 2015

Sin lugar a dudas, el entorno geográfico de la ciudad de Tulcán es uno de los más interesantes de entre todas las capitales provinciales del país, ya que su ubicación corresponde a la llamada Hoya del Guáytara o del Carchi, que se localiza mayoritariamente en suelo colombiano. El citado accidente territorial se halla comprendido entre el Nudo de Chiles, al sur; y, de Pasto al norte, correspondiendo al Ecuador el espacio reducido del río Carchi, con sus afluentes los ríos Bobo y Blanco, así como lo pequeños riachuelos y quebradas que lo alimentan. El Carchi nace en las estribaciones del volcán Chiles y toma este nombre prácticamente a partir del pueblo de Tufiño, manteniéndolo hasta el puente internacional de Rumichaca, lugar en el que cambia de nombre por el de Guáitara o río de Las Lajas, debido a que pasa por el santuario de la Virgen del mismo nombre.

Los geógrafos afirman que la Hoya del Carchi, como ya señalamos, recibe su nombre por el río que lo atraviesa. Como curiosidad, podemos señalar que el punto más bajo de la misma se ubica en el sitio Peña Blanca, ubicada en el descenso por el que atraviesa la antigua carretera Tulcán-Ipiales; en tanto que el mayor pronunciamiento se halla hacia el sudeste en dirección a los páramos de El Ángel. Por otra parte, el puente internacional de Rumichaca se ubica a 2.750 metros de altura, con la circunstancia de que, a partir de este lugar, el río Carchi cambia de nombre por el de Guáitara, cambiando de

panorama en cuanto a su cauce, puesto que sus aguas penetran en un profundo cañón natural ya en territorio colombiano, en donde formará más tarde parte del gran sistema fluvial del Patía.

Desde esta misma perspectiva, el pueblo de Tulcán se encuentra en la Hoya del Carchi que se halla limitada al Norte por los cerros de Ipiales; al Sur, por los Altos del Boliche; al Este por la Cordillera Oriental y por el Oeste con el volcán Chiles (4.748 mts). Físicamente la urbe se ubica en un ángulo perteneciente a la Cordillera Occidental antes de que se forme el ramal montañoso oriental, cuyo inicio se ubica justamente en el sector de Guagua Negro en su declive hacia la parroquia de El Carmelo, el cual, si bien no es un ramal montañoso propiamente dicho, es una prolongación geográfica que da paso a la Cordillera Oriental, aproximándose al nudo geográfico, en donde la máxima altura es la del cerro Mirador, a cuyas plantas se halla la actual ciudad de San Pedro de Huaca. En igual forma, en el entorno de Tulcán se levantan un interesante grupo de volcanes, los últimos de la Cordillera Occidental, tales como el Chiles con 4.748 mts de altura; el Cumbal con 4.764 metros y el Cerro Negro de Mayasquer con 4.470 mts. Los dos primeros con nieves permanentes y grandes heleras y el tercero, sin ellas. El Chiles se localiza a 0°52' Latitud Norte, perteneciendo en su mayor parte a territorio ecuatoriano, con la circunstancia de que la línea demarcadora internacional pasa sobre sus faldas septentrionales, ocurriendo lo mismo con el Cerro Negro que se ubica en el extremo oeste del Chiles. El Cumbal, quedista del último sólo unos cuatro kilómetros, cae allende la frontera de Colombia. Todos estos volcanes se distinguen por sus profundas y espaciosas calderas o cráteres. Al norte del Cumbal, la Cordillera Occidental, ya en territorio colombiano, toma el nombre de Páramo de Colimba, hasta la cercanía del Azufral de Túquerres que tiene 4.070 metros de altura y son las últimas montañas que se divisan desde suelo tulcanense.⁵ Desde otro punto de vista, es indudable que el medio ambiente influye poderosamente en el carácter y personalidad de los habitantes de un lugar determinado. Para el caso del habitante de Tulcán, éste soporta una presión barométrica de 548.9 mm.Hg (pulgadas de mercurio) que predomina como

⁵ Wolf, Teodoro, Geología y geografía del Ecuador, Quito, Editorial Casa de la Cultura Ecuatoriana, 1975, p. 135.

media, con menor tensión de oxígeno debido a la diatermancia del aire y al enrarecimiento de la mezcla gaseosa por la expansión que ocasiona el enfriamiento.⁶

Para el caso de la provincia del Carchi, en las estaciones meteorológicas que sirven a esta región sobre todo las ubicadas en las proximidades de Tulcán, señalan una disminución de 1°C, por cada 200 metros de ascensión, asunto que directamente lo experimenta el organismo humano de quien viene por vez primera a la zona y que se produce debido a que el aire es diámetro para el calor luminoso del sol, por lo que la función de la humedad y la de los corpúsculos en suspensión, definen que el oxígeno varía en cifras, calculándose en 0,56°C. En el caso de Tulcán, se ha generalizado el hecho de que el promedio de temperatura es de 0,43°C por cada 100 metros de elevación.⁷ Por lo tanto, la temperatura intermedia es de 11.8 grados centígrados; la máxima absoluta es de 25.5, y la mínima dominante de 0.1. Promedio en época lluviosa de 12.0; en la estación seca y fría 11.6. La humedad relativa varía entre 84 y 85%. Total anual 1.024; en estación lluviosa 508.9 y en época seca 515.9⁸

Población. - 86.498 habitantes.

Límites generales de la ciudad de Tulcán

Norte: República de Colombia,

Sur: Parroquia de Julio Andrade

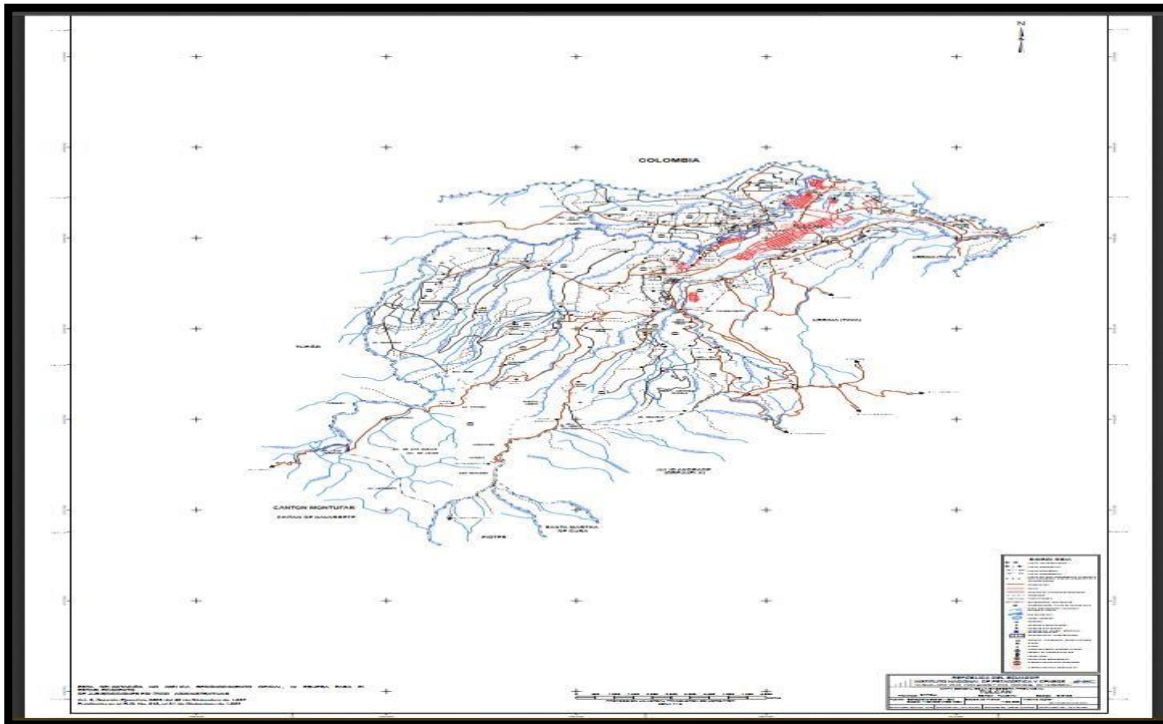
Este: Parroquia de Urbina

Oeste: Parroquia de Tufiño

⁶ Pirens, David, Influencia del medio ambiente en la conducta humana, Buenos Aires, Científica Ediciones, 1996, p. 114. Cfr. Tapia, p. 15

⁷ Información del INAMHI, mayo del 2017

⁸ Blandín Carlos, El clima y sus características en el Ecuador, Quito, Biblioteca Ecuador, IGM, s/a. p. 18. Cfr. Tapia Tamayo, Amílcar, Estudios preliminares sobre la historia de Tulcán, Tulcán, Ediciones Coop. Pablo Muñoz Vega, 1997, p. 13.



(MAPA 2) INEC / DRA / junio 2017

Límites geográficos censales

Al Norte:

El río Carchi, aguas abajo, desde la desembocadura de la quebrada El Charco, hasta su confluencia con el río Tajamar.

Al Este:

El río Tajamar, aguas arriba, desde su confluencia con el río Carchi, hasta recibir las aguas de la quebrada Las Peñas; por esta quebrada, aguas arriba, hasta sus nacientes; y desde allí una línea imaginaria hasta el cruce del camino que une Las peñas-Hacienda El Placer-El Carmelo, con la vía que une El Capote y El Carmelo.

Al Sur:

El Camino que une El Carmelo-Hacienda El Placer, hasta el cruce con el camino que va de Las Peñas a Julio Andrade; de este punto, una línea imaginaria hasta la intersección del camino que pasa por el sitio Los Cauces a Julio Andrade (que corre

paralelamente al Este de la quebrada Tanialpud) con el sendero que va a Las Delicias; de allí se continúa por el camino que va por la línea de cumbre del Nudo de Boliche hasta el cruce con la carretera Panamericana Norte que une Julio Andrade con Tulcán. Desde este punto una línea imaginaria hasta el camino que une Tetes con Pioter. Continúa por el camino a Pioter hasta la altura latitudinal de los orígenes de una quebrada sin nombre que corre hacia el sur; desde dicho punto por la línea de cumbre hasta la Loma de Hoyos; desde allí una línea imaginaria hasta el cruce del camino que une Las Peñas- hacienda El Placer- El Carmelo, con la vía que une El Capote y El Carmelo.

Al Oeste:

Desde este punto por la quebrada de Piedras, aguas abajo, hasta su desembocadura en el río Bobo; por este río, aguas abajo, hasta recibir las aguas de la quebrada sin nombre que afluye más abajo de la quebrada El Salado; la quebrada sin nombre, aguas arriba hasta sus nacientes; una línea imaginaria desde dicha naciente a los orígenes de la quebrada El



Charco; por esta última, aguas abajo, hasta su desembocadura en el río Carchi.

(FOTO 4) TULCÁN VISTO DESDE LA PIEDRA PINTADA / abril 2017

Visión de ciudad.

Tulcán 2030 es una ciudad informada, consciente y ordenada para afrontar los impactos del cambio climático, se prepara en su cultura, salud, bienestar e infraestructura. Consume de forma responsable, sostenible y cuidadosa los recursos naturales.

II. Objetivos

2.1 Generales

- Desarrollar una planificación pertinente y diferenciada, acorde a las características sociales, culturales y territoriales de la población; es decir, una planificación no “homogeneizadora”, para que conforme a una afirmación de cultura y diversidad correspondiente a las características poblacionales y del territorio.

2.2 Específicos

- Reconocer la necesidad de especialización (tanto en los sistemas de protección y atención integral, como en los servicios sociales), tomando en cuenta el aspecto integral del ciclo de vida. Es esencial para la ciudadanía que exista un criterio de especialidad y especificidad. En consecuencia, deben ser consideradas cada una de las etapas del ciclo de vida, los momentos de transición entre etapas, y las características propias de la población.
- En cuanto a la inversión y el gasto público, la ciudadanía plantea que debe estar dirigida a asegurar como prioridades los derechos, la generación de capacidades, la dinamización productiva, la generación de empleo, la cohesión social, la equidad territorial y poblacional, y la disminución de la pobreza.
- Es importante para la población que la política social y los servicios sean sostenibles; más aún en escenarios económicos adversos cuando la inversión en el campo social pueda verse afectada.

Finalmente, las diversas mesas de diálogo destacan el alto valor de la participación en la construcción de las políticas públicas. La participación afirma el vínculo con los ciclos de la política y el seguimiento de su implementación y evaluación. Se trata del compromiso de

un ejercicio permanente de diálogo e incidencia en la toma de decisiones, bajo criterios de corresponsabilidad.

Diagnóstico inicial

En septiembre de 2015, la Asamblea General de Naciones Unidas aprobó los ODS integrados por 17 objetivos y 169 metas. Esta nueva agenda de acción internacional plantea un nuevo enfoque de desarrollo económico, social y ambiental. Entre sus propósitos está la puesta en marcha de estrategias que favorezcan el crecimiento económico y las necesidades sociales globales. Un plan que busca erradicar la pobreza, conseguir un crecimiento económico sostenido, combatir el cambio climático o promover sociedades pacíficas. Todo ello gracias a un compromiso mundial y que para lograr estos ambiciosos objetivos es necesaria la implicación no solo de los gobiernos, sino también del sector privado que debe fortalecer su papel en este proceso.

El Ecuador con el “Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 Toda una Vida” instrumento por medio del que se concreta la garantía de derechos en un marco de política pública; por tanto, su vinculación y la ejecución de su cumplimiento son importantes frente a los diferentes niveles de gobierno, otras funciones del Estado, e incluso el propio sector privado en su papel como corresponsable de los procesos de desarrollo. La ciudadanía es consciente de estas premisas; de allí que sus propuestas se centren en los objetivos indicados.

Con miras a fortalecer la integración regional Ecuador- Colombia, se ha definido la zona de integración fronteriza con el propósito de vinculación, coordinación y articulación en temas relacionados con la seguridad, migración, promover y fortalecer las redes de investigación a nivel nacional e internacional para una mayor presencia del Estado; así también sectores trascendentales para la economía como infraestructura, logística, comercio entre otros; se presentan los ejes de trabajo que se abordan desde cada uno de los ejes.

1. Equidad, cohesión social y cultural
2. Seguridad integral y movilidad humana
3. Complementariedad productiva y comercial

4. Conectividad e infraestructura
5. Sostenibilidad ambiental

Complementariamente a esta visión de la zona de integración fronteriza, el Ecuador forma parte de varios espacios e iniciativas de integración como la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), que buscan acuerdos y concertación política, a través de procesos sinérgicos que promuevan la equidad y la igualdad, la paz, el desarrollo endógeno, la vertebración territorial a través de infraestructuras de movilidad, logística y conectividad, en conclusión acciones coherentes como bloques frente a los otros países a través de Agendas Regionales Integrales como parte de la política de Estado.

El enfoque territorial del actual Plan permite encontrar los puntos en común para articular las políticas públicas entre los ejes del desarrollo, y garantizar la sustentabilidad de los recursos naturales, la transformación productiva, la reducción de brechas territoriales, así como la resiliencia de la población; en coherencia a ello está el COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización).

Este Código establece la organización político-administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio: el régimen de los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados y los regímenes especiales, con el fin de garantizar su autonomía política, administrativa y financiera. Además, desarrolla un modelo de descentralización obligatoria y progresiva a través del sistema nacional de competencias, la institucionalidad responsable de su administración, las fuentes de financiamiento y la definición de políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial.

Son objetivos del Código:

- a) La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados, en el marco de la unidad del Estado ecuatoriano;

b) La profundización del proceso de autonomías y descentralización del Estado, con el fin de promover el desarrollo equitativo, solidario y sustentable del territorio, la integración y participación ciudadana, así como el desarrollo social y económico de la población;

c) El fortalecimiento del rol del Estado mediante la consolidación de cada uno de sus niveles de gobierno, en la administración de sus circunscripciones territoriales, con el fin de impulsar el desarrollo nacional y garantizar el pleno ejercicio de los derechos sin discriminación alguna, así como la prestación adecuada de los servicios públicos;

d) La organización territorial del Estado ecuatoriano equitativa y solidaria, que compense las situaciones de injusticia y exclusión existentes entre las circunscripciones territoriales;

e) La afirmación del carácter intercultural y plurinacional del Estado ecuatoriano;

f) La democratización de la gestión del gobierno central y de los gobiernos autónomos descentralizados, mediante el impulso de la participación ciudadana;

g) La delimitación del rol y ámbito de acción de cada nivel de gobierno, para evitar la duplicación de funciones y optimizar la administración estatal;

h) La definición de mecanismos de articulación, coordinación y corresponsabilidad entre los distintos niveles de gobierno para una adecuada planificación y gestión pública;

i) La distribución de los recursos en los distintos niveles de gobierno, conforme con los criterios establecidos en la Constitución de la República para garantizar su uso eficiente; y,

j) La consolidación de las capacidades rectora del gobierno central en el ámbito de sus competencias; coordinadora y articuladora de los gobiernos intermedios; y, de gestión de los diferentes niveles de gobierno.

