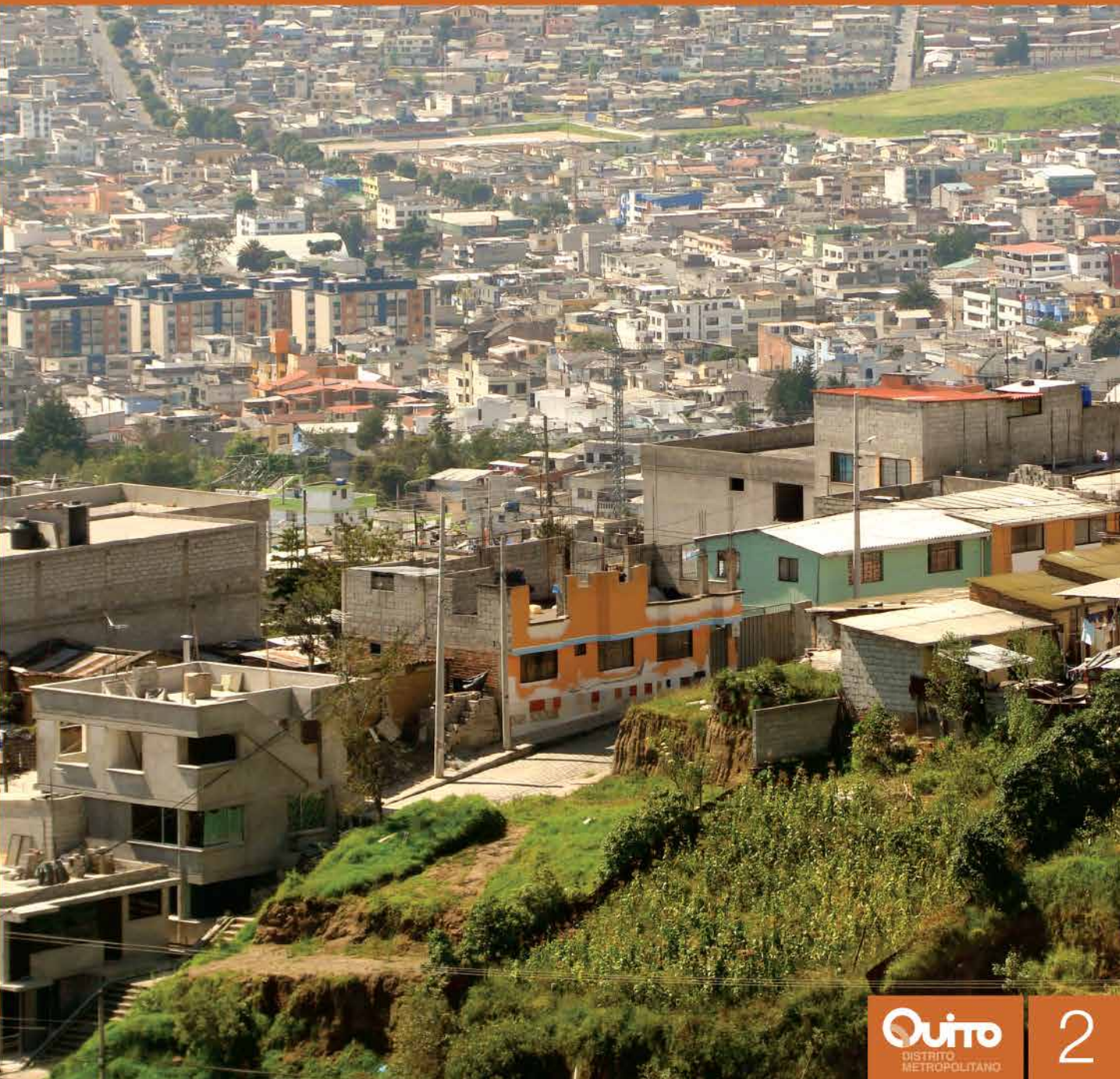




QUESTIONES
URBANO
REGIONALES

Revista del Instituto de la Ciudad • Quito, Ecuador • Volumen 2 • No. 2 • 2013





QUESTIONES

URBANO REGIONALES

Revista del Instituto de la Ciudad • Volumen 2 • Número 2 • 2013 • Quito, Ecuador



Questiones Urbano Regionales

Volumen 2 • Nº 2 • 2013

Quito, Ecuador

Augusto Barrera Guarderas

Alcalde del Municipio del
Distrito Metropolitano de Quito

Director

Diego Mancheno

Editor

Juan Fernando Terán

Consejo Editorial

Jorge Albán
Nicanor Jácome
Diego Mancheno
Alexis Mosquera
Francisco Rhon

Consejo Asesor Internacional

Pedro Abramo (Brasil)
Luis Mauricio Cuervo (Chile)
Oscar Alfonso (Colombia)

Diseño

Antonio Mena

Foto de portada

Raul Moscoso

Impresión

Gráficas V&M

© Instituto de la Ciudad
Venezuela 976 y Mejía
Telf.: (593-2) 3952-300 (ext. 16006)
www.institutodelaciudad.com.ec

ISBN:

Contacto:

maria.mosquera@institutodelaciudad.com.ec

El Instituto de la Ciudad es una corporación social sin fines de lucro dedicada al análisis científico aplicado de los procesos urbanos contemporáneos. Su labor busca apoyar a la formulación de decisiones de política pública en el Distrito Metropolitano de Quito.