COMPROMISOS

Más allá de nuestra obligación ética de transformar la política, en funciones el GAD Tulcán buscará:

1. Implementar un verdadero sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y control fiscalizador en la obra pública.
2. Implementar políticas de promoción y construcción de equidad en el cantón Tulcán.
3. Mejorar las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales.
4. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial.
5. Elaborar y ejecutar un nuevo plan cantonal de desarrollo, de ordenamiento territorial y políticas públicas, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente la rendición de cuentas.
6. Construir la obra pública cantonal y la vialidad urbana correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad.
7. Promover el desarrollo de la actividad turística cantonal.
8. Promover los procesos de desarrollo económico local en el cantón Tulcán, articulando esfuerzos con los otros niveles de gobierno.
9. Desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal
10. Mejorar los sistemas de protección integral de derechos en el cantón Tulcán.
11. Crear y hacer cumplir las ordenanzas que existen, para regular y controlar la contaminación ambiental en el Cantón Tulcán.
12. Mejorar los servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, sobre todo en

la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios.

13. Incentivar y mejorar el uso del espacio público en el cantón Tulcán y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización.
14. Coordinar las mingas de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana en el cantón Tulcán.
15. Controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;
16. Fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos y el trabajo.
17. Promover la identidad, la cultura, las artes vivas, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón Tulcán.
18. Mejorar las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana.
19. Mejorar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental.
20. Orientar paulatinamente la competencia de tránsito y el transporte terrestre dentro del cantón Tulcán
21. Construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.
22. Difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir espacios públicos.
23. Mejorar la administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.

24. Mejorar el sistema de autorizaciones y control de la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos y canteras;
25. Mejorar la gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios
26. Optimizar una oficina de cooperación internacional

La propuesta del Plan de desarrollo para el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tulcán, contiene las directrices principales que permitirán la gestión concertada y articulada del territorio, constituyendo un proceso continuo de formulación y alineamiento a partir de procesos permanentes de monitoreo, seguimiento y evaluación; siendo el objetivo primordial orientar las intervenciones hacia una mejor calidad de vida de la población, mediante la definición de programas y proyectos de aplicación en el territorio cantonal.

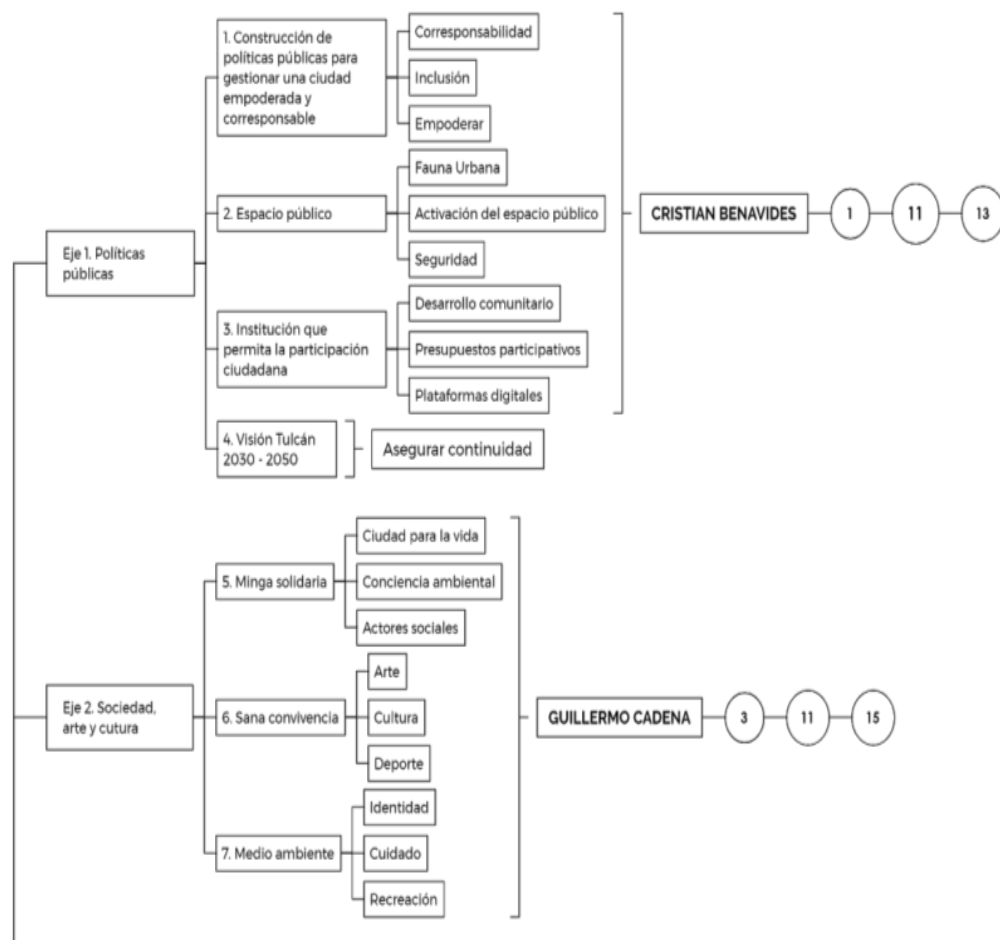
1. **Componente Político;** el Movimiento SOMOS 104 es una organización social con un alto contenido identitario, promueve un reencuentro profundo, con nuestras raíces y busca un mejor convivir entre los tulcanes y sus visitantes. Promueve planificar conjuntamente con los actores sociales en cada comunidad y barrio del cantón Tulcán su desarrollo integral, a través de la implementación de un sistema, que una, la minga con la modernidad, la normativa jurídica del estado ecuatoriano, la normativa internacional alineada a los planes de desarrollo local. Nuestra proyección visiona el anclaje mundial de nuestro cantón al desarrollo global, cuando en el orbe mundial está marcada la impronta del conocimiento y la tecnología.
2. **Componente Económico;** a través del proyecto Ecuador 2030, alineado a los ODS, al “Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 Toda una Vida” los empresarios ecuatorianos, carchenses y de manera especial los empresarios tulcanes, se han comprometido con siete de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, capaz de ofrecer empleo pleno y productivo y trabajo decente para todos, es un elemento clave del desarrollo territorial urbano y rural sostenible, y que las ciudades y los asentamientos humanos deberían ser lugares que brinden las mismas oportunidades a todos,

permitiendo de ese modo que las personas tengan una vida saludable, productiva, próspera y plena.

- 3. Componente Social;** fomentar un desarrollo urbano y rural centrado en las personas, que proteja el planeta y tenga en cuenta la edad y el género, así como a hacer realidad todos los derechos humanos y libertades fundamentales, facilitando la convivencia, poniendo fin a todas las formas de discriminación y violencia y empoderando a todas las personas y comunidades, facilitando al mismo tiempo su participación plena y significativa. También a promover la cultura y el respeto de la diversidad y la igualdad como elementos clave de la humanización de nuestra ciudad y nuestras parroquias rurales.
- 4. Componente Tecnológico;** la interacción y la conectividad entre las zonas urbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la movilidad y el transporte sostenibles y las redes e infraestructura de tecnología y comunicaciones, sobre la base de instrumentos de planificación fundados en un enfoque urbano y territorial integrado, a fin de aprovechar al máximo el potencial de esos sectores para mejorar la productividad, la cohesión social, económica y territorial, y la seguridad y la sostenibilidad ambiental. Ello debería incluir la conectividad entre las ciudades y sus alrededores, y entre las zonas periurbanas y rurales.
- 5. Componente Ambiental;** fomentar sociedades saludables mediante la promoción del acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de calidad, un medio ambiente limpio, teniendo en cuenta las directrices sobre la calidad del aire, incluidas las elaboradas por la Organización Mundial de la Salud, e instalaciones e infraestructuras sociales, como los servicios de atención de la salud, incluido el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva para reducir la mortalidad infantil y la materna. Promover la creación y el mantenimiento de redes bien conectadas y distribuidas de espacios públicos de calidad, abiertos, seguros, inclusivos, accesibles, verdes y destinados a fines múltiples, a incrementar la resiliencia de las ciudades frente al cambio climático y los desastres, como las inundaciones, los riesgos de sequía y las olas de calor, así como también reducir el ruido. Suscitar la conservación y la utilización sostenible del agua mediante la rehabilitación de los recursos hídricos en las zonas urbanas y rurales, la reducción y

el tratamiento de las aguas residuales, la reducción al mínimo de las pérdidas de agua, el fomento de la reutilización del agua y el aumento de su almacenamiento, su retención y su recarga, teniendo en cuenta el ciclo hidrológico. Gestionar los desechos sólidos y bio- peligrosos, desde el punto de vista ambiental y reducir considerablemente la generación de basura mediante su reducción, su reutilización y su reciclaje, la reducción al mínimo de los vertederos y la conversión de los desechos en energía.

III. Plan de trabajo plurianual



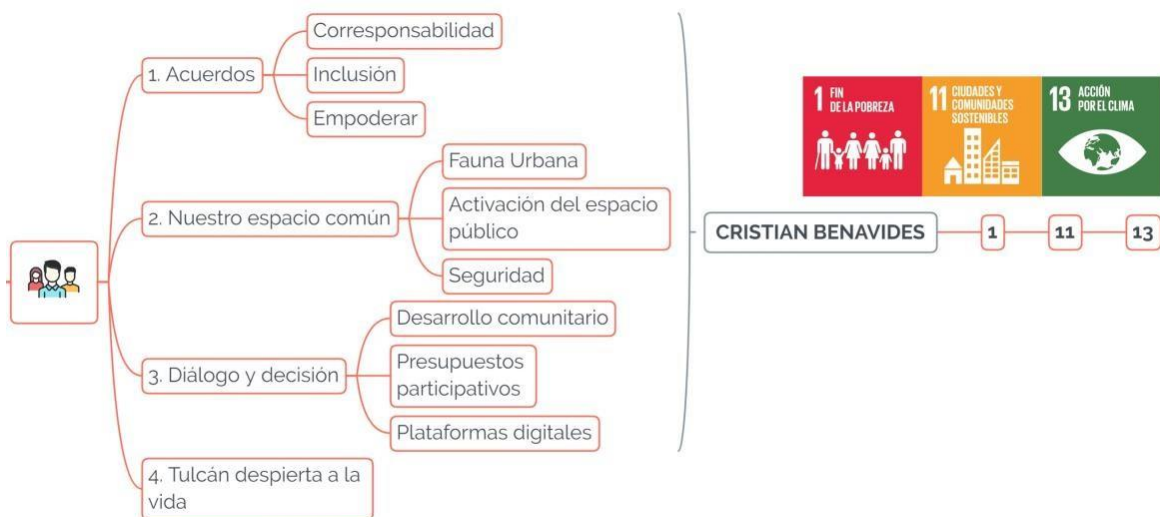
Eslogan: "Tulcán para la vida"

Eje 1. Políticas públicas

Dignidad: Alcaldía

Cristian Benavides

Propuestas y estrategias a ejecutarse



Estado: Propuesta

Actor: El eje de políticas públicas tiene como principal actor a Cristian Benavides, un ser humano con profunda vocación de servicio, líder del movimiento SOMOS 104, emprendedor y abogado de profesión

Estrategias:

1. Construcción de políticas públicas para gestionar una ciudad empoderada y corresponsable.

Los programas de formación contribuyen a la generación de una ciudadanía empoderada y responsable para una mejor cohesión social. La inclusión de grupos diversos en estos procesos asegura la formación constante de líderes comunitarios y una mayor apropiación de las herramientas y mecanismos de participación existentes. De esta forma se ratifica que las decisiones tomadas en procesos participativos sean representativas de la diversidad social de la ciudad (Putnam, 1993).

La construcción de políticas públicas para gestionar una ciudad empoderada y corresponsable, tendrá como base a la relación, entre ciudadano y municipio, donde existirá inclusión y empoderamiento para gestionar, socializar e informar las alternativas para solucionar las necesidades comunes del cantón.

2. Espacio Público

Activar el espacio público mediante actividades recreacionales, culturales o deportivas brinda múltiples beneficios. Entre estos están el fortalecimiento de la cohesión social, el incremento de la seguridad en los espacios públicos e incluso mejoras en la salud y la educación de la población (Stevens, 2007).

La fauna urbana reconocida como aquella población de animales domésticos es importante porque la sana convivencia y desarrollo saludable de la ciudadanía, se potenciará al momento de ser actores que se respetan y se responsabilizan de la vida animal.

3. **Institución que permita la participación ciudadana**

Al promover una organización comunitaria autónoma y con capacidad para tomar decisiones sobre su desarrollo a nivel de barrios, se genera una población comprometida y responsable, y esto fortalece la cohesión social. Barrio a barrio, la ciudad se constituye como una comunidad proactiva, y la gestión se alimenta de sus ciudadanos (Nelson y Wright, 1995).

Desarrollo comunitario

Presupuesto participativo

Art. 100 de la Constitución de la República del Ecuador Título IV Participación y Organización del Poder

Art. 69 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana

Es un mecanismo, que se implementa en un espacio común y compartido para la toma de decisiones entre autoridades de los gobiernos autónomos descentralizados, la ciudadanía y organizaciones sociales, en torno a la distribución equitativa de los recursos públicos, a través del diálogo y consenso permanente; es decir es el proceso en el que las autoridades y la ciudadanía definen conjuntamente, cómo y en qué invertir los recursos del gobierno local

Fuente:<http://www.cpcgs.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/presupuestos-participativos.pdf>

Plataforma digital de participación ciudadana

Este tipo de herramientas no solo ayuda a despertar el interés de las personas que usualmente no se involucran activamente en los asuntos de interés público, sino que además consigue que éstas tomen acción frente a los mismos, generando aportes gracias al mejor entendimiento de información accesible y, sobre todo, transparente. La plataforma es un

medio que permite diversificar actores y métodos de deliberación pública. Si la participación democrática es vista como la mejor aproximación a la democracia directa (Hague y Loader, 1999), entonces la participación digital es un medio para lograrlo. Con un eje común para todos los candidatos a la concejalía urbana, la transversalidad de género

Mecanismos periódicos y públicos de rendición de cuentas: Los mecanismos de rendición de cuentas serán los indicados por los organismos de control y los requeridos por la ciudadanía, así para todas las dignidades.

Dignidad: Tercera concejalía urbana

Guillermo Cadena

Propuestas y estrategias a ejecutarse

Las propuestas a ejecutarse toman como base los ejes que cada concejal urbano representa como actor principal, debido principalmente a su formación profesional y experiencia en algunos casos hasta académica e investigativa, constituyéndose una arista de conceptos y criterios especializados, que conforme a la necesidad local y el consenso a nivel de gobierno se priorizará en debate público los proyectos indispensables.



Con un eje común para todos los candidatos a la concejalía urbana la transversalidad de género

Mecanismos periódicos y públicos de rendición de cuentas:

Los mecanismos de rendición de cuentas serán los indicados por los organismos de control y los requeridos por la ciudadanía, así para todas las dignidades.

Legislación:

Creación de ordenanzas que viabilicen la gestión municipal en diversos ámbitos.

Reformar Ordenanzas Municipales para su mejora:

- Ordenanza de fauna urbana (albergue)
- Ordenanza para las ligas barriales (uniformes con mensajes para juventud)
- Ordenanza de artesanos (capacitación continua).
- Otras que necesiten reforma.

Fiscalización

- Fiscalizar la administración municipal saliente en los ámbitos administrativos y financieros del período 2014-2019.
- Demandar la Auditoría de gestión administrativa y económica por parte de la Contraloría General del Estado a la administración municipal del 2014-2019, como prioritaria en el año 2019.
- Solicitar a las autoridades judiciales la prohibición de enajenar bienes del Alcalde y Concejales salientes de Tulcán y sus directores de áreas.

Evaluación:

- Sistemática e integral en forma bimensual por parte de Concejalía a las áreas y procesos establecidos en la gestión.

Recursos:

- Económicos: A ser asignados en el presupuesto municipal.
- Tecnológicos: Los disponibles en el Municipio y aquellos que demanden ser adquiridos.
- Talento Humano: Personal de la municipalidad y de las empresas de asesoría.

También se impulsará la gestión de la Municipalidad en el ámbito de la descentralización:

Objetivo:

- Descentralizar los servicios municipales a través del sistema de digitalización

Desarrollar e implementar en línea los servicios de:

- Cobro de agua potable
- Pago de impuesto predial
- Cobro de servicios administrativos
- Pago de patente municipal
- Cobro de rodaje

ANEXOS

Bases del plan de trabajo SOMOS 104

1. Prioridades

Cambio Climático

La acumulación de gases denominados de efecto invernadero por sus componentes que se mantienen en la atmósfera, han creado una capa generadora del cambio climático, los datos científicos de algunas fuentes indican rangos de incremento comparativos entre 1850 a 1900 versus 2003 a 2012 de cerca de 0.78 °C en promedio (IPCC G. I., 2013), dicho incremento ha originado grandes alteraciones en el clima y en la calidad de vida de los seres humanos así como también afectaciones a los ecosistemas.

Los estudios científicos y definiciones sobre el cambio climático indican que existe la posibilidad de revertir, tomando en cuenta medidas de mitigación al momento de mejorar la eficiencia energética y así disminuir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) que es uno de los mayores componentes de la capa de gases de efecto invernadero y tomando medidas de adaptación que consisten en reajustar los sistemas natural o humano en respuesta al clima existente o previsto (Organización Meteorológica Mundial, 2011)

Desarrollo

¿Cuáles son las consecuencias que actualmente se evidencian producto del cambio climático?

“El cambio climático es una alteración a causa del aumento de concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera.” (Poseck, 2008), tales como: *“El dióxido de carbono, metano y otros gases de larga duración (óxido nitroso (N₂O), clorofluorcarburos (CFC), hidroclorofluorcarburos (HCFC), hidrofluorcarburos (HFC), hexafluoruro de azufre (SF₆) y perfluorcarburos (PFC)), ozono y aerosoles apoyados por sus precursores (en particular dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂), formaldehído (HCHO) y monóxido de carbono (CO))”* (Organización Meteorológica Mundial, 2011). Las consecuencias del cambio climático que se evidencian son: *“el aumento de la temperatura de la tierra, aumento del nivel del mar, mayor frecuencia de incendios, patrones migratorios que cambian, riesgo de desertificación, huella ecológica acelerada”* (Poseck, 2008).

La demografía también se considera como una de las causas del cambio climático, debido al incremento de consumo de recursos y energías, y mayores emisiones de CO₂ por parte de la actividad humana al movilizarse, usar, alimentarse, producir, etc. Los hábitos de desperdicio, así como los niveles de confort de la actividad humana se deberían informar, por ejemplo, en el uso de las energías no renovables como el petróleo y así generar nuevos hábitos de consumo que disminuyan la emisión de gases que originan el cambio climático.

¿Cuál es la incidencia del cambio climático en la gestión de recursos hídricos?

“En el nivel más básico de subsistencia, las personas necesitan agua potable.” (Organización Meteorológica Mundial, 2011)

Según el documento titulado “Turn Down the Heat: Why a 4 C Warmer World Must be Avoided” del World Bank, 2012; las olas de calor, sequías e inundaciones, anuncian consecuencias como: impactos a la humanidad, ecosistemas y servicios. Se corrobora también con las proyecciones al 2050 indicadas en el video, con *“desaparición de gran parte de glaciales, aumento del mar en 15 cm, biodiversidad del sur de España reducida, disminución de precipitaciones, aridez y sequías, movilización de personas, olas de calor, incendios y fenómenos atmosféricos más extremos”*. En el primer documento se complementa indicando que las lluvias tendrán mayor demanda en las zonas del norte de América, Europa y Siberia, una disminución y aumento de la escorrentía de ríos de agua dulce, vulnerabilidad al estrés hídrico, desplazamientos humanos, conmoción social y mayor desigualdad social.

En referencia a lo citado en el párrafo anterior la gestión de recursos hídricos se verá afectada al momento que el agua salina posiblemente contamine las aguas subterráneas y rebasen los límites de las costas a causa del derretimiento de los polos, se acentuarán las sequías y la reducción de las tierras de cultivo y la producción agrícola.

¿Cuáles son las acciones que se recomiendan para enfrentar el cambio climático?

Las evidencias científicas revelan que el cambio climático es un hecho real, con un incremento de cerca de 1°C generado por la intervención humana. La propuesta científica expuesta en el video apunta a revertir este proceso de la misma manera, con rigor en hábitos de consumo energético y de recursos, liderazgo para proponer soluciones, información, generación de

hábitos de ahorro e información fiable, responsabilidad con las generaciones futuras, acción y atención a la inacción.

Otro punto sería trabajar y lograr establecer mecanismos de recolección de datos fidedignos que abarquen temas de ahorro energético y de recursos y por último informar sobre la acción social para liderar proyectos que establezcas prácticas saludables en cada actividad humana junto al gobierno, la sociedad civil y el sector privado.

Conclusión

El cambio climático existe por la emisión de gases de efecto invernadero que se mantienen en la atmósfera y que son producto de la forma de vida de los seres humanos. La industria, la movilidad, la construcción, la agricultura son la principal fuente de producción de estos gases.

Las alternativas son varias, van desde establecer políticas públicas hasta generar conciencia en toda la humanidad para valorar y cuidar de las decisiones que se tomen en beneficio de las generaciones futuras. El cambio de la mentalidad, tomará tiempo y requerirá de paciencia así como de medidas que acompañen esta evolución y reto para los seres vivos.

Modelo histórico de desarrollo del Ecuador

Modelo de desarrollo

A continuación, se resume la matriz de los momentos cronológicos que el Ecuador ha tenido como modelos de desarrollo económico y el impacto generado o por generar con relación al cambio climático del planeta.

Repercusiones respecto del cambio climático

La industria, la sobre explotación agrícola, el abuso indiscriminado de recursos, urbanismo en expansión espontánea, son algunas de las causas generadoras de GEI

Modelos de Desarrollo en el Ecuador		
Periodo histórico	Relaciones económicas	Impacto generado en cambio climático
1750 – 1840 1880 - 1914 Revolución Industrial	Paso del capitalismo comercial al capitalismo industrial Acumulación de capital Aparición de las primeras crisis capitalistas Sobreproducción y sobreacumulación Imperialismo ⁹	Éxodo rural, al existir mayores oportunidades de desarrollo económico en las ciudades Empresas Clases sociales Deterioro del ambiente Explotación irracional de la tierra Acumulación de capital versus necesidades sociales ¹⁰
1860 - 1920 Boom cacaotero	Durante el periodo 1903-1913 el Ecuador registró, en promedio, el 16,2% del total de producción mundial de cacao, siendo el principal productor... ...la región de la Costa representó alrededor del 94% del total de exportaciones entre 1900 y 1920, por lo que se consolidó como el centro económico del país ¹¹ Libertad de mercado, iniciativa empresarial y respeto a la propiedad privada Revolución liberal ¹²	Industrias Empresas Haciendas cacaoteras El cultivo de cacao ocupa una superficie aproximadamente de 434.418 ha Colonización y deforestación del bosque primario ¹³ Burguesía ¹⁴ Construcción del ferrocarril ¹⁵
1948 – 1965 Auge y crisis de la producción bananera	Primer exportador mundial de la fruta. El PIB evaluado a precios constantes ascendió a un 5,6% acumulativo anual. ¹⁶ El boom del banano incidió positivamente en el crecimiento, que se estima en una tasa	Migración masiva de la sierra a la costa Aceleración de la urbanización Disolución de las relaciones pre capitalistas en el agro

⁹ (Zepeda, 2011)

¹⁰ (Zepeda, 2011)

¹¹ (<http://foroeconomiaecuador.com>)

¹² (Cepeda, 2011)

¹³ (ECUADOR)

¹⁴ (Cepeda, 2011)

¹⁵ (Cepeda, 2011)

¹⁶ (<http://www.flacsoandes.edu.ec>)

	promedio de 5,3% entre 1950 y 1970 ¹⁷	Sustitución de importaciones. ¹⁸
1972 -1985 1986-1999 2000-2005 Boom petrolero	Políticas de apertura comercial desde los años 80 Políticas de diversificación productivas ¹⁹ “Al cabo de 33 años de explotación petrolera, los resultados alcanzados en estas metas han sido poco satisfactorios. La economía sufre un estancamiento de larga duración, y las condiciones sociales han sufrido un deterioro, acompañado por un proceso acelerado de deforestación y otros impactos ambientales” ²⁰	Incremento de emisiones de GEI gases de efecto invernadero Extracción indiscriminada de recursos Aumento de la huella ecológica Derivados del petróleo contaminantes y de larga biodegradación “Construcción de infraestructura Endeudamiento Ausencia de políticas redistributivas” ²¹

En este resumen se identifica que los recursos económicos han sido utilizados para lograr mayores niveles de vida y de consumo.

El desarrollo económico y social de los auges cacaotero, bananero y petrolero, en gran porcentaje han estado en manos que han dominado a la fuerza de trabajo. Maquinaria, vías y autos con altas emisiones de CO2 dióxido de carbono conforman la mayor parte de GEI gases de efecto invernadero producto de los derivados del petróleo.

El hecho de depender de un recurso natural limitado que ha futuro es posible se agote, se interpreta en crisis económicas y sociales, sumadas a las propias del cambio climático, lo que podría redundar en caos y conmociones sociales. Por este motivo es importante establecer proyectos de energías renovables, urbanismo centralizado, construcción bioclimática, superficies permeables, reciclaje, ... etc. Para mitigar el impacto del cambio climático y deshabituarse a las sociedades de consumo.

¹⁷ (<http://foroeconomiaecuador.com>)

¹⁸ (<http://www.flacsoandes.edu.ec>)

¹⁹ (Ecuador, 2016)

²⁰ (Ecuador F. , 2018)

²¹ (Ecuador F. , 2018)

Desastres relacionados con el clima y su afectación a los países de la región latinoamericana.

Introducción:

Los eventos hidrometeorológicos y climáticos y los fenómenos geológicos son aquellos factores de la naturaleza que se presentan de forma espontánea y podrían afectar a poblaciones o asentamientos, ante estas situaciones las ciudades de LATAM (Latinoamérica) y El Caribe llevan registros donde se identifican variables respecto de las afectaciones a la vida humana, vivienda destruida y recuperable.

Desde 1990 hasta el 2013 se han llevado registros de los impactos de los desastres en LATAM y El Caribe que están indicados en el Informe de Evaluación global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 (GAR por sus siglas en Inglés), donde se menciona que entre un 30 y 50% a la alta, en cifras de gasto social, son pérdidas por desastres, agravándose para los Pequeños Estados Insulares y que a pesar de estas estadísticas son muy pocos los Gobiernos que conocen a cuánto ascienden las pérdidas por desastres y afrontar los gastos que la respuesta y la recuperación post desastre demandan.²²

Estas manifestaciones se han definido como intensivas donde se llevan registros intensivos que se concentran en pocos municipios o equivalentes y las extensivas que se relacionan con registros extensivos y se distribuyen por todo el territorio, de igual forma existe coyuntura en dichas manifestaciones que son una combinación de factores y circunstancias que caracterizan una situación en un momento determinado, lo que da como resultado identificar a los riesgos como intensivos o extensivos según el tipo de evento suscitado, donde los riesgos intensivos son de alto impacto y poco frecuentes.²³

Desarrollo:

Actividades volcánicas, tsunamis, terremotos y sismos son identificados como eventos geológicos inesperados, más las respuestas de los gobiernos ante estas posibles amenazas serán decisivas para salvaguardar la vida y brindar la seguridad que en caso de producido un evento de tal magnitud se logre actuar conforme se requiera.

²² (Reduction, 2018)

²³ (Reduction, 2018)

Es así como en los municipios se identifica la responsabilidad de la respuesta social oportuna, la planificación ante el crecimiento poblacional, la normativa frente a eventos sísmicos y su cumplimiento, el establecer áreas de protección y organización ciudadana.

“...Los desastres, muchos de los cuales se ven exacerbados por el cambio climático y están aumentando en frecuencia e intensidad, obstaculizan significativamente el progreso hacia el desarrollo sostenible. La información existente indica que, en todos los países, el grado de exposición de las personas y los bienes ha aumentado con más rapidez de lo que ha disminuido la vulnerabilidad⁴, lo que ha generado nuevos riesgos y un incremento constante de las pérdidas relacionadas con los desastres, con un considerable impacto en los ámbitos económico, social, sanitario, cultural y ambiental a corto, medio y largo plazo, en especial a nivel local y comunitario....” (Nations, 2018)

Aquellos desastres como inundaciones, deslizamientos, lluvias son los que se denominan eventos hidrometeorológicos y climáticos que se acentúan y se proyectan más intensos conforme el planeta aumente su temperatura como consecuencia de la actividad humana, en este sentido es importante conocer el territorio ocupado por asentamientos humanos y proyectar la posible expansión conforme la geografía del entorno así se indique en las condiciones de ocupación de suelo que cada municipio establezca.

“En el caso de Ecuador, las pérdidas y daños estuvieron principalmente asociados con una gran cantidad de desastres de diversa magnitud, generados principalmente por eventos como inundaciones, deslizamientos, lluvias y actividad volcánica, ocurridos a lo largo del territorio.” (Reduction, 2018)

Según los datos del 2012 – 2013 de pérdidas y daños en LATAM posicionan al Ecuador en el quinto puesto después de México, Colombia, Perú y Guatemala de 16 países en total, lo que indica que el riesgo extensivo es alto y que para responder ante los desastres es imprescindible contar con medidas que aporten en la reducción de datos negativos.

Es importante conocer las estadísticas y tendencias de los impactos de los desastres de América Latina y El Caribe en el sentido de prevención y construcción de modelos que respondan de forma favorable ante eventos inevitables como los geológicos, de ahí que los productos del cambio climático apuntan a que si se sigue manteniendo el mismo ritmo de vida los desastres

tendrán mayor impacto y ante estas situaciones los municipios y la población deben prepararse en todo sentido, desde el establecer territorio habitable hasta los planes sociales de prevención y gestión de riesgos.

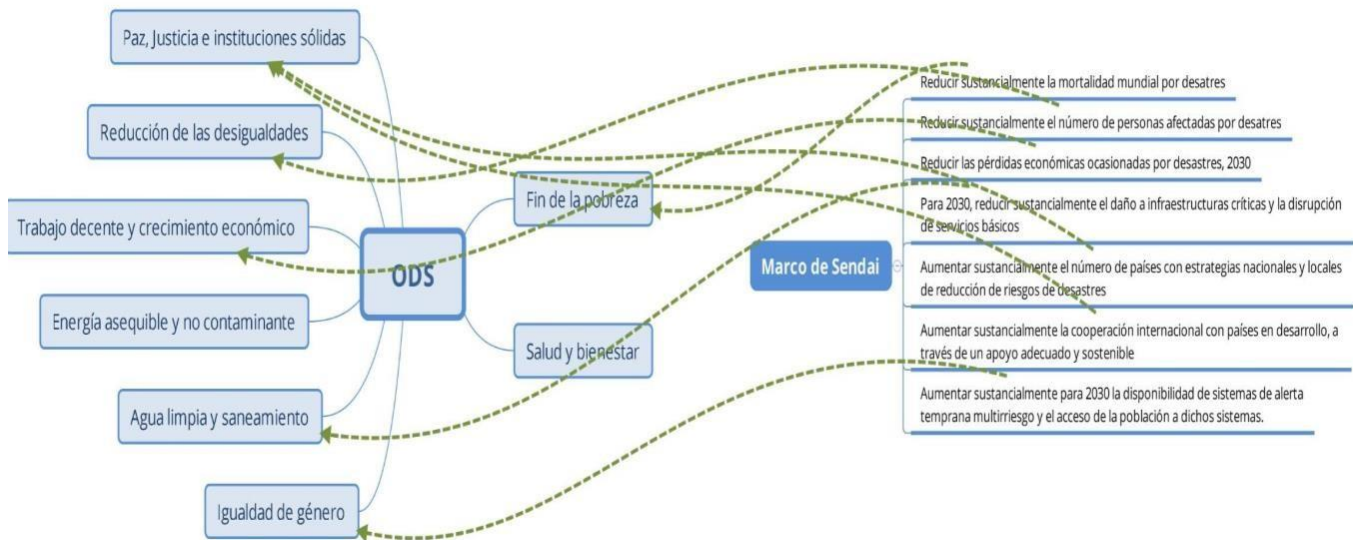
Sobre viviendas destruidas y dañadas las cifras promedio que indican los registros del informe “Impactos de los desastres de América Latina y El Caribe”, con datos 2010-2011 al 2012-2013 que se incrementaron debido a la posibilidad de estar relacionados con fenómenos de mesoescala²⁴ (Reduction, 2018), lo que no garantiza una detección oportuna de eventos naturales sino más bien el trabajar en el sentido de respuesta.