Las opiniones, interpretaciones y conclusiones expresadas por los autores de los artículos no necesariamente reflejan ni representan las visiones del Instituto de la Ciudad y sus directivos.

Se autoriza citar o reproducir el contenido de esta publicación con las referencias adecuadas y completas.

Editorial	5
Diego Mancheno	

EXPERIENCIAS LATINOAMERICANAS



Políticas neoliberales en Santiago de Chile: políticas contra la ciudad	9
Alfredo Rodríguez y Paula Rodríguez	

DEBATES



Ciudades inteligentes, ciudades productivas: la “tercera revolución industrial”, otra opción para una metrópoli diversa	31
Diego Mancheno y Juan Fernando Terán	

ESTUDIOS SOBRE EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



Las parroquias rurales de Quito y sus interrelaciones con el espacio urbano	71
Paola Pinto Valencia	

DOCUMENTACIÓN



Informe del cuarto año de gestión (Agosto 2009–Julio 2012)	123
Augusto Barrera, Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito	



Las ciudades son relaciones sociales. Aunque podría ser trivial, la concreción de esta frase en la formulación e implementación de la política de desarrollo local no resulta una tarea fácil. ¿Por qué sucede esto?

En América Latina, los municipios tienen capacidades –o competencias– y recursos que, por lo general, nunca alcanzan a satisfacer a las crecientes demandas de la población. Frente a las restricciones impuestas tácitamente por “la realidad”, los gobiernos locales renuncian a postularse a sí mismos como constructores de una nueva ciudad y optan por concebirse como “administradores” de las afectaciones más directas e inmediatas de la vida cotidiana.

Una vez atrapados en ese pragmatismo, las instituciones locales tienden a ejercer sus facultades según los cánones tradicionales de la planificación urbanística. Desde tales cánones, la ciudad se construye mediante acciones dirigidas a dotar o a alterar a los objetos y a sus disposiciones espaciales. Con esa filosofía, sin embargo, la ciudad –como proyecto compartido por una comunidad– no emerge casi nunca. Una y otra vez, “la cuestión urbana” es postulada desde los artefactos y no desde las personas.

La posibilidad de romper con esta “trayectoria de la dependencia” requiere de rupturas epistemológicas y políticas caracterizadas por permitir la superación de las inercias administrativas que impiden entender a la planificación de la ciudad como una motivación de y para la transformación de las relaciones entre las personas. Además, esas inercias impiden apreciar el hecho de que construir ciudad es, en efecto, construir comunidad. Otorgar vigencia a este principio de estructuración gubernamental implica contribuir a que así suceda.

En este número de la revista *Questiones Urbano Regionales* se presentan algunos elementos para llamar la atención de los gobiernos locales sobre las complejida-

des de una metrópoli donde lo urbano y lo rural están interrelacionados. También se atreve a contribuir al debate sobre las distintas alternativas de futuro abiertas a ciudades cuyo patrimonio productivo podría permitirles alcanzar y sostener formas de crecimiento económico más incluyentes.

Esta prefiguración de lo posible está acompañada por un recuento de la labor de la alcaldía del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito durante los últimos 4 años, en la expectativa de mantener la vitalidad de una esfera pública que abra a la ciudadanía el acceso a los elementos necesarios para recoger su juicio sobre cómo las nuevas modalidades de gobierno están abriendo las puertas para esas opciones de futuro



Diego Mancheno
Director del Instituto de la Ciudad



Antonio Mena

Experiencias latinoamericanas



Políticas neoliberales en Santiago de Chile: políticas contra la ciudad*

Alfredo Rodríguez y Paula Rodríguez**

—¿Qué es lo que usted considera el gran aporte de los “Chicago Boys” en Chile?
— En los años 60 y 70, una fácil ideología del estatismo surgió en la gran mayoría de los países en la región, con tipos de cambio múltiples, controles de precios, intervenciones de cualquier tipo, muchas empresas estatales, etcétera. Y uno pensaba: ¿cuándo van a aprender las lecciones de la ciencia económica! Yo creo que el motivo principal, por lo menos de nosotros, de la Universidad de Chicago, fue traer la buena ciencia económica a Chile, y yo creo que tuvimos éxito en eso. Ese convenio con las Universidades Católica y de Chile generó que tuviésemos representantes de nuestro grupo en cada gobierno.