Conclusiones:

- 1.** Se concluye que tener una base de datos fidedigna, manejada de forma eficiente y responsable es indispensable para las tomas de decisiones de planificadores y gobernantes, ya que de esto depende qué respuesta se puede tener ante eventos hidrometeorológicos climáticos y geológicos.
- 2.** Que los municipios y demás Instituciones de gobierno deben establecer con carácter las áreas aptas para permitir asentamientos humanos y en el caso de asentamientos existentes y en riesgo inminente se los reubique en zonas seguras y con proyección de expansión, de ahí la importancia de establecer proyectos que se trabajen y se puedan aplicar en el corto, mediano y largo plazo.
- 3.** Es importante tener datos estadísticos para establecer tendencias y generar conciencia en la destinación de recursos hacia la planificación y construcción que respondan en beneficio de salvaguardar la vida de las poblaciones afectadas por eventos naturales.
- 4.** Conocer e informar de los efectos del aumento de temperatura del planeta y el origen del cambio climático darán a las poblaciones y gobiernos el empoderamiento para la toma consensuada de decisiones y el establecer acuerdos de corresponsabilidad y cuidado del medio ambiente dotarán a las personas de espíritu de resiliencia ante fenómenos naturales y desastres climatológicos.

²⁴ Los fenómenos mesoscalares son los que nos afectan directamente en nuestras vidas y los que, potencialmente, poseen mayor impacto social. (Rica, 2018)

Cambio Climático y Enfoque de Género y las relaciones con las Prioridades y Metas del Marco de Sendai



Los Objetivos de Desarrollo Sostenible se relacionan con el Marco de Sendai en lo referente a la reducción de la pobreza y de la mortalidad mundial por causa de los desastres hidrometeorológicos y cambio climático y los geológicos. El primer objetivo al ser cumplido genera desarrollo económico y con eso la mitigación del cambio climático. El logro de reducción de pobreza tendría los recursos para adaptar a las sociedades ante los desastres productos del cambio climático.

La reducción de las desigualdades tiene relación con la reducción de número de personas afectadas por desastres. De cumplirse con este ODS la planificación de ciudades, gestión de residuos y construcciones sostenibles sismoresistentes serían iguales para todas las personas.

La reducción de pérdidas económicas ocasionadas por desastres tiene relación con el ODS trabajo decente y desarrollo económico, al tener capacidad de financiar seguros de desastre e inversión en proyectos de mitigación y adaptación.

Reducir el daño a la infraestructura se relaciona con agua limpia y saneamiento como ODS.

Tema: Planificación de la ciudad resiliente frente al cambio climático – Caso Ecuador

Descripción general del tema

La acumulación de gases contaminantes antropogénicos en la atmósfera, es la principal causa de un alza acelerada de temperatura en la tierra; lo que ha generado una capa intermedia entre la litósfera y la atmósfera, con efectos denominados como Cambio Climático (Poseck, 2008). Este fenómeno que origina exacerbación de las condiciones naturales del planeta, pone en alerta sobre conocer medidas de mitigación, adaptación y financiamiento para responder ante posibles amenazas naturales resultado del cambio climático. (PNUMA)

Con un panorama poco alentador en países en desarrollo como América Latina y El Caribe, el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente) genera información sobre políticas y prácticas ecológicamente racionales. (DERECHO). En este contexto, la relación entre la responsabilidad de planificar la ciudad o el espacio resiliente y el cambio climático, toma relevancia en el sentido de su aplicación en el Ecuador. La normativa internacional desde una gobernanza urbana en el marco del desarrollo sostenible, reducción de riesgo de desastres cambio climático es la base para establecer la planificación de una ciudad resiliente.

Análisis crítico y propositivo

Establecer áreas de acción climática para mitigar, adaptar, financiar y gobernar en el largo plazo, de forma “que los gobiernos adopten un papel activo en el cambio de percepciones respecto a la importancia de hacer frente al cambio climático, de modo que puedan mantenerse mayorías sociales estables en favor de desplegar un marco de políticas de mitigación y de adaptación que pueda ser conservado en el tiempo”, tiene como objetivo mantener bajo 2°C la temperatura media mundial, con respecto a niveles preindustriales. Todos los países han sumado voluntades, compromisos y acciones para mitigar el cambio climático para así disminuir la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero y fomentarla resiliencia de las sociedades al adaptarse a las consecuencias del cambio climático. (PNUMA)

Bajo esta descripción, las ciudades del Ecuador se desarrollan de manera espontánea y tradicional, debido al desconocimiento de políticas de planificación urbana sostenible y a la demanda de decisiones de gobierno alejadas de las prioridades mundiales medioambientales. Si se revisa el Marco de Sendai, en su punto treinta y dos, donde se expone el riesgo de desastres, la preparación y respuesta al recuperar, rehabilitar y reconstruir, se reconoce la debilidad de las

Instituciones de Gobierno al lograr resiliencia frente a eventos hidro-meteorológicos y de cambio climático, así como los geológicos.

Estas decisiones de la voluntad política afectan la sintonía con las propuestas de mitigación y adaptación para América Latina y El Caribe, más aún con procesos de financiación externa, debido a que en la mayoría de Instituciones de Gobierno Público carecen de nuevas tecnologías en muchos ámbitos y de profesionales con conocimientos de generación de proyectos que logren este objetivo; además se podría pensar que existe desconocimiento sobre los procesos de contratación de estudios o consultoría y se suma a esto corrupción y premuras para durante cuatro años de gobierno que en lugar de pertenecer a un plan a mediano o largo plazo, se ocupan en rehacer políticas conforme el tiempo que dure cada representante elegido por votación popular.

Establecer propuestas para solucionar esta problemática se podrían dar varias opciones, que van desde la academia que guarda la esperanza de formar a los decisores o actuar desde lugares políticos a riesgo de posibles detrimentos y perjuicios que durarían en la vida. Si el poder popular descansa sobre profesionales con formación constante, se podría dar paso a los proyectos de los cuales se tiene conocimiento aunque sin ser especialistas.

Al tomar como ejemplo una de las grandes ciudades del Ecuador, como Quito, que a su morfología urbana algunas ciudades de la sierra se asemejan, se podría trabajar en propuestas conceptuales replicables en distintos ámbitos, la disyuntiva radicaría en la forma o metodología de cómo lograr aplicarlas, debido a que todos los lugares representan un contexto único, con cuestiones similares aunque no idénticas. “...ayudar a las personas a alcanzar sus propias metas en lugar de tratar de imponer objetivos que no son parte de su cultura o cosmovisión (Ensor, 2009)” (Giancarlo Delgado Ramos, 2015)

El décimo primer ODS (Objetivo de desarrollo Sostenible) indica el “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (Unidas). En el contexto ecuatoriano, este objetivo podría entenderse como la oportunidad de reaprender y desaprender, en cuestiones de funcionalidad de las redes de agua potable y saneamiento por ejemplo. En la actualidad las redes de agua potable abastecen desde consumo humano hasta desechos, se hace hincapié en este punto debido a que se ha olvidado la reflexión de que en las baterías sanitarias de todas las grandes ciudades del Ecuador, se sigue

usando agua potable, de forma indiscriminada. A sabiendas de esta usanza, los proyectos de escorrentía de agua lluvia, recolección y uso, así como mobiliario eficiente de ahorro de agua potable se han hecho presentes, lo que ha causado resistencia ante un sector comercial acostumbrado.

Al pensar en una ciudad en donde el décimo primer ODS se establezca, se reconocerían nuevos conceptos de separación de redes de saneamiento de las de agua lluvia, lo que implicaría una gigante inversión e incomodidades al diario vivir del ciudadano, se está hablando de tener que reconfigurar las redes de saneamiento de la ciudad consolidada o el uso de mecanismos tecnológicos para reinventar la ciudad generadora de desechos hacia los ríos. Pensar en filtros intermedios previos a la descarga del agua residual de forma directa hacia los ríos, serían los retos de la ciudad sostenible. Más cómodo sería fundar una nueva ciudad opartir de la generación de urbanizaciones que apliquen y repliquen conceptos urbanos de cuidado del agua.

Esta propuesta lograría mitigar la huella de carbono producida desde el sector constructivo al establecer desde la normativa de gobierno los lineamientos para planificar la ciudad sostenible. Otro punto a destacar en la mitigación, es la movilidad colectiva y el incentivo para mejorar la seguridad vial, mediante la ampliación del transporte público (Unidas, <https://www.un.org>). “La relación entre desastres y medio ambiente es en extremo compleja. Hay cada vez más evidencia de que los desastres afectan a los recursos naturales y los ecosistemas, y también de que la degradación ambiental aumenta el desastre” (Change).

Las emisiones de CO₂ provenientes de la movilidad contribuyen a que el calentamiento del planeta se incremente por lo que es importante contar con alternativas de movilización, como vehículos menores o de transporte colectivo y la planificación urbana de las ciudades sostenibles tomarían en cuenta la distribución desconcentrada de los hitos urbanos que una ciudad establezca. En Quito ha dejado de existir una estadística que valore los puntos urbanos de mayor concurrencia y los usuarios que usan tiempo en movilizarse desde que puntos de la ciudad y bajo condiciones como el tráfico, estos factores al ser desconocidos fomentan la especulación sobre las decisiones de movilidad en las grandes ciudades. Si hasta el 2030 las emisiones de CO₂ deben reducirse el gobierno metropolitano de Quito tiene una potencial tarea por cumplir lo que tal vez deje de ser en un periodo de gobierno y pueda convertirse en

un proyecto de estado por las afectaciones al clima y a la salud humana que puedan darse. “Se necesitan gobiernos locales empoderados, con una fuerte legitimidad democrática para impulsar cambios de comportamiento. Igualmente, se quiere una ciudadanía metropolitana fuerte y con sentido de pertenencia con el objetivo de lograr un desarrollo metropolitano inclusivo y sostenible” (Local).

Otro punto es la expansión de la ciudad debido a migración interna, explosión demográfica, o a causa de que la concentración de actividades e hitos de actividad principal concentrada, como por ejemplo transacciones in situ y la necesidad de movilizarse desde poblaciones aledañas, ocasiona que las grandes ciudades incrementen sus tamaños y que las poblaciones pequeñas cada vez se queden deshabitadas, se suma a esta dinámica, la falta de fuentes de empleo, el desarrollo a nivel rural y la proyección de este crecimiento en el tiempo. Aunque “Una ventaja de las ciudades intermedias –y en particular de las pequeñas– es su escala humana, un aspecto que ha pasado generalmente desapercibido en las agendas de desarrollo” (Local), lo que podría significar como la oportunidad para evitar que exista inmigración bajo la premisa de pertenencia, identidad y oportunidades para que sus habitantes encuentren en su lugar el desarrollo que anhelan.

Las superficies, en un gran porcentaje horizontales, de las grandes ciudades forman un efecto conocido como isla de calor urbana, donde la temperatura en una ciudad es mayor que en las ciudades no urbanas (Sebastian Wypych), dicho efecto se produce por la ausencia de superficies permeables y en el Ecuador por el método constructivo de losas planas a manera decubiertas, de esto se han desprendido varios proyectos de reverdecer la ciudad y aprovechar todas las superficies horizontales y perpendiculares a los rayos solares para que sean huertos urbanos. El espacio público en concordancia con el ODS 11.7 es importante debido a que de una planificación sostenible protege la biodiversidad, canaliza el agua lluvia y previene las inundaciones (Local).

Las propuestas de sostenibilidad a nivel de arquitectura toman relevancia al momento de lograr asesorar decisiones de gobierno y procesos de política pública, por ejemplo la capacidad de respuesta frente a desastres. Se suma a esto la forma en que se concibe el diseño de elementos arquitectónicos conforme el contexto a ser implantados, aprovechando conceptos de ganancia térmica en climas fríos y de las corrientes naturales de ventilación en zonas cálidas, y es donde

la bioclimática y biomimetismo empieza a destacar y definiendo gracias a modelados y simulaciones la cantidad de CO₂ y energía que se produce y consume durante el tiempo de utilidad. En esta metodología de abordar proyectos sostenibles el desarrollo económico apuntaría a buscar la inversión para industrializar y comercializar nuevos materiales de construcción, que en el caso de Ecuador vendrán de condiciones como estudios de la transmitancia térmica del material, resistencia del material, materiales propios de la zona para evitar emisiones de CO₂ por movilidad.

El enfoque se ha indicado desde la seguridad de los asentamientos correspondiente a las decisiones de planificación de ciudades en base a un estudio exhaustivo de territorio, donde se identifiquen zonas y sectores urbanizables versus zonas agrícolas y la definición de franjas de protección en donde se prohíba asentamientos humanos. Luego la propuesta se ha indicado directamente hacia el elemento arquitectónico y las condiciones de diseño que se debieran cumplir, sin olvidar la gestión de desechos que en la suma de varios elementos se producen.

La planificación de la ciudad resiliente se debe garantizar en el tiempo, con el concepto de sostenibilidad “satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Unidas, <http://www.un.org>) y en este sentido pertenecer al pensamiento mundial en beneficio de los países en desarrollo y con altos niveles de riesgo y amenaza hacia los sectores más vulnerables.

El desarrollo económico sostenible de una ciudad

“El cambio en el uso del suelo y la agricultura es fuente del 42% de las emisiones de gases de efecto invernadero en América Latina y el Caribe, frente al 18% a nivel mundial (Sánchez, 2017)” (CEPAL). Los asentamientos humanos y las actividades diarias conforme los estilos de vida que se generen, producen en las ciudades ocupación de suelo urbano, las grandes ciudades o centralidades en el caso de Ecuador, proyectan su crecimiento en el tiempo de forma planificada en unos casos y espontánea en otros. Al planificar la ciudad sostenible, los cuestionamientos sobre cambios y usos de suelo y crecimiento en altura se empiezan a considerar en el mediano y largo plazo. Las medidas de mitigación consideran desde aumentar áreas verdes, zonas permeables y arborización, hasta movilización en vehículos que usen energías renovables, transporte colectivo de calidad y bicicletas, propuestas que se complementan con producción local y es cuando se reflexiona sobre la corresponsabilidad

entre las grandes cadenas de mercados, el usuario, versus el comercio conforme radios de influencia, para el primer caso, el productor genera CO2 al movilizar su producción desde hasta y en el segundo caso la posible reinención del mercado tradicional y la feria al aire libre.

En la formación arquitectónica se consideran algunos factores para justificar de forma integral el proyecto, entre las cuales están las dimensiones: social, económica y ambiental, de ahí la correspondencia con conceptos de transformación de las sociedades sostenibles y resilientes. “Las tecnologías modernas, junto a los conocimientos locales y tradicionales, aplicados tanto a la agricultura y la gestión del agua como al desarrollo de la infraestructura, el urbanismo y los procesos industriales, van a desempeñar un papel crítico en el fortalecimiento de la resiliencia regional y local, la transformación de los sistemas de producción y la adaptación frente a los cambios ambientales” (CEPAL)

La adaptación de las sociedades a los efectos del cambio climático es la resiliencia sin comprometer la producción de alimentos y a la vez se indica que entre menos esfuerzos de mitigación, mayores esfuerzos serán los de adaptación (PNUMA), en este sentido “la escala de progreso y éxito dependerá de las acciones, las políticas públicas y decisiones de inversión que se tomen ahora. Los Gobiernos de América Latina y El Caribe tienen la responsabilidad de actuar, en una labor coordinada, como creadores de las condiciones apropiadas para que la agenda 2030 avance: en ese papel son absolutamente insustituibles” (CEPAL).

Partiendo de un punto adicional al uso de suelo, movilidad y diseño bioclimático, se nombra también a los tratamientos de residuos y la industrialización de estos a través del reciclaje. Este punto es importante debido a la recuperación de conciencia sobre los paradigmas de progreso, consumo y desarrollo que las sociedades con capacidad de adquisición o endeudamiento puedan tener. En la actualidad con proyección al 2025 la generación de residuos urbanos per cápita sigue al alza y la infraestructura para su tratamiento en muchos casos que da rezagada respecto al patrón de consumo, de 440.000 toneladas diarias a 730.000 se estiman como las mayores tasas globales superiores al promedio mundial, lo que supone una inversión para el tratamiento de estos residuos urbanos de 4 veces más que en los países de ingresos medios (CEPAL). Las ciudades de América Latina y El Caribe, considerada superdependencia a países en desarrollo, visibilizan las posibles afectaciones económicas 4 veces mayor en medidas de adaptación que en medidas de mitigación, esta práctica posiblemente

cambia al tenor del conocimiento en tratar residuos y a los criterios de responsabilidad extendida del productor y consumidor, con énfasis en conocer la vida útil de la producción, hasta su disposición final (OMPI)

Si para el 2050 se espera un número de habitantes de la tierra superior al existente en el 2020, la demanda energética será por lo menos un 80% más alta (CEPAL), en este sentido la proyección de que para el mismo 2050 las reservas de petróleo de seguir siendo explotadas con el ritmo actual podrían verse consumidas (Cataluña, 2011), o a su vez y siendo optimistas, toda la cadena de productos derivados de combustibles fósiles deberían ser reemplazado, una de las razones para dejar de consumirlos sería, la alta emisión de gases de efecto invernadero en su transformación y otro el de la contaminación de los océanos por plástico, constituyendo esto una potencial amenaza y acrecentamiento del deterioro ecológico, con esta base de justificación se han generado muchas tendencias de energías renovables que van desde las eólicas, solares, hasta las de biomasa, en porcentajes mayores.

Los países ubicados en Sudamérica en la zona tórrida, tienen la ventaja climática de mantener temperaturas confortables, en comparación a la de los países ubicados en zonas templadas, en los cuales se tienen variaciones de temperatura en invierno y en verano, extremas. En este contexto la planificación de la ciudad y de las viviendas difiere considerablemente en relación a materiales, sistemas constructivos y ciclo de vida, y aún de conocer esta suerte de ventaja, la construcción informal en las grandes ciudades del Ecuador o aquellas capitales de centralidades administrativas del país, comparten la tendencia de alimentar una estadística inexistente alta de vulnerabilidad ante los sismos o riesgos producto del cambio climático, nacería de aquí una analogía a “Esa riqueza parecería que no aseguraba el desarrollo, sino que por el contrario, terminaba cristalizando la pobreza.” (Acosta, 2009) . Se trae a colación este párrafo debido a la urgencia que viven otros países donde el aire acondicionado y la calefacción son vitales, el cuidado del agua es primordial y el tratamiento de residuos esencial y exhaustivo.

El factor que se desarrolla en todas estas decisiones de ciudad resiliente es la capacidad de las comunidades para ser resilientes sociales que estén dispuestas a prepararse, adaptarse y recuperarse ante una crisis, practicando la corresponsabilidad entre el gobierno local y los líderes de las comunidades. “Deberían también adoptar planes de prevención de riesgos naturales y adaptar sus infraestructuras para hacer frente al creciente número de desastres

naturales, teniendo en cuenta que las comunidades más pobres son al mismo tiempo las más expuestas a estos riesgos ambientales.” (Local)

Conclusiones:

1. Los riesgos y posibles desastres que afectan a las ciudades consolidadas y de gran magnitud, deben ser previstas en el tiempo. Los gobiernos locales y sectores privados son responsables de garantizar la vida y las menores afectaciones de los ciudadanos. Si los descuidos que podrían presentarse a nivel de municipios se tornan inmanejables, el ciudadano es el directo afectado, por eso la importancia de institucionalizar de los procesos donde la gente sepa cómo actuar, cómo reaccionar y contar con personal que ayude en el momento de una emergencia.
2. La planificación de la ciudad sostenible pertenece a las decisiones de gobierno que permita el desarrollo de proyectos comprometidos con el cumplimiento de los ODS, la gestión, administración, uso y mantenimiento de los productos físicos deberán también ser considerados en la línea del tiempo, desde la administración hasta el fin de la vida útil del proyecto.
3. Al entender los objetivos de desarrollo sostenible, la sociedad apreciaría con mayor enfoque los beneficios que dichos procesos al pertenecer a una Institución pública podrían tenerse, lo que favorece a la disminución de gases de efecto invernadero o actividades como la deforestación que acelera el calentamiento global y cambio climático.
4. Las nuevas formas de gobierno estarían por evolucionar el trabajo, la economía, tecnologías, urbanismo, la explotación de los recursos naturales, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo humano, con la aplicación de políticas públicas con enfoque en desarrollo sostenible para la generación de ciudades resilientes.
5. Los tratamientos de residuos con enfoque de la cuna a la cuna y de la cuna a la tumba, relatan sobre la responsabilidad de los fabricantes sobre los ciclos de vida útil de sus productos. Esta inversión en beneficio de la responsabilidad medioambiental generaría un sistema de desecho inverso al de la adquisición. La cuestión inmediata sería si las industrias existentes se acoplarían a este nuevo proceso o se generarían nuevas

industrias con este enfoque, lo que tal vez sería viable si se logran inversiones o ayudas económicas externas a estudios de proyectos de producción y reciclaje responsable, que abarquen temas de educación ambiental y corresponsabilidad con la sociedad.

6. Se concluye también que el pensamiento y forma de vida de los habitantes de Latinoamérica y El Caribe es menos preocupado de la responsabilidad individual del medio ambiente que en comparación con el paradigma de desarrollo económico de estos países. En este ámbito cabe resaltar el interés de la Agenda 2030 y del Acuerdo de París para lograr cadenas de producción sostenibles que generen nuevas fuentes de empleo a partir del tratamiento de residuos o instauración de energías alternativas y renovables.
7. Con este breve ensayo se han priorizado algunos puntos importantes para que la ciudad consolidada actual pueda transformarse y expandirse con criterios de sostenibilidad y resiliencia. Es vital que la ciudad adopte sentido de compromiso y responsabilidad, desde el gobierno hasta sus ciudadanos, debido a que el cambio climático es el resultado de la suma de acciones generadas por el hombre y es el hombre el que debe lograr revertir este proceso, con el pensamiento de sus acciones en las generaciones futuras.

La voluntad política en las decisiones técnicas, tiempo de ejecución de los proyectos técnicos y prioridades sostenibles en el Cantón Tulcán

Introducción:

La provincia del Carchi, frontera norte del Ecuador, tiene su capital asentada en el límite físico, político, económico y social con Colombia. La ciudad de Tulcán es capital provincial y cabecera cantonal. La reformulación administrativa de planificación del Ecuador desde el año 2012, indica que Carchi pertenece a la zona 1, junto a Imbabura, Sucumbíos y Esmeraldas. (SENPLADES, 2012)

La tendencia que complementa al pensamiento de lo que es desarrollo, apunta a que los habitantes de zonas rurales de la mayoría de provincias del Ecuador emigran hacia las consolidaciones urbanas, en busca de mejores oportunidades laborales, educativas y de servicio. En el caso del cantón Tulcán, la movilización constante de una población flotante desde las zonas parroquiales del cantón Tulcán se realiza en transporte colectivo, compartido e

individual, aunque la costumbre de transportarse en vehículos menores como la bicicleta se ha ido fragmentando por algunas razones, como el clima y la ausencia de planificación urbana para su circulación.

Los límites ambientales se traducen en descuidos por parte de grupos de habitantes que dirimen desde la administración pública. Siendo la conciencia sobre la gestión de residuos, aguas residuales, aguas lluvias y niveles de emisión de CO₂, asuntos de debate indiferente. Con esta motivación la interrogante que nace es sobre qué busca un gobierno en el Ecuador y América Latina, o cual es la expectativa ciudadana e ilusión apasionada para elegir a aquello que siempre dirá lo que se quiere escuchar. Los círculos de poder, control y dominio ahora son cercanos y digeribles con la ayuda de las tecnologías de información y comunicación y los líderes sociales y tomadores de decisión empiezan a pertenecer a procesos de transformación y evolución social, incluida la academia en la sociedad civil. ((BID), 2018)

Desarrollo:

“Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente.” (Unidas, 2015)

La Agenda 2030 es por ahora el resumen y guía práctica de tratados a nivel mundial junto al Acuerdo de París 2015 y el de Kioto, para incentivar y conocer la problemática actual que posiblemente altere el mundo y su desarrollo, conocido como Cambio Climático. Las grandes ciudades del mundo así como las que están en procesos de crecimiento y expansión, muestran efectos que las ciudades de Latinoamérica y El Caribe podrían repetir o demostrar similitudes.

“en la ciudad del mundo desarrollado, su principal particularidad reside en los grandes recorridos horizontales de los recursos de agua, alimentos, electricidad y combustibles que genera, capaces de explotar otros ecosistemas lejanos y provocar importantes desequilibrios territoriales a escala planetaria. Esto se ha definido como que la ciudad tiene un metabolismo lineal. ...Por tanto, su metabolismo lineal es doble, tanto para suministros como para residuos o excedentes (huella ecológica 1996).” (Higueras, 2009) Los patrones de uso, producción y consumo, con su constante réplica diaria, determinan el futuro de las generaciones y el planteamiento de medidas de planificación urbana que mitiguen y adapten a las sociedades de frente a variaciones exacerbadas de clima, afectaciones al ecosistema, distribución de recursos

naturales y eventos geológicos, además de posibles migraciones ambientales y afectaciones psicológicas.

“¿puede decirse que cualquiera de las ciudades preexistentes, sea cual sea su tamaño, tiene aún límites coherentes? ¿Acaso no se han extendido, ampliado, superpuesto y entretejido las relaciones sociales, redes corporativas, medios construidos, corredores infraestructurales y huellas socioambientales” (Sevilla, 2017)

Al contrastar lo indicado por Brenner con respecto a la inexistencia de límites medioambientales y ratificar con la proyección de ciudad sostenible de Higuera, podría replantearse la opción de planificar a la urbanización, con criterios y objetivos de cuidado y respeto al entorno natural.

“El legado del pensamiento clásico fue la consolidación de una concepción productivista del progreso sobre la base de los logros materiales y el ascenso de la economía como “ciencia” paradigmática para explicar dichos procesos.” (Svampa, 2016)

El desarrollo sostenible o sostenibilidad en el desarrollo social y económico, replantea un orden de palabras y la prioridad de establecer a la vida en equilibrio con el entorno material. Lo citado de Svampa se podría entender como la manifestación colectiva heredada del desarrollo humano, el tener y lograr niveles de confort con base en la adquisición de elementos que aligeran la carga de las rutinas diarias o tradicionales.

Como resultado a las actividades antropomórficas que se llevan a cabo en las ciudades y dependiendo de su magnitud se podría encontrar con la misma relación a su tamaño, la cantidad de uso de energía y residuos que suman de forma significativa y creciente a los GEI (gases de efecto invernadero), *“las emisiones de GEI se pueden clasificar en seis sectores principales: energía estacionaria; transporte; residuos; procesos industriales y usos de productos; agricultura, silvicultura y otros usos de suelo; y cualquier otra emisión que se produce fuera del límite geográfico como resultado de actividades de la ciudad.”* (Institute)

En el PDyOT (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial) del cantón Tulcán, elaborado en el 2012, por un grupo de académicos de la PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador) Quito, se aprecia un profundo estudio sociológico, urbano y ambiental, con propuestas realizadas en base a estudios geográficos, sociales y técnicos. La problemática detectada se enfoca en la movilidad, el crecimiento espontáneo, el tratamiento de residuos, el

suelo urbano y de cultivos, las principales actividades comerciales y el desarrollo local. (Ecuador, 2012)

Con bases académicas y científicas la ciudad propuesta reflejada en el PDyOT con visión 2031 ha tenido el improvisado desenlace de continuar con la vieja usanza, intereses individuales o ausencia de carácter al momento de dialogar con la población y establecer la ejecución de planes, proyectos y programas con enfoque sostenible. *“La ciudad de Tulcán, posee un sistema de alcantarillado de tipo combinado, es decir que las aguas servidas y las aguas lluvias son conducidas por la misma red. Estos colectores están compuestos en buena parte por tuberías de hormigón, existiendo también tramos recientes contruidos con tubería de PVC o polietileno...*

...y descarga buena porción de su caudal sin tratamiento previo a quebradas y ríos del sector. ...” (Ecuador, 2012)

Cuestionar la voluntad de las decisiones políticas podría significar lapidario realizarlo desde un nivel personal o profesional. Mas en el sentido de apostarle a la academia y tal vez al anhelo de formar a las nuevas generaciones para evitar replicar situaciones desfavorables para el medio ambiente y la sociedad podrían significar un producto a destiempo con la urgencia y proyección de las afectaciones que el cambio climático podría instaurar hacia el año 2030, 2050, 2100, donde los posibles escenarios ecosistémicos podrían verse afectados de forma irreversible y de mantenerse las posiciones técnicas en una suerte de prioridad por parte de los gobernantes, invita a asumir posiciones de elección popular, propuestas hacia políticas públicas inmediatas y constante acción social desde cualquier ámbito.

El PDyOT 2012, para el cantón Tulcán plantea varias propuestas divididas en sistemas: ambiental, económico, socio cultural, político institucional, de asentamientos humanos y movilidad, energía y conectividad. Entre los proyectos propuestos de mayor relevancia están mini centrales hidroeléctricas, reingeniería de transporte terrestre, generación de nuevas centralidades, reingeniería urbana básica, tratamiento de residuos y sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial, optimización del uso de suelo agrícola y del agua lluvia, industrialización agrícola (Ecuador, 2012)

Dichos proyectos plantean una visión a largo plazo, cerca de 20 años. Ahora con miras a eventos climáticos que podrían tornarse irreversibles, los PDyOT visionarían algunos de estos planes con énfasis y enfoques medioambientales y sostenibles en todos los ámbitos de la

administración pública y de los asentamientos consolidados, a corto, mediano y largo plazo. Los cuestionamientos y reflexiones sobre la voluntad política y sobre una posible estadística que valore el porcentaje de cumplimiento de objetivos, planes, programas y proyectos que a nivel del cantón se tomaron, podrían a contrastar datos mediante el sistema de contratación pública del Estado que en una breve revisión de las obras de mayor volumen económico se enfocan en obras viales, rehabilitaciones patrimoniales y readecuación de mercados, con escuetos análisis, grandes costos y problemas a nivel de administración y gestión de obras.

Con esta problemática, se podría cuestionar la decisión de la voluntad política unipersonal o en consenso con el concejo municipal de permitir y priorizar obras que potencian el uso del vehículo que en mayoría emplea combustibles fósiles y las consecuencias son la contribución de GEI de forma permanente. Los PDyOT y los objetivos de los GAD's (Gobiernos Autónomos y Descentralizados) se verán abocados a cumplir con las demandas planetarias a escala comunitaria, una ciudad pequeña podría ser un proyecto piloto en donde se trabajen propuestas en concepto replicables en las grandes ciudades. Plantear centralidades urbanas o parroquiales interconectadas por vehículos menores o núcleos urbanos provinciales que mantengan costumbres ancestrales de intercambio comercial y caminata, podrían establecer la comunión con el ideal de desarrollo sostenible o sostenibilidad en el desarrollo de un grupo social.

Incluir en programas de gobierno la elaboración de inventarios GEI, sean estos a nivel provincial y de sus principales cabeceras cantonales brindaría a la población la concepción de la falta de conocimiento que sin pensarlo peyorativo, consistiría en compartir un propósito global con actuación local.

En relación al planteamiento de pequeñas hidroeléctricas en los ríos de mayor caudal del cantón Tulcán, indicado en el PDyOT 2012, se indica *“La subsistencia de la población que vive aguas abajo de las presas también puede verse gravemente afectada por la destrucción de la pesca, la contaminación del agua y la desaparición de las riadas estacionales que aportan limo fértil y agua a las tierras de cultivo. Los pantanos también se pueden convertir en caldo de cultivo de enfermedades relacionadas con el agua como el paludismo y la esquistosomiasis”* (Salud, 2016), por lo cual la decisión de omitir realizar estas construcciones, sin conocer tal vez, las afectaciones en temas de contaminación, se manifiesta

como acertada. A razón de propuesta en la actualidad se podría reformular la generación de esta energía por una renovable. La oportunidad puede darse de la inacción.