—¿Se refiere a gobiernos chilenos?

— En los gobiernos de Aylwin, Frei, Lagos y Bachelet siempre ha habido uno o dos de este grupo. Todo eso produjo aquí una cultura económica que es muy fuera de lo normal en Latinoamérica. Uno no encuentra acá la misma lucha ideológica. Yo asistí en Cartagena a una reunión de la Asociación de Bancos de Colombia, y cuando llegué estaba hablando Ricardo Lagos, ex presidente de Chile. Y él estaba dando lecciones de economía, de regulación bancaria, y no pude encontrar ni una frase que no hubiera sido pronunciada por un profesor de Chicago en mi tiempo ahí, pura economía, no más. Uno ve a los diferentes partidos políticos en Chile, sus plataformas económicas, y difieren en milímetros, en centímetros, no en kilómetros. No son muchos los países que han logrado ese grado de consenso referente a la conducción de política económica”.

Entrevista a Arnold Harberger publicada en *El Mercurio*, 8 de junio de 2011.

* Este artículo apareció originalmente publicado en Belil, Mireia *et al.* (eds.) (2012), *Ciudades, una ecuación imposible* (Barcelona: Icaria).

** Investigadores de SUR Corporación de Estudios Sociales y Educación.



Introducción

A menudo se señala que Chile es un país modelo y que su política de vivienda social también lo es. Por medio de ella, entre 1990 y 2006 se construyeron cerca de 600 mil unidades de viviendas sociales de bajos estándares en la periferia de las ciudades del país; de ese total, unas 250 mil unidades fueron levantadas en la periferia de Santiago, en conjuntos de hasta 2 mil viviendas y con densidades superiores a los 600 habitantes por hectárea. Si bien así se logró dar una respuesta cuantitativa a las necesidades de vivienda de los grupos de menores ingresos, el balance ha sido reconocidamente insatisfactorio desde la equidad. Insatisfactorio porque el resultado fue la creación de guetos urbanos y la expulsión fuera de la ciudad de los grupos de menores ingresos.

En este artículo revisamos lo sucedido con Santiago de Chile en las últimas décadas, a fin de situar las políticas urbanas que, a nuestro parecer, permiten explicar la actual fragmentación y la segregación socio-espacial de la ciudad. Tomando en cuenta que desde el 2000, en Chile, no hay Política Nacional de Desarrollo Urbano, cuando hablamos de las políticas puestas en práctica en el periodo que nos ocupa, hacemos referencia a una maraña normativa en la cual el Estado aparece en función o fiscalizadora o para ‘flexibilizar’, como indican quienes promueven una economía social de mercado y se refieren al paso de un Estado social a uno subsidiario como la “modernización” del mismo.

Los resultados de políticas urbanas que revisamos son aquellos relacionados con la construcción, financiamiento y ubicación de viviendas en la ciudad. Nuestro interés es aportar elementos críticos al debate que sitúa Santiago como una ciudad exitosa, in-

corporando a tal fin la revisión de políticas neoliberales que afectan el derecho a la ciudad, por lo que pueden ser comprendidas como “políticas contra la ciudad”¹.

Hemos estructurado el texto en cuatro partes. En la primera nos referimos a la desigualdad como una característica de Santiago, que se ha visto profundizada desde la década de los setenta con la implementación de una plataforma estatal neoliberal. En la segunda parte señalamos las bases de las políticas urbanas y de vivienda que se establecieron en la década de los ochenta: i) la reorganización neoliberal del territorio, ii) el reordenamiento del mercado del suelo, iii) el sistema de subsidio habitacional, y iv) la política sectorial urbana. Se ejemplifica lo anterior, revisando los permisos de edificación de los últimos veinte años en Santiago. En la tercera parte hablamos de las políticas vivendistas neoliberales y de las limitaciones que muestran sus resultados: i) los deudores habitacionales, ii) la mala calidad de las viviendas, iii) las localizaciones marginales, y iv) la expulsión de los individuos de menores ingresos de la ciudad; estos problemas sociales, a partir del 2006, fueron reconocidos por el Estado mediante la imple-

1 Comparando la literatura acerca de Santiago de antes de la dictadura, e incluso la de esos años, con la de los noventa a la fecha, se evidencia la desaparición del propósito redistributivo de las políticas urbanas, incluso *como tema de análisis o discusión*. Actualmente, poco se discute sobre los aspectos estructurales de la pobreza —cómo se entiende su funcionamiento, cómo se leen las relaciones sociales a escala de ciudad, no tan solo barrial—. Esto se corresponde con un vacío similar en las políticas públicas urbanas, que hoy son instrumentos facilitadores de la expansión del mercado en la ciudad, no de un ordenamiento con miras al bien común o la justicia social.