“Debemos diferenciar entre las escalas de las centrales hidroeléctricas, de acuerdo a su capacidad de generación de electricidad (que va de la mano de su impacto socioambiental). En la literatura especializada, no se consideran a las centrales hidroeléctricas como energía renovable, a excepción de las microcentrales (capacidad de generación menor a 1 MW). Las microcentrales hidroeléctricas no requieren de diques. Algunas microcentrales se instalan en los ríos sin alterar su cauce y con poco impacto en sus servicios ambientales. Suiza basa gran parte de su generación eléctrica en centrales hidroeléctricas de este tipo. “Pedro Alarcón

“las mujeres toman más del 80% de las decisiones en materia de consumo y es más probable que se conviertan en consumidoras sostenibles; suelen reciclar más y valorar más el uso eficiente de la energía que los hombres (OCDE, 2008).”(Salud, 2016). Planificar una ciudad sostenible representa un reto para los gobiernos y sociedades actuales, debido a la implementación urgente de políticas públicas con enfoque sostenible y con la participación de mujeres asumiendo de frente a procesos que podrían cambiar la concepción de lo que se entiende como desarrollo. Se podría pensar en la posibilidad de cultivar sus propios alimentos, olvidar los niveles de confort a los que se está acostumbrados y compartir en grupo de lo indispensable como tratamientos de residuos en la fuente, movilización alternativa en vehículos menores o vehículos colectivos que funcionen con el uso de energías renovables. Responsabilidad de las cadenas de producción e industria sobre los ciclos de producción sostenible y empezar a conocer ciclos de la cuna a la cuna o de la cuna a la tumba con responsabilidad de lo que se origina. Visionar y misionar una era saludable de desarrollo podría de cierta forma mitigar y brindar un nuevo objetivo a las grandes cadenas de producción y contaminación que por hoy formarían parte en gran proporción de la afectación al planeta, por la desconocida o desinteresada contribución a mitigar los efectos del cambio climático.

Conclusiones:

1. Los principales puntos a destacar son el tratamiento de residuos y aguas residuales, la producción y uso de energías alternativas, el impacto de las hidroeléctricas, las vías y el urbanismo por extensión, la ciudad concentrada, movilidad alternativa, consumo responsable de alimentos, cuidado del agua; que se concluyen como las pautas para

concebir a la ciudad sostenible, transformar a la consolidada y proyectar a la sociedad a nuevos ámbitos cercanos al medio ambiente natural.

2. La posibilidad de acompañar hacia la transformación sostenible a los asentamientos humanos implica la colaboración autónoma de distintos actores, con el sentido compartido de cuidado medioambiental. Empezar a realizar acciones que animen a desarrollar la tranquilidad del ser, con cimientos en libertad, salud y justicia podrían significar la evolución de una sociedad condicionada al gobierno unipersonal en lugar del gobierno de proyectos.
3. La esperanza radica en potenciar a los pequeños grupos humanos asentados en zonas dispersas o compactas de escalas menores a las metrópolis que repliquen y asuman con responsabilidad y conocimiento el inconsciente colectivo ancestral del cuidado y la valoración a los recursos naturales
4. Reformular la concepción, idea u objetivo de vida que la sociedad representa en conjunto o en forma individual será un quehacer colectivo de todos los actores que se sumen por convicción o trabajo a las corrientes de evolución social y compromiso medioambiental.

Introducción:

Las ciudades consolidadas generan grandes emisiones de CO₂ que por la cantidad respecto a otros es el principal gas de efecto invernadero protagonista del cambio climático. Están otros gases, los llamados fluorados que están en menores cantidades aunque su permanencia en la atmósfera es superior. Partiendo de esta temática la actividad humana de transportar, producir, industrializar, construir, reciclar, son las acciones que aumentan la producción de emisiones de GEI. Con este panorama que parecería inmanejable debido a los hábitos que se han desarrollado en cada uno de estos ámbitos, organizaciones mundiales ponen especial atención a los países de América Latina y El Caribe para establecer mediciones y gestiones encaminadas a la mitigación y adaptación del cambio climático.

Respecto a la urbanización de las ciudades se manifiestan estudios y propuestas sobre energías renovables, aprovechamiento de la energía solar, políticas de gobierno con enfoque medio ambiental, eficiencia energética y fortalecimiento a las herramientas de medición de GEI.

La equidad de género, el conocimiento, gobierno, empresas comerciales e industrias, junto a las áreas técnicas son los actores que asumen los retos de repensar los actuales asentamientos, donde se identifican problemáticas comunes replicables en la mayoría de ciudades de ALC.

Desarrollo

Cuadro resumen			
Ciudad	Eje 1 – (Sector de mayor aporte de GEI)	Eje 2 – Ríos (Sostenibilidad Urbana)	Eje 3 – Nuevas tecnologías (Potencial energético)
Esmeraldas	Movilidad.- turismo y comercio	Infraestructura de agua potable y saneamiento insuficiente	Ausencia de tecnología para medir cantidad de emisiones de GEI, dependencia de la energía eléctrica y desconocimiento de nuevas tecnologías o energías renovables
Tulcán	Movilidad.- migración interna, comercio, zona de frontera	Infraestructura de agua potable y saneamiento común	Ausencia de tecnología para medir cantidad de emisiones de GEI

En el desarrollo de este trabajo colaborativo se informa de 2 ciudades que tienen características comunes en su morfología urbana, la tendencia de recibir inmigración interna, desde poblaciones circundantes y movilización constante hacia la capital: Tulcán y Esmeraldas, con una densidad de población similar; con distinta condición social y con un aspecto común, la movilidad.

Quito, por ser capital, recibe a toda la población de provincias del Ecuador que ven en esta ciudad la oportunidad de desarrollo económico y bienestar. Se proyecta que para el año 2050, Quito tendrá 4 veces la población que por ahora mantiene, lo que significaría en términos medioambientales 4 veces más niveles de contaminación si se omiten decisiones que generen conciencia y control en temas de adaptación y mitigación al CC.

Los problemas de movilidad de Quito se acentúan en el momento de que toma más tiempo movilizarse de sur a norte o de este a oeste, problemática que por ser una ciudad con un trazado lineal norte sur, además de las afectaciones motivo del sol directo en las principales fachadas de las edificaciones, debe enfrentar las altas emisiones que por movilización se tienen. Se justifica identificar la problemática hacia la ciudad capital debido a problemas sociales y falta de decisiones de gobierno acorde a la realidad de desarrollo nacional. La movilización hacia la ciudad capital acrecienta las emisiones de CO₂, contaminación, isla de calor urbana y radiación.

Esmeraldas, está a 15 msnm con una tendencia turística vital por estar ubicada cerca de la zona costera.

Con la característica peculiar de que Tulcán es una ciudad fronteriza afectada por varias situaciones, entre ellas, la baja comercial debido al manejo de una diferente moneda, la nuestra los dólares americanos y la del vecino país los pesos colombianos con tendencia al alza, falta de oportunidades laborales y corrupción en las Instituciones Públicas, mantiene procesos estáticos y acostumbrados.

Ambas ciudades tomadas de ejemplo se podrían unir a una situación global a escala país, o región, de lo que significarían los potenciales problemas que merecen propuestas y soluciones. En tema de infraestructura de saneamiento, en todas las ciudades del país, se repite un patrón de contaminación directa hacia los ríos, con la práctica de que el ciclo del agua dulce, inicia en la captación, llega potable hasta los inodoros de las casas y de ahí en grandes descargas se generan las aguas grises en descarga conjunta a las lluvias hacia los ríos, sin ningún tratamiento intermedio ni clasificación. El cuidado del medio ambiente es afectado por este funcionamiento de donde se desprenden propuestas de separación de aguas grises de las lluvias y tratamientos con bacterias a los desechos sólidos, disminuyendo de alguna forma el impacto directo hacia los ríos.

El potencial energético a escala país está enfocado en aprovechar las grandes masas de agua dulce, lo que ha generado en los últimos años hidroeléctricas con una vida útil a 70 años. Con particular énfasis la problemática actual que enfrenta Esmeraldas a nivel de infraestructura y abastecimiento de agua potable es similar a la problemática que se desarrolla en Tulcán, aunque

con sutiles soluciones enfocadas en viejas prácticas constructivas, lo que pone en discusión las decisiones que a nivel gobierno cantonal se han establecido.

Conclusiones:

1. Desde niveles de gobiernos autónomos y descentralizados, asumir la permanencia de la ciudadanía, representaría un reto, debido a que los procesos políticos se ven sumidos en campañas de dependencia y paternalismo, lo que ocasiona una migración interna en búsqueda de mejores oportunidades. Los puestos políticos sin la preparación, ni la capacidad de permitir o dirigir proyectos que encaminen a la sociedad hacia la visión global de cuidado de la vida y desarrollo sostenible sería una de las principales trabas para ejecutar planes a nivel de ciudad.
2. Implantar planes, proyectos y programas de rediseño de los sistemas de infraestructura representarían una oportunidad en localidades de menor magnitud, para que puedan ser replicables a mayor escala. Los proyectos piloto serían la muestra de formas amigables de tratamiento de residuos con el medio ambiente.
3. Asumir posiciones en el gobierno público también lograría influir a que se permitan debates que cambien ordenanzas en pos de que se incluyan o reformulen conceptos constructivos de infraestructura o planificación urbana, arquitectónica o ingenieril.
4. La inacción que se ha conjeturado en niveles de gobierno podría ser una oportunidad para establecer políticas públicas a mediano y largo plazo con enfoque sostenible y acompañamiento de la academia y de sectores industriales enfocados en desarrollo sostenible.

Cambio Climático y urbanismo

Introducción:

Nuevas corrientes de planificación, desde el ámbito urbano y arquitectónico en LAC (Latinoamérica y el Caribe) permiten abstraer imaginarios que conciben a los urgidos asentamientos humanos ideales, identificando el retraso y desventaja que algunas sociedades actuales, podrían presentar de frente a posibles asentamientos responsables con el medio ambiente. El hábitat ideal que se proyecta en la agenda 2030 expone resignificar algunas formas

de vida, consumo y producción. Si bien, la sostenibilidad gira en torno a lo social, económico y ambiental, es importante deducir el camino por el cual se logre.

Al replantear la planificación urbana y arquitectónica, diferenciando un hito entre lo actual y lo urgente, resultaría una tarea continua y asimilable en el mejor de los panoramas, aunque la ejecución real de gobiernos y voluntades que permitan la aplicación prioritaria de todo el espectro de desarrollo sostenible en los asentamientos humanos dependería de los procesos actuales que se puedan emigrar hacia la nueva dimensión.

Identificar aportes comunes e individuales sobre el cambio climático que en conjunto demuestran un todo sin distinción de ningún tipo, se relacionan con la concepción espacial de omitir límites sobre las afectaciones que en gran parte del planeta se manifestarían. La contaminación que algunos países han proyectado ha desconocido de límites en diferentes contextos, más las afectaciones producto de este desarrollo y acción antropogénica sacude a todo el planeta entero, con mayor afectación en zonas que tal vez ni produzcan GEI (Gases de Efecto Invernadero) aunque se miren en las consecuencias.

Distinguir la acción de hombres y mujeres sin ser pensados en conjunto y complementarios, podría entenderse como una división equivocada, pensar que cada individuo desde roles, expectativas y procesos específicos, podría contribuir a limitar la capacidad colectiva y la libertad de actuar con un objetivo único, el cuidado de la naturaleza. Desde una perspectiva de género, la búsqueda de la equidad, la justicia, la paz, posiblemente dirima de la capacidad, las ideas y el talento, versus el tiempo que las personas utilizan para llevarlas a cabo, seguro las personas que conocen los procesos o las corrientes para mitigar y adaptar a las sociedades al cambio climático, guardan profunda consideración con la vida de las generaciones futuras, su calidad de vida y su formación; se podría entonces tal vez empezar a conocer o establecer el paradigma sostenible y sus actores, delante a una sociedad acostumbrada a ver el éxito con ojos materiales, a desaprender de sus síntomas y empezar a imitar nuevas formas de vida con base en el conocimiento y la razón.

Desarrollo:

La transición entre el espacio natural y el construido, invitan a pensar a la ruralidad y la urbanidad como los conjuntos de asentamientos humanos, dispersos o compactos según

corresponda. En donde se realizan actividades de alto impacto al medio ambiente, con problemáticas mayores versus aciertos, que consideren el respeto y la pertenencia al contexto o lugar de implantación. Al mencionar a Ester Higuera y su texto resumen del libro “El reto de la ciudad habitable y sostenible” se identifica la asimilación y concepción de *“la ciudad del mundo desarrollado, su principal particularidad reside en los grandes recorridos horizontales de los recursos de agua, alimentos, electricidad y combustibles que genera, capaces de explotar otros ecosistemas lejanos y provocar importantes desequilibrios territoriales a escala planetaria. Esto se ha definido como que la ciudad tiene un metabolismo lineal.*

...Por tanto, su metabolismo lineal es doble, tanto para suministros como para residuos o excedentes (buella ecológica 1996).”, en donde se identifica a la nueva propuesta urbana, enfocada en ciclos eco sistémicos y la devaluación del paradigma de sostenibilidad como son los eco barrios. (Higuera, 2009), como base de donde se empieza a concebir la conceptualización y propuesta de resignificar los planteamientos sobre asentamientos humanos o *“naturaleza urbana”* (Humboldt, 2016)

Aquí es importante abordar la problemática en base a la producción de los GEI y de los principales sectores de aporte. La ciudad que mantiene inventarios de gases GEI donde *calcular para reducir* destaca de la identificación de emisores, lo cual guía a las Instituciones de Gobierno a repensar los procesos internos, las prioridades y los perfiles académicos que podrían aportar para reinventar la gobernanza pública con enfoque comunitario y el establecimiento de los GPC (protocolos para inventarios de emisión de gases de efecto invernadero a escala comunitaria) en cumplimiento de gobiernos sostenibles.

Identificadas las causas que ocasionan el CC (Cambio Climático), cabe indicar a las potenciales amenazas desprendidas de la exacerbación de eventos hidro meteorológicos y geológicos como consecuencias del CC y la actuación de las ciudades para mitigar o afrontar estas posibilidades. Los seguros económicos para desastres, las proyecciones económicas y participación económica extranjera a proyectos con enfoque hacia el cuidado del medio ambiente y CC, se sumarían como alternativas para motivar la aplicación y formulación de políticas públicas en las regiones de LAC. Desprenderse de actuaciones individuales como potenciales salvadores e intentar la participación multidisciplinaria en corresponsabilidad con comunidad, se avizoran como gobiernos que describan el significado de *sostenibilidad fiscal y gobernabilidad que junto a la urbana y la ambiental y CC* (V, 2018)

Hablar sobre la participación en el contexto urbano, formas de trabajo y de adaptación, niveles de exigencia en la crianza de la mujer y su adaptación generacional podría recordar estos cuestionamientos de 1949: *“¿Cómo puede realizarse un ser humano en la situación de la mujer? ¿Qué caminos le están abiertos? ¿Cuáles desembocan en callejones sin salida? ¿Cómo encontrar la independencia en el seno de la dependencia? ¿Qué circunstancias limitan la libertad de la mujer? ¿Puede esta superarlas? He aquí las cuestiones fundamentales que deseáramos dilucidar. Es decir, que, interesándonos por las oportunidades del individuo, no definiremos tales oportunidades en términos de felicidad, sino en términos de libertad.”* (Beauvoir, 1949)

Realizando una retroalimentación de los escenarios que algunas mujeres han tenido que afrontar con respecto a los derechos del trabajo, votación, libertad, etc. Y la relación con la naturaleza, con capacidades de regeneración y resiliencia, podría ubicar a las actuales generaciones en una desventaja o beneficio, al pensar en la sabiduría en base a la experiencia de grupos humanos.

“La participación ciudadana de las mujeres es una de las estrategias fundamentales a promover para lograr una ciudad equitativa e incluyente.

Desde el gobierno local se deben garantizar los procedimientos y las condiciones que garanticen la participación de las mujeres en las decisiones que conciernen a la organización del territorio, participación entendida como la posibilidad de incidencia y no como mera presencia.” (arquitecta, 2011)

Gobierno y ejecución de proyectos técnicos, podrían indicarse como paralelas que se acompañan, aunque jamás se unirían, aunque la posibilidad de abordar decisiones en base a la influencia técnica, los roles que se establezcan a nivel de gobierno, jerarquía o subordinación, podrían anular la diferencia que existe entre mantener un gobierno sin proyectos políticos o gobiernos sostenibles, versus proyectos técnicos sostenibles y de aplicación a mediano y largo plazo. La reflexión sobre estas diferencias podría enrutarse a la política y a la técnica de forma permanente, con una sinergia y cooperación comprometida con el rescate del medio ambiente y la naturaleza. Anular la jerarquía y el paralelismo en decisiones de gobierno podría significar una nueva forma de hacer y lograr.

“las mujeres toman más del 80% de las decisiones en materia de consumo y es más probable que se conviertan en consumidoras sostenibles; suelen reciclar más y valorar más el uso eficiente de la energía que los hombres (OCDE, 2008).” (Salud, 2016).

En el medio ambiente y la conciencia individual donde se aprecia el protagonismo de las mujeres, debería entenderse como el compromiso de la humanidad para que desde una concepción inicial se reflexione sobre la participación y las actuaciones colectivas. Si el 80% de las decisiones sobre consumo se atribuyen a las mujeres y un 70% de consumo energético a los hombres, se podría interpretar como un doble trabajo para las mujeres, donde serían responsables del 80% del consumo sostenible y los hombres del 70% de ahorro energético, lo cual seguiría siendo una división de responsabilidades, tal vez considerar el compromiso mutuo ante una emergencia climática global donde los roles de todos puedan contribuir al recate de todo, podría definir actuaciones y propuestas en total libertad o total anarquía. El papel de la educación y de la apertura mental ante nuevos desafíos de aprender, reaprender, desaprender se perfilaría como el equilibrio entre todas las actuaciones sin roles definidos y tal vez espontáneos y seguidos por afinidad o tendencias.

En conjunto, pensar en la raza humana, la vida y las capacidades de mitigación, adaptación y resiliencia: *“Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente.”* (Unidas, 2015). La reflexión que acompaña a este fragmento de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), va encaminada a todos los actores, gestores y grupos que formulen desde distintos enfoques la gobernabilidad de las actividades humanas, los residuos, la movilidad, las interacciones sociales y el desarrollo económico como macro sistemas con prioridades de cuidado del medio natural. Las generaciones que representen esta transición tal vez ahora se enfrenten a los grandes grupos económicos acostumbrados y opuestos a un cambio productivo sostenible o a intereses desconocidos que se manejen en otras esferas de control y dominio mundial.

La importancia de la participación activa de la Academia en procesos de transición y elaboración de políticas públicas, planes, proyectos y programas se intuye como decisoria y relevante, destacando su participación en LAC. *“El legado del pensamiento clásico fue la consolidación de una concepción productivista del progreso sobre la base de los logros materiales y el ascenso de la economía como “ciencia” paradigmática para explicar dichos procesos.”* (Svampa, 2016). La información de la problemática sobre CC y la aplicación del nuevo paradigma de desarrollo sostenible y hábitat saludable, brindaría a la población actual y sus generaciones un nuevo pensamiento y solución a la angustia que podría representar, afrontar desde las ciudades intermedias y emergentes

eventos inesperados y nuevas formas de vida, donde lo único que podría importar es mantener un nivel y ritmo de vida adecuado para sobrevivir ante las posibles inclemencias climáticas.

Tal vez el panorama conocido podría cambiar y la capacidad de adaptación de la sociedad y la resiliencia del planeta signifique una nueva oportunidad para un desarrollo de las sociedades a un ritmo desacelerado donde prime únicamente lo indispensable y básico, como agua, alimento, vestido, techo y el tratamiento de residuos de forma rigurosa; en el sentido extremo de situaciones, las cuestiones básicas para sobrevivir podrían y ayudarían a discernir sobre lo realmente importante, la vida.

“El gran referente del equipo para pensar en futuras mejoras es la página de Apple. Allí una persona que no es experta en tecnología puede visitar un foro y plantear una pregunta, por más básica que le parezca. Tras publicarla, recibe respuestas de diferentes personas, que van desde expertos empíricos hasta profesionales de la compañía, respondiendo a los problemas desde su experiencia o con base en sus conocimientos. Son personas hablando con personas, algo que sería valioso a la hora de recoger experiencias exitosas de ciudades con miras a compartirlas.” (Humboldt, 2016)

Transmitir el conocimiento con el pensamiento que sea de persona a persona, lograría tal vez, quitar barreras que algunas veces se establecen entre investigador e investigado, la comunicación que lograría darse entre personas, independientes de sus situaciones personales, sociales, económicas, políticas o de cualquier índole, podría depender de la capacidad de mostrarse como un ser humano más, con necesidades básicas comunes y en este sentido lograr detectar de manera más certera la realidad de los grupos sociales y la forma de implementar, acompañados de modelos metódicos y sociológicos, los proyectos que se implementarían en las comunidades.

Conclusiones:

1. Se concluye que la visión de ciudad sostenible ideal considera un impacto cuyas afectaciones sean abolidas en el proceso, por ejemplo y de con el ánimo de buscar una relación, se podría pensar en el recorrido del agua a partir de la descarga del inodoro y su llegada a piscinas de tratamiento o reciclaje sin impactar a los ríos. Repensar en este sentido los procesos y costumbres que se tienen al planificar a la ciudad hasta cierto

punto, invita a pensar en un ciclo completo de total responsabilidad con el medio ambiente.

2. El equilibrio y su logro desde los niveles de gobierno debería estar omnipresente en las decisiones y contextos donde se evalúen las políticas, los planes, proyectos y programas que la Institución Pública dirime. Libertad al ser individual sin coartar el proceso autónomo de aprendizaje y propuesta en las gestiones inherentes a los planes de desarrollo territorial con enfoque de género y prioridad a individuos y grupos sociales vulnerables se concluye como alternativa de gobernanza y corresponsabilidad entre Institución y sociedad como partes indivisibles de un todo.
3. La visión ecofeminista en base a los niveles de exigencia hacia las mujeres en su crianza, podría ser una clave al asumir nuevas costumbres y disminución de impactos, sin considerar una posible resistencia ante corrientes que podrían espantar a la humildad de la recepción, reciprocidad, complementariedad y aplicación. Por lo que es importante tener la posibilidad de igualdad y libertad en la participación del ser humano en diferentes la oportunidad a la capacidad y desapego de los prejuicios, predisposición ego de lograr cambios trascendentales en beneficio de la existencia y de la sana convivencia.
4. La equidad, la justicia y la paz, que se busca establecer mediante políticas públicas estarían condicionadas a la capacidad de aceptación a los posibles entornos que se podrían generar antes y después de impactos derivados de las afectaciones que el CC podrían desencadenar. La incertidumbre que se maneje y el porcentaje que en el tiempo se disminuya dependerán de las prioridades de los gobiernos según sus competencias, establecer la urgencia y la acción hacia la recolección de información y datos que conformen inventarios; ayudarían a establecer soluciones y planes para mitigar las posibles afectaciones que a causa del CC podrían darse.
5. Se concluye que es importante y urgente la elección de gobernantes responsables con el medio ambiente, con ánimo y afán de servicio y profundas convicciones de generar cambios.
6. Se concluye que las políticas públicas que en los gobiernos se puedan implementar, deberían empezar a considerar la activa participación de la sociedad y el énfasis en la equidad de género.

7. Repensar la administración y gestión pública de una Institución de gobierno, podría significar la actualización de todos los procesos internos que el orgánico funcional de cada entidad maneje. Por ejemplo en los departamentos de Planificación Urbano Arquitectónica cambiar a Desarrollo de Proyectos Sostenibles, donde se debería re conceptualizar y reformular ordenanzas, normas constructivas, parámetros de diseño bioclimático, reconsiderar la estructura de las edificaciones con enfoque sismo resistente y el uso de materiales adecuados para garantizar confort térmico; lo que significaría contratar algunas consultorías para replantear la acción de gobiernos, sin olvidar la implementación de nuevas tecnologías y procesos automatizados, así como nuevas formas de trabajo colaborativo usando el internet.
8. Planificar la ciudad sostenible, preparar a las ciudades para mitigar las afectaciones producto del CC, formar a las sociedades para lograr su adaptación y reconocer la capacidad de regenerarse y resiliencia de la naturaleza, será un reto generacional, donde la transición podría significar el nacimiento de un nuevo paradigma y evolución hacia el desarrollo sostenible.

Riesgo climático, vulnerabilidad, exposición, sensibilidad, impactos y resiliencia

Introducción

El centro urbano elegido es la ciudad de Tulcán, con una población como ciudad cabecera cantonal del cantón Tulcán y capital de la provincia del Carchi de 53558 habitantes, 27601 mujeres y 25957 hombres, conforme se indica en el censo de población y vivienda 2010. (cifras, 2010)

A nivel de cantón, se cuenta con una población de 86498 h. y con una proyección 2020 de 102395 h. con un porcentaje casi igual de hombres y mujeres, de donde 63401 sería la proyección poblacional al 2020 en la ciudad. A razón de cerca de 10000 h. que se incrementarían en esta década. La ciudad está implantada a 2950 m.s.n.m. y tiene un clima que varía entre 5.5°C y 17.1°C.

“Ciertos tipos de infraestructura están en mayor riesgo, incluyendo la mayoría de los sistemas de transporte, drenaje y transmisión de electricidad y muchas obras de extracción y tratamiento de suministro de agua. Es necesario aumentar los márgenes de reserva y desarrollar una capacidad de respaldo. La adaptación de la infraestructura y el inventario de edificios a menudo depende de los cambios en las instituciones y el marco de

gobernanza, por ejemplo, en las regulaciones de planificación y los códigos de construcción. El cambio climático se ha convertido en uno de los muchos cambios que deben comprender y planificar los gerentes locales y los responsables de la toma de decisiones.” (Aromar Revi, 2014)

La orientación de la mancha urbana de la ciudad es del noreste hacia el suroeste, de forma lineal y cuyo trazado urbano es un damero, consolidado como el principal centro urbano de la ciudad. En los últimos 10 años ha tenido un crecimiento denso y espontáneo, donde han primado los trazos en favor del vehículo individual. Con respecto a la infraestructura de aguas servidas y aguas lluvias, se posee un sistema de drenaje combinado, sin separación de aguas lluvias de las aguas servidas; todo el alcantarillado va con descarga directa hacia los ríos laterales de la ciudad.

La movilidad se realiza de forma mayoritaria en vehículos individuales a gasolina, que circulan por toda la ciudad hacia el centro, por contar con la ubicación de las Instituciones Públicas principales y de servicios básicos en esta ubicación. Es una centralidad que con el tiempo ha generado tráfico en horas pico y feriados. A nivel urbano se tienen 2 vías de mayor jerarquía, la panamericana E35 y la Av. Julio Robles Castillo, que segmentan y cortan a la ciudad de forma longitudinal, dando como resultado una ciudad sin conexiones transversales con el entorno natural inmediato. Presenta ausencia de áreas verdes en la ciudad y es una de las que tiene en la actualidad una densidad poblacional considerada alta, de 42.9 h. por km² (cifras, 2010)

Desarrollo:

Como objetivo de la siguiente tarea se va a revisar en breve la interdependencia entre distintos sectores para definir el término que deberá enfocarse en la resiliencia en el contexto urbano frente al cambio climático.

La vulnerabilidad está definida como “(...) el grado en que un sistema es susceptible a, e incapaz de hacer frente a los efectos adversos del cambio climático, incluyendo la variabilidad y los extremos climáticos. La vulnerabilidad es una función del carácter, magnitud y rapidez del cambio climático y la variación a la que un sistema está expuesto, su sensibilidad y su capacidad de adaptación” (Parry et al. 2007).” (Desarrollo, 2016). Con esta base, cabe recordar sobre los altos niveles y los riesgos geológicos que las poblaciones que pertenecen a las fallas geológicas o cadenas montañosas activas representan y

de la capacidad de respuesta que ante eventos sísmicos un pequeño poblado de cerca de 100000 h. representa.

La interdependencia entre distintos sectores o entre instituciones públicas, nacionales, provinciales y locales se podrían definir o visionar en el caso más adecuado como **indispensable**. La respuesta que estos organismos den frente a los riesgos y eventos catastróficos, irían desde informar a la ciudadanía sobre las afectaciones que podrían darse en áreas consolidadas, hasta aquellas que podrían evitarse, de seguir con parámetros y estudios técnicos que a nivel de asentamientos humanos deberían considerarse; tal es el caso de una adecuada política sobre sistemas y estructuras sismo resistentes o de la normativa que regule la ocupación del suelo y las restricciones establecidas e innegociables sobre asentamientos en zonas vulnerables como las laderas hacia los ríos o rellenos sanitarios. *“Una mayor apreciación de las interdependencias entre las diferentes redes de infraestructura y la necesidad de adaptación tanto en la infraestructura "dura" como en las instituciones "blandas" que la planifican y administran.”* (Aromar Revi, 2014), esta cita del quinto informe IPCC, hace referencia a la calidad y proyección de los estudios de obras públicas con enfoque resiliente y con las prioridades que las Instituciones de gobierno público debería hacer prevalecer por sobre aquellas que lograrían una ciudad vulnerable a los riesgos y con menos capacidad de resiliencia, en comparación a una adaptada a ser resiliente y con menor tendencia a ser potencialmente vulnerable. (Desarrollo, 2016)

Conclusiones:

- La elaboración y priorización de políticas públicas en beneficio de lograr espacios y ciudadanos informados y preparados ante posibles riesgos naturales a causa del cambio climático, podrían ser decisivas y vitales al momento de proyectar a la ciudad hacia el año 2030
- La importancia de realizar estudios integrales en donde se consideren los potenciales eventos que volverían a las zonas pobladas vulnerables, se deben establecer como normas innegociables en la contratación y ejecución de estudios
- Reformular la planificación a nivel de territorio con enfoque en riesgos y vulnerabilidad, con su respectiva actualización anual, formarían parte de las prioridades para implantar la gestión y prevención de riesgos en la ciudad

Evaluación de la vulnerabilidad: componentes de análisis

Introducción:

Los componentes y atributos según GIZ para una evaluación de vulnerabilidad específica, se clasifican en: exposición, sensibilidad, impacto potencial: producto de las dos primeras y capacidad de adaptación. La exposición a breves rasgos indica la magnitud de los eventos climáticos y todo lo relacionado a estos, la sensibilidad se refiere a las zonas donde se desarrollan actividades antrópicas y podrían resultar afectadas y la adaptación hace referencia a la capacidad que tiene un sistema para ajustarse al cambio climático (Desarrollo, 2016).

En base a estos cuatro aspectos se realizará una evaluación de los potenciales riesgos sobre la infraestructura referente a movilidad urbana y decisiones técnicas frente a contaminación, derrumbes, y la ubicación vulnerable del barrio Tajamar de la ciudad de Tulcán.

Desarrollo:

La construcción y gobiernos tradicionales podrían sumir a cualquier centro poblado en potenciales vulnerables frente al cambio climático. La desactualización de los procesos técnicos y administrativos a nivel de gobierno local y la construcción de obras con estudios y métodos que mantienen por ejemplo alcantarillado combinado en nuevas vías, renovación y mantenimiento, son la temática principal de este ensayo, así como la ubicación riesgosa hacia las laderas del río Tajamar, ubicado al noreste de la ciudad, representando un límite físico entre la ciudad y la zona agrícola de la cabecera cantonal.

La construcción y asentamientos históricamente espontáneos son el componente principal, paralelos al curso del río. Las descargas directas de aguas servidas de toda la ciudad y de colectores en planificación, indican la falta de actualización sobre el tratamiento de aguas residuales y resguardo ante factores de alto riesgo como deslizamientos y crecida del cauce del río por causas como las intensas lluvias y aguas residuales combinadas.

El cuidado del agua dulce es una prioridad a nivel mundial que se ha formalizado consecuencia de la exacerbación de posibles afectaciones climáticas producto del calentamiento global. En este sentido reflexionar sobre las decisiones técnicas costumbristas y la falta de actualización son enfoques clave para definir el nivel de vulnerabilidad de un centro poblado, con una alta densidad a nivel de ciudad y con problemas como pobreza y construcciones peligrosas

asentadas a riveras de un río que recibe aguas servidas sin tratamiento previa a la descarga directa.

Se identifica de esta manera, dos posibles escenarios: la contaminación potencial del río, el riesgo de deslizamientos y posibles inundaciones. Que en caso de darse, podrían afectar de forma directa a la movilidad del sector y se configurarían nodos críticos de afectación, como hundimientos y pérdida de la mesa de vía.

Más allá de una apreciación que podría corroborarse con estudios de suelo, hídricos, químicos y urbanos, se plantea la posibilidad que desde la Institución principal se revise y corrija los métodos actuales por los efectivos, estableciendo normativa adecuada y control para cumplir con acuerdos preestablecidos a nivel de políticas públicas con bases técnicas y sostenibles.