Como resultado de tales vacíos en la discusión y políticas públicas en el país, y frente a la naturalización del ‘neoliberalismo realmente existente’, cualquier postura que plantee divergencias es descalificada como ignorancia, propia de los años sesenta, exótica o mito. Así se le niega lugar en la conversación pública.

mentación del Programa Quiero Mi Barrio. Terminamos este artículo con una reflexión en torno a cuáles podrían ser los elementos que se debieran tomar en cuenta para fijar nuevos horizontes de acción en materia de políticas urbanas para Santiago.

Hay pocas ciudades como Santiago

Existen pocas ciudades como Santiago en las que se evidencie tan claramente lo que ocurre en una ciudad y sus habitantes con la aplicación de políticas neoliberales por un largo periodo: cambios y desigualdades, ambos igualmente radicales². Santiago es una ciudad donde, desde mediados de los años setenta, por ‘redistribución’ se comprende el logro de igualdad de oportunidades y la libertad de acción, no la redistribución de la riqueza y la igualdad de derechos.

El escenario urbano de Santiago, una ciudad de cerca de 6 millones de habitantes, ha cambiado notablemente en los últimos veinte años: se han construido grandes autopistas urbanas tarifadas, túneles, megaproyectos, *malls*, nuevos edificios inteligentes, establecimientos para servicios y producción industrial, y gran cantidad de viviendas sociales. Es una ciudad latinoamericana donde prácticamente no se observan hay tugurios ni campamentos: en su lugar hay grandes conjuntos de viviendas sociales con una gran densidad.

Para algunos, los rasgos señalados son también signos del adelanto de Santiago.

Consideran que es una ciudad exitosa en el contexto de América Latina y señalan que las cosas se *ven* bien, que *estaríamos* mejor que antes³. Tal percepción tiene relación con la real eficacia de un proceso activo cuyo fin era, y es, la aceptación del modelo neoliberal.

Para otros, la distribución de la riqueza y la pobreza y su manifestación espacial no han experimentado cambios significativos en los últimos veinte años en el ámbito nacional, ni tampoco en Santiago: las desigualdades se mantienen, e incluso aumentan, a pesar de fuertes subsidios: Chile es el país más desigual de la OCDE y de América del Sur. En las comunas de Santiago donde persiste la pobreza se siguen encontrando nodos de concentración de extrema pobreza, como lo son –paradójicamente– los barrios de viviendas sociales producto de políticas públicas que intentaron resolver los asentamientos urbanos precarios u ocupaciones de terrenos, que perduraban desde los años setenta. Se trata de *barrios sensibles*, en los cuales “la inseguridad social y la inseguridad civil se superponen”, en palabras de Castel (2004: 69); son barrios marcados por la precariedad laboral, educacional y las actividades marginales.

En este contexto, y en referencia a Santiago como ‘ciudad moderna’, vale preguntarse de qué modernización estamos hablando. Si se lo hace como la optimización de los recursos de la modernidad (que se estructura en torno a la noción de dignidad y la reciprocidad simétrica), ciertamente Santiago no se ha modernizado, aunque sí ha cambiado, y mucho. En el circuito de la mod-

2 En este texto se comprende por ‘Santiago’ a la mancha urbana del Área Metropolitana del Gran Santiago (se excluyen las zonas rurales), de 34 municipios del total de 52 que son regulados por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) de 1994. Es decir, se habla de 34 municipios de la Provincia de Santiago. En el análisis se incluye, además, 3 municipios de provincias adyacentes a la de Santiago.

3 Santiago es considerada una ciudad exitosa: un índice de MasterCard señalaba que “Santiago es la ciudad mejor evaluada de Latinoamérica y la quinta entre los países emergentes. A nivel global, y de un total de 65 ciudades, Santiago fue superada por Shanghái y Beijing (China), Budapest (Hungría) y Kuala Lumpur (Malasia)” (*La Tercera*, 2008).

ernización, el movimiento en Santiago ha sido más bien a la inversa o, por lo menos, así lo indica la remoción sistemática, desde mediados de los años setenta, de las políticas y acuerdos redistributivos.

La pregunta pertinente para Santiago, entonces, no es si la ciudad cuenta con servicios o si se ha incrementado la construcción de infraestructura; sino cuán efectivamente redistributivas han sido las políticas y acuerdos porque, en las últimas décadas, pese al aumento de los subsidios y apoyos, se han agudizado las diferencias sociales en lugar de reducirse. Y si bien se ha incrementado la construcción en las comunas periféricas de la ciudad, esa edificación presiona la ciudad con efectos negativos en el ambiente y en la economía, y es también un signo visible de la especulación del uso de suelo (*rent gap*).

Santiago, con sus contradicciones, con sus éxitos y deficiencias, es un buen ejemplo de cómo se ha producido racionalmente una ciudad neoliberal. Una ciudad cuyos componentes urbanos son, en una gran mayoría, objeto de negocio y de especulación, y donde ningún contrapeso proveniente de la sociedad civil es lo suficientemente significativo para disputar con éxito esa noción mercantilista en los flujos de tomas de decisiones.

Santiago es una ciudad desigual

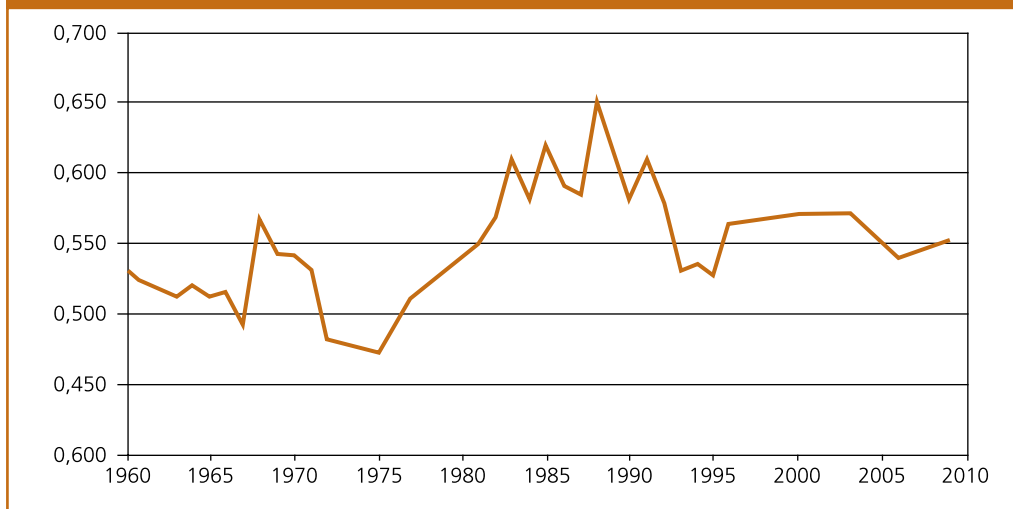
Como lo señala Harvey (2007: 7-9), Chile fue el primer país en el cual se implementó una plataforma neoliberal y esto se llevó a cabo por la fuerza, durante una dictadura militar (1973-1990). Y ocurrió mucho antes del Consenso de Washington. A partir de 1975, en Chile se impulsó un modelo que se basó en modificaciones tales como la apertura de la economía, que hasta 1973

era cerrada y mono-exportadora; la liberalización de precios y mercados; las privatizaciones de empresas públicas; la desregulación y flexibilización de la fuerza de trabajo, junto con la expansión de los mercados; el ajuste fiscal paralelo al abandono de las políticas industriales; y, por último, la desregulación del mercado (Martínez & Díaz 1995: 46-66).

Martínez & Díaz (1995) indican que la reestructuración neoliberal, en su fase destructiva, tuvo dos momentos: uno fundacional (1973-1983), en el cual se implementó un programa radical de políticas de libre mercado con la influencia de la escuela económica de la Universidad de Chicago, reconocida por su tendencia anti-keynesiana. Esta fase estuvo marcada por dos grandes recesiones (1974-1975 y 1982-1983), implicó la apertura comercial, el desmantelamiento de los controles estatales y las privatizaciones de empresas públicas de servicios, entre otras medidas. En 1979, el gobierno militar impulsó una ola de privatizaciones que denominó 'modernización social'; así se fue transfiriendo desde el Estado al mercado el rol de regulador del acceso a bienes y servicios sociales (vivienda, salud, educación) en el marco del principio de subsidiariedad del Estado (Tironi, Vergara & Baño, 1988).

Un segundo momento, entre 1983 y 1990, se inició con la crisis de 1983. En ese lapso se profundizó y consolidó el modelo neoliberal, se realizaron los ajustes hacia una economía exportadora con el objetivo de consolidar el sistema de mercado y el Estado Subsidiario, lo que se llevó a cabo sobre la base de un gran endeudamiento externo. En el marco de acuerdos con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial, se produjo una segunda ola de privatizaciones de empresas públicas;

Gráfico 1
Santiago, evolución del coeficiente de Gini
(1960-2010)



Fuente: Contreras (1999) y SRMPCRMS (2009).
Elaboración: Paula Rodríguez.

entre ellas, de las aseguradoras de fondos de pensiones y prestadoras de salud.

Estas drásticas transformaciones, que llevaron de un Estado social a un Estado subsidiario en el marco de un régimen militar, se expresaron violentamente tanto en la estructura social de las ciudades como en su espacio habitado.