Conclusiones:

- La vulnerabilidad actual de asentamientos con bajos recursos económicos en el cantón Tulcán, ponen en evidencia la importancia de informar y profundizar sobre los proyectos adecuados conforme las expectativas mundiales de frente al cambio climático.
- Conformar organizaciones con énfasis al cuidado del agua y vulnerabilidad, en principio, podría enrutar a la población a pertenecer a corrientes de cuidado del medio ambiente.
- La responsabilidad de los voceros es importante porque predicar con el ejemplo podría ser la opción para resignificar el concepto de desarrollo
- La reubicación de un centro poblado podría significar una nueva oportunidad para un grupo social, como proyecto piloto se podrían abordar distintas temáticas de nueva urbanización.

Metodología para la construcción del índice de vulnerabilidad al cambio climático

Introducción:

“...un factor como la “voluntad de implementar medidas de adaptación” es difícil de comprender o medir. Una opción en este caso es elegir un indicador que refleja la apertura a la innovación...” (Desarrollo, 2016)

Los indicadores de vulnerabilidad de un territorio o centro urbano se basan en tres principales componentes: la exposición, sensibilidad y la capacidad de adaptación, *“en particular para el componente de la capacidad de adaptación, es importante integrar la experiencia local y encontrar un consenso entre los expertos involucrados e interesados.”* (Desarrollo, 2016)

Para desarrollar un indicador de pobreza se considera investigar los últimos censos del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), como inicio de una metodología que estaría encaminada en un sector urbano de la ciudad de Tulcán, asentado históricamente en las laderas hacia un río que recibe gran parte de las aguas servidas de la ciudad. La problemática social a causa de la pobreza extrema que se asienta en este sector mantiene una población vulnerable a las afectaciones directas, resultado de las lluvias, malos olores y posibles deslizamientos e inundaciones.

Desarrollo:

Medir la pobreza en la ciudad de Tulcán podría resultar una tarea en la que se considerarían aportes estadísticos y datos de los últimos 10 años, donde la ciudad de Tulcán, capital de la provincia del Carchi, por su situación geográfica de frontera y la abismal diferencia entre su vecina comercial y capitalista Colombia con su moneda el peso colombiano, ha enfrentado una caída en el comercio local y ha sido declarada zona deprimida. A esta problemática se ha sumado problemas de falta de oportunidades laborales, ausencia de guías metodológicas para pequeños emprendedores y corrupción en las Instituciones Públicas, con una manipulación y generación de miedos y condicionamientos hacia el trabajo de los servidores públicos.

Los intereses de gobiernos locales han sido encaminados hacia intereses individuales y obras sin mayor trascendencia. Las cifras reales que reflejen la realidad local, serán aquellas realizadas por Instituciones Nacionales.

La población en toda la provincia del Carchi, refleja un 50 – 50 en relación a la cantidad de hombres y mujeres (cifras, 2010), por lo que también es importante considerar la transversalidad de género y la forma de vida de los grupos vulnerables que enfrentan la pobreza.

Conclusiones:

- Es importante identificar las zonas que presentan mayor vulnerabilidad al cambio climático, a través de un mapeo geográfico.
- El indicador de pobreza que refiere a la capacidad de adaptación se define como esencial para tomar decisiones de reubicación de asentamientos informales en riesgo.
- El diálogo con los principales actores locales podría ser clave para abordar temáticas como la capacidad de respuesta ante eventos climáticos y la reubicación de esta población hacia lugares seguros.

Reflexiones

Al finalizar la sección implosiones y explosiones del texto inédito de Neil Brenner se cita:

“Esta formación planetaria de urbanización, de consolidación reciente, ha desdibujado e incluso destruido fronteras socioespaciales largamente establecidas – no solo entre campo y ciudad,... . - creando nuevas formaciones de un paisaje densamente urbanizado cuyos entornos son extremadamente difíciles, si no imposibles, de teorizar, y mucho menos de cartografiar, sobre la base de los enfoques heredados de los estudios urbanos tradicionales.” (Buitrago, 2017)

Del párrafo anterior nace la reflexión sobre *“la distinción urbano/no urbano”, “los espacios de asentamiento”, “<<La concentración urbana, el éxodo rural, la extensión del tejido urbano, la subordinación completa de lo agrario a lo urbano>>”* y de este conjunto junto al cuestionamiento de *“¿Cómo podrían reconfigurarse esos sistemas de interdependencia para crear regiones y territorios ecológicamente viables, más justos socialmente y genuinamente democráticos?”* desenlaza en *“la gobernanza de la urbanización”* (Buitrago, 2017)

Al contrastar la crítica y las pautas de proyección de ciudad sostenible de Higuera, se recuerda un aspecto en común al texto de Brenner, la implantación de redes verdes que conectan a los asentamientos urbanos con los rurales y la pregunta *“¿Acaso no se han extendido, ampliado, superpuesto y entretejido las relaciones sociales, redes corporativas, medios construidos, corredores infraestructurales huellas socioambientales... . a escala nacional, internacional continental e incluso global?”* (Buitrago, 2017), se concluye que las proyecciones de asentamientos humanos en el tiempo guardan una complejidad de abstracción y probabilidades, de un grupo humano con condiciones particulares del contexto, lo que se relaciona directamente con *“¿no debería*

abandonarse la comprensión heredada de lo urbano como un tipo de asentamiento distintivo o, al menos, reconceptualizarlo radicalmente?” (Buitrago, 2017) Donde evolucione con retroalimentación: lo social, político, económico, ambiental, espacial con un común denominador, el cambio climático

Asumir la ciudad espontánea

Entre la obsesión y la crítica al desarrollo

“Así, categorías como la de “centro”, “periferia” y “heterogeneidad estructural” resultaran centrales para comprender el subdesarrollo como una forma cultural determinada históricamente, cuya consecuencia es que gran parte de los efectos de acumulación del capital y de la incorporación de tecnología revierte hacia los países desarrollados y no hacia el interior de los países periféricos.” (Svampa, 2016)

“aquellos que luchan efectivamente por el desarrollo en América Latina desempeñan, conscientemente o no, un papel revolucionario” (Furtado, 1966: 48-49). (Svampa, 2016)

Progreso, civilización y desarrollo son términos que se han utilizado al inicio de este capítulo. El pensamiento heredado de lo que es mejor para cada individuo que conforma en grupo a la sociedad podría ser una determinante de la concepción personal de vivir. Los estudios y los gobiernos que los han aplicado, han probado ideas para potenciar el desarrollo, se ha jugado con una especie de suerte y posibilidad de frente a generaciones; en el camino algunos monitorearon y dieron seguimiento para su mejora en el tiempo y otros en cambio han ido cambiando de estrategias y empezaron de nuevo cada vez.

En este sentido de desarrollo y tiempo, el resultado son estructuras consolidadas asimétricas y de apariencia bunker. Ahí la reflexión sobre el paradigma de desarrollo y el paradigma de productividad que también se informa en el texto; tal vez se visualiza un desarrollo en base a la capacidad de consumo versus un desarrollo en base al asumir con responsabilidad desarrollo productivo. Sea tal vez esta situación el inicio de una sociedad responsable y autónoma con cambios individuales comunes y en conjunto grandes cambios colectivos, similar a lo citado por Noham Chomsky en el debate de la UNAM.

Naturaleza, ilusión desarrollista y rentismo

“En América Latina, esta idea se ha visto potenciada por la creencia de que el continente es el locus por excelencia de los grandes recursos naturales. Para decirlo de otro modo, históricamente la “ventaja comparativa” de la región se halla vinculada a la capacidad para exportar naturaleza.” (Svampa, 2016)

“Esto daría origen a una concepción elitista, vertical, conservadora, que asocia la idea de que la riqueza crea poder, contrapuesta a la idea de que es el pueblo el que crea el poder, en un acto revolucionario.” (Svampa, 2016)

La satisfacción de las necesidades materiales de los seres humanos, en la mayoría de ámbitos, se han visto solventadas por la extracción de los recursos naturales, como parte del proceso evolutivo se podría interpretar como la oportunidad de retroalimentar esta forma de abastecimiento, revisando las energías renovables y aquellos procesos que minimicen los impactos hacia el medio ambiente y la naturaleza. En la línea del tiempo regresar al punto en el cual se potenciaron las afectaciones al medio ambiente podría ser desde este momento, regresar a los inicios de la industrialización, lo que no subsanaría las afectaciones a nivel climático que se han originado, por ejemplo, la permanencia del CO2 en la atmósfera.

Referencias Bibliográficas

(BID), B. I. (11 de 10 de 2018). *¿Por qué debemos involucrar a la sociedad civil para el desarrollo socioeconómico y sostenible de América Latina y el Caribe?* Obtenido de

www.facebook.com/BancoInteramericano: <https://wiconnect3.iadb.org/>

Acosta, A. (2009). <http://www.rebellion.org>. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de

<http://www.rebellion.org/docs/122604.pdf>

Aromar Revi, D. S. (2014). <https://www.ipcc.ch>. Recuperado el 28 de 10 de 2018, de

<https://www.ipcc.ch>: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap8_FINAL.pdf

arquitecta, U. d. (2011). *Un día una arquitecta*. Recuperado el 19 de 10 de 2018, de Una ciudad al alcance de las mujeres:

<https://undiaunaarquitecta.files.wordpress.com/2015/07/una-ciudad-al-alcance-de-las-mujeres.pdf>

Beauvoir, S. d. (1949). <http://users.dsic.upv.es/~pperis/El%20segundo%20sexo.pdf>.

Recuperado el 20 de 10 de 2018, de

<http://users.dsic.upv.es/~pperis/El%20segundo%20sexo.pdf>:

<http://users.dsic.upv.es/~pperis/El%20segundo%20sexo.pdf>

Buitrago, Á. S. (2017). La era de la urbanización. En *Neil Brenner - Teoría urbana crítica y políticas de escala* (págs. 255-268). Icaria Editorial. Barcelona-España.

Cataluña, U. P. (2011). <http://ambientonline.es>. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de

<http://ambientonline.es/Ediciones%20de%20AMBIENT/AMBIENT%202011.pdf#page=25>

CEPAL, N. (s.f.). <https://www.cepal.org>. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/43415-segundo-informe-anual-progreso-desafios-regionales-la-agenda-2030-desarrollo>

Change, E. I. (s.f.). <https://www.odi.org>. Recuperado el 15 de 09 de 2018, de

<https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/9587.pdf>

cifras, E. e. (2010). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>. Recuperado el 28 de 10 de 2018, de

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec>: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

DERECHO, L. O. (s.f.). www.un.org. Recuperado el 14 de 09 de 2018, de

<https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>

Desarrollo, M. F. (01 de 2016). <https://www.adaptationcommunity.net>. Recuperado el 28 de

10 de 2018, de <https://www.adaptationcommunity.net>:

https://www.adaptationcommunity.net/?wpfb_dl=269

Ecuador, P. U. (04 de 2012). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Recuperado el

14 de 10 de 2018, de <http://sni.gob.ec/planes-de-desarrollo-y-ordenamiento-territorial>

Giancarlo Delgado Ramos, A. D. (2015). <http://computo.ceiich.unam.mx>. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de

<http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/libro/Adaptacion-web1.pdf>

Guillén, V. (s.f.). *s3.amazonaws.com*. Recuperado el 01 de 09 de 2018, de

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44921718/CT_VanessaGuillen_Universidad_de_Cuenca.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1536945049&Signature=fbOUzQ44W%2FCa0n2dOpqIYVPita4%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3Dwww.

Higueras, E. (2009). *Universidad Politécnica de Madrid*. Recuperado el 13 de 10 de 2018, de <http://oa.upm.es/16625/1/Ecosistema.pdf>

Humboldt, I. d. (2016). *Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von*

Humboldt. Recuperado el 21 de 10 de 2018, de Instituto de Investigación de Recursos

Biológicos Alexander von Humboldt: <http://www.humboldt.org.co/es/estado-de-los-recursos-naturales/item/865-naturaleza-urbana-030516>

Institute, W. R. (s.f.). *Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto*

Invernadero a Escala Comunitaria. Recuperado el 14 de 10 de 2018, de [http://c40-production-](http://c40-production-images.s3.amazonaws.com/other_uploads/images/1016_GPC_Full_MASTER_v6_ESXM-02-02_FINAL.pdf.original.pdf?1486373653)

[images.s3.amazonaws.com/other_uploads/images/1016_GPC_Full_MASTER_v6_ESXM-02-02_FINAL.pdf.original.pdf?1486373653](http://c40-production-images.s3.amazonaws.com/other_uploads/images/1016_GPC_Full_MASTER_v6_ESXM-02-02_FINAL.pdf.original.pdf?1486373653)

IPCC. (2013). *www.ipcc.ch*. Recuperado el 26 de 08 de 2018, de

https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WGI_AR5_glossary_ES.pdf

IPCC, G. I. (2013). <https://www.ipcc.ch>. Recuperado el 26 de 08 de 2018, de

https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_SPM_brochure_es.pdf

Local, C. y. (s.f.). <http://www.uclg-decentralisation.org>. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de

https://www.gold.uclg.org/sites/default/files/GOLDIV_ESSPA.pdf

Nations, U. (09 de 09 de 2018). *www.unisdr.org*. Obtenido de

https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

OMPI, R. d. (s.f.). *Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de http://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2007/02/article_0002.html

Organización Meteorológica Mundial. (2011). *www.wmo.int*. Recuperado el 26 de 08 de 2018, de https://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1071_es.pdf

PNUMA. (s.f.). <http://www.pnuma.org>. Recuperado el 14 de 09 de 2018, de http://www.pnuma.org/cambio_climatico/publicaciones/Acuerdo_de_Par%C3%ADs_-_Implicaciones_en_ALC_-_Estudio_1.pdf

Poseck, E. (Dirección). (2008). *Cambio Climático Documental National Geographic* [Película].

Reduction, U. N. (2016). <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/48578>.

Recuperado el 14 de 09 de 2018, de

https://www.unisdr.org/files/48578_impactodesastresamericalatinacaribe.pdf

Reduction, U. -U. (09 de 09 de 2018). *www.unisdr.org*. Obtenido de

https://www.unisdr.org/files/48578_impactodesastresamericalatinacaribe.pdf

Rica, I. M. (09 de 09 de 2018). <https://www.imn.ac.cr/web/imn/inicio>. Obtenido de

<https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20909/Compendio+sobre+fen%C3%B3menos+meteorol%C3%B3gicos>

Salud, O. M. (2016). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 14 de 10 de 2018, de

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204178/9789243508184_spa.pdf;jsessionid=490A5191C9C2831093B1FCB169284CAD?sequence=1

Sebastian Wypych, A. B. (s.f.). <https://web.archive.org>. Recuperado el 16 de 09 de 2018, de

https://web.archive.org/web/20070205082006/http://www.atmosphere.mpg.de/enid/2_Clima_Urbano/-_Efecto_isla_de_calor_3x6.html

SENPLADES. (2012). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Recuperado el 13 de

10 de 2018, de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-Desconcentracion2012.pdf)

[content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-Desconcentracion2012.pdf)

[Desconcentracion2012.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-Desconcentracion2012.pdf)

Sevilla, A. (2017). La era de la urbanización. En *Neil Brenner - Teoría urbana crítica y políticas de escala* (págs. 255-268). Icaria Editorial. Barcelona - España.

Svampa, M. (2016). Debates Latinoamericanos. En M. Svampa, *Debates Latinoamericanos Indianismo, desarrollo, dependencia y populismo* (pág. 568). Buenos Aires: Edhasa.

Svampa, M. (2016). Debates Latinoamericanos. En M. Svampa, *Debates Latinoamericanos Indianismo, desarrollo, dependencia y populismo* (pág. 568). Buenos Aires: Edhasa.

Unidas, N. (2015). *Naciones Unidas*. Recuperado el 13 de 10 de 2018, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Unidas, N. (s.f.). <http://www.un.org>. Recuperado el 15 de 09 de 2018, de <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

Unidas, N. (s.f.). <https://www.un.org>. Recuperado el 15 de 09 de 2018, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/infrastructure/>

V, A. (21 de 10 de 2018). Iniciativa de ciudades emergentes .

Los candidatos,

Cristian Andrés Benavides Fuentes
ALCALDÍA DEL CANTÓN TULCÁN

Guillermo Hernando Cadena Arcos
TERCERA CONCEJALÍA URBANA

Andrea Elizabeth Chávez Endara
CONCEJALÍA ALTERNA

Razón.- Siento como tal que el presente Plan de Trabajo fue elaborado y robado por los candidatos principales y alternos a la Alcaldía y Concejalías urbanas y rurales por el Movimiento SOMOS lista 104.

Lo certifico.



Jairo Imbacuán
SECRETARIO MOVIMIENTO SOMOS LISTA 104