Hoy, Santiago es una ciudad segregada y desintegrada socio-espacialmente. La conformación espacial de la ciudad es producto de una subdivisión territorial y administrativa en sectores extremadamente homogéneos económica, social y culturalmente, casi sin vasos comunicantes entre sí. Ello es producto, reflejo y causal de una confluencia de desigualdades sociales históricas y, por otra parte, del actual predominio de sistemas de gestión urbana basados en intereses de mercado. Este es el punto que habla de manera más inmediata de la creación de Santiago como ciudad neoliberal. Los in-

versores inmobiliarios, que buscan la generación de plusvalía sin una justificación real desde el punto de vista de la demanda, son los principales actores en la modificación socio-espacial de la ciudad de hoy. Utilizan para ello su poder económico para modificar instrumentos legales, como los planes reguladores. Su estrategia: los megaproyectos como herramienta para propender a un crecimiento expansivo de la ciudad. El punto es que si bien los entes administrativos pueden modificar los instrumentos legales, lo hacen sin tomar en cuenta el impacto negativo que tienen las estrategias de las inmobiliarias sobre la ciudad y los ciudadanos. Como resultado, hoy Santiago tiene un centro debilitado, con nuevos subcentros, y una red vial centrífuga vinculada al mercado inmobiliario.

La estructura productiva de la ciudad también ha cambiado notablemente. Si a fines de los años 1960 Santiago era una ciu-

dad de base industrial con una fuerte presencia obrera en su fuerza de trabajo, y los trabajadores sindicalizados y los partidos obreros eran actores políticos importantes en la vida pública, hoy es una ciudad de servicios: el sector industrial redujo su participación en el PIB del 36,9 % en 1967 a 27,0 % en 2005.

Este cambio de la estructura productiva ha tenido repercusiones políticas y sociales importantes. Al perder peso la antigua clase obrera industrial organizada en sindicatos, la calidad de los empleos también lo ha perdido: gran parte de los nuevos empleos en servicios son desregulados, sin control, sin contrato. Ello mismo ha llevado a una mayor reducción de la tasa de sindicalización y a una fragmentación de la fuerza laboral, situación sostenida y reforzada por una legislación que solo permite la negociación por planta, no por empresa ni por rama. Lo que existe actualmente es una gran cantidad de organizaciones sociales, articuladas en red en distintos ámbitos y sin una vinculación directa con los partidos políticos tradicionales, pero en las cuales participan personas con capital político o con experiencia en trabajo con comunidades de base.

La historia político-social de la ciudad de los últimos cincuenta años queda manifiesta en el Gráfico 1, en el que aparece la evolución del coeficiente de Gini para la distribución de ingresos en Santiago. En la década de los sesenta, la distribución del ingreso fue siendo crecientemente más equitativa; con un “aumento de la conflictividad social y resistencia de los grupos potencialmente perjudicados” (Solimano y Torche 2008)⁴, que

4 ¿Se puede mejorar la distribución del ingreso? Como señalan Solimano y Torche (2008): “Mejorar la distribución del ingreso en Chile sería necesariamente un proceso lento. En la década de los setenta se intentó, con Allende, alterar la distribución del ingreso, y el experimento generó un aumento de la conflictividad

desembocó en el golpe de Estado de 1973 y dio inicios a la dictadura militar. En el gráfico se observa este punto de inflexión, signo de la cancelación de la equidad. De ahí en adelante se estabiliza —con altos y bajos— la concentración del ingreso.

La desigualdad es una característica de Santiago, que se ha mantenido casi constante durante los veinte años pos-dictadura. Su reducción es un tema que los gobiernos han escabullido. El incremento de los subsidios de las políticas sociales ha sido un paliativo que no ha podido aminorar la distancia entre el primer decil (ingresos menores) y el décimo decil (mayores ingresos), que en 1990 era de 30,58 veces y en 2006, de 33,01. Uno de estos subsidios —uno importante— ha sido el habitacional, que si bien no redujo la desigualdad, permitió el desarrollo del sector inmobiliario y de la construcción.

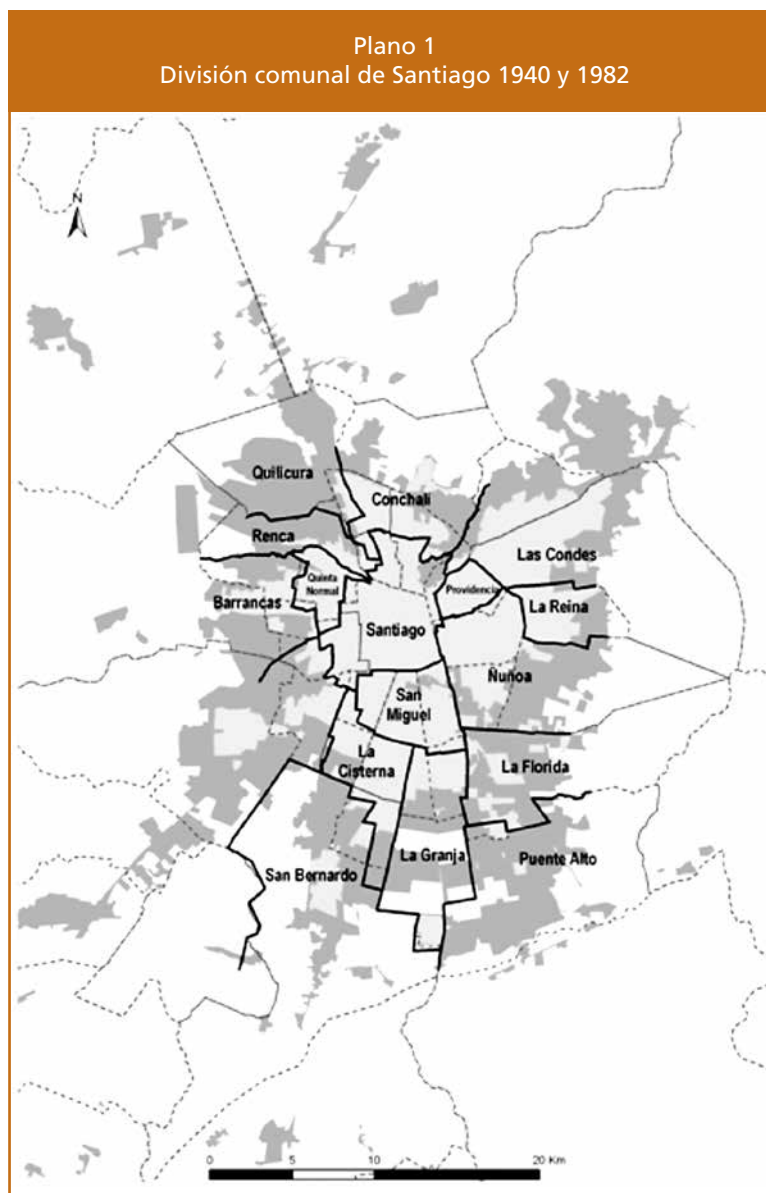
Las bases de las políticas urbanas y de vivienda

Las bases de las políticas urbanas y de vivienda en Chile, desde fines de los setenta a la fecha, han sido: i) la reorganización neoliberal del territorio de la ciudad; ii) el reordenamiento del mercado del suelo; iii) una

social y resistencia de los grupos potencialmente perjudicados por estas políticas, lo que eventualmente llevó a una crisis económica, social y política y al colapso de la democracia. *Como la memoria de esta experiencia está viva en muchos actores es difícil que esta se vuelva a reeditar.*

“Por otra parte la estructura de la economía y la globalización favorecen una mayor flexibilidad de la producción y el trabajo, lo que puede llevar a una mayor polaridad de ingreso entre ganadores y perdedores de este proceso.

“Estos dos factores, más la persistencia de la concentración económica, dan espacio para un posición relativamente escéptica sobre las posibilidades de mejorar la distribución del ingreso en Chile”.



Elaborado por Diego Rodríguez y Ximena Salas sobre la base del plano de Santiago de 1975 (Biblioteca Nacional de Chile) y actualización con imagen de Google 2010.

Nomenclatura: La línea negra continua marca la división comunal de 1940; la línea negra discontinua, la nueva división comunal de 1982.

política de financiamiento de la construcción a través del subsidio habitacional; y iv) la política sectorial urbana que incorpora la economía de mercado neoliberal.

La reorganización neoliberal del territorio

La actual estructura física y político-administrativa de nuestras ciudades fue determinada durante los diecisiete años de dictadura militar. Inicialmente las ciudades fueron declaradas en estado de guerra contra un enemigo interno, ocupadas militarmente, sus autoridades públicas y sus dirigentes sociales detenidos, muchos asesinados, las administraciones municipales fueron intervenidas y los partidos políticos, proscritos. Luego, desde fines de los años setenta y en los ochenta, se implementaron dos acciones de disciplinamiento, control y mercantilización de las ciudades. Una de ellas fue la nueva estructura político-administrativa de la ciudad: los 14 municipios del Santiago de los setenta dieron paso a la actual subdivisión municipal, de 34 comunas, una partición cuyo principio rector fue establecer áreas homogéneas en términos socioeconómicos, objetos claros de políticas sociales y de control social.

El reordenamiento del mercado del suelo

La otra fue el reordenamiento del mercado del suelo: los terrenos ocupados por ‘campamentos’ —ocupaciones de terrenos con asentamientos precarios— situados en zonas de futura atracción inmobiliaria fueron despejados. En el caso de Santiago, entre 1978 y 1985, alrededor de 170 mil personas que quedaban en 350 campamentos de los años

sesenta y setenta fueron erradicadas y dispersadas en la ciudad. Así se resolvió el problema de la tenencia de suelo urbano: los terrenos ocupados por los campamentos fueron devueltos a sus antiguos propietarios.

El subsidio habitacional

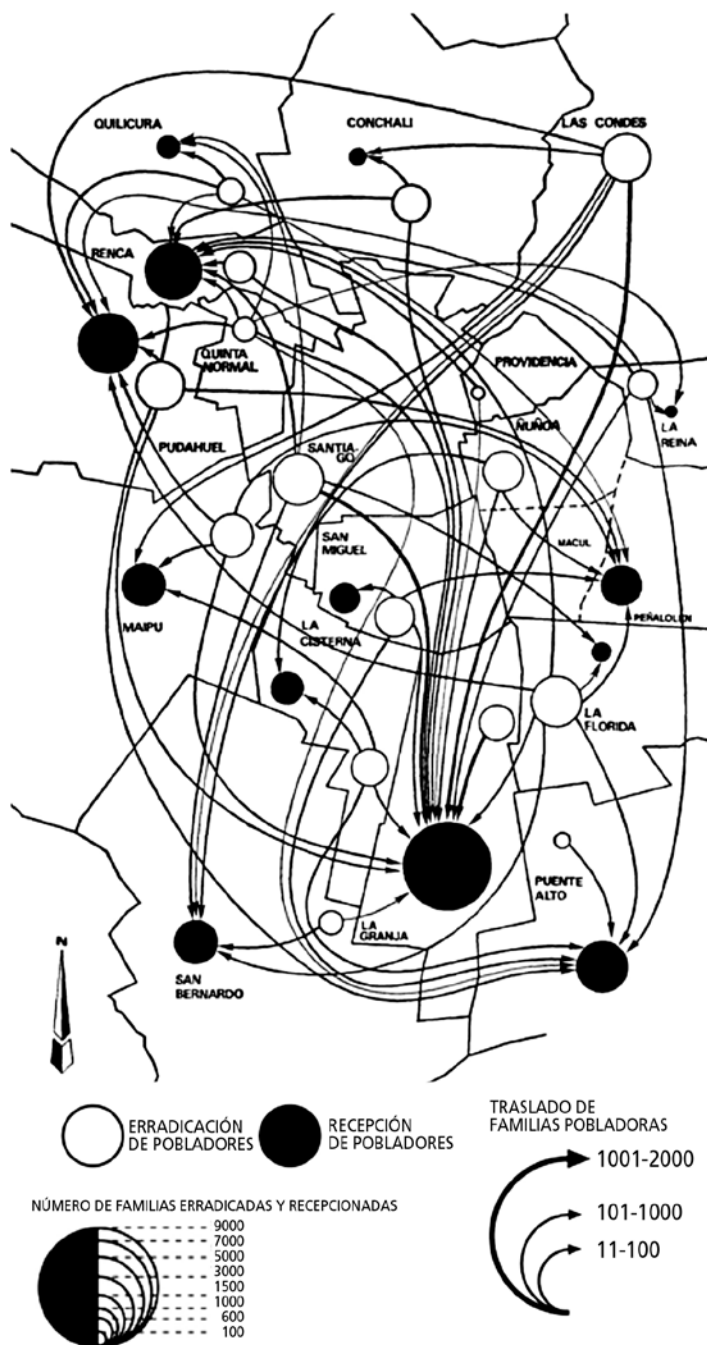
El sistema del subsidio habitacional se estableció en 1978. Según el principio de que la vivienda no es un derecho, sino un bien que se adquiere con el esfuerzo de la familia, el régimen militar puso en práctica un sistema de financiamiento para la construcción de viviendas de bajo costo y tamaño, que ha perdurado por más de treinta años. Muy esquemáticamente este sistema consiste en dividir el financiamiento del costo de la vivienda en tres componentes: un ahorro familiar que cubre un porcentaje del costo total; un aporte del Estado (subsidio), que cubre otra parte del costo; y un préstamo bancario a largo plazo con el cual se paga el saldo.

A lo largo de los años, el sistema ha tenido modificaciones en cuanto al monto del subsidio que se entrega a las familias. En sus líneas generales, sin embargo, se ha mantenido y ha sido el instrumento que ha estructurado la acción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) a través de diferentes gobiernos y orientaciones políticas, y que permite financiar viviendas para sectores de bajos y medios bajos ingresos.

La política sectorial urbana

La Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de 1979 fue el instrumento por medio del cual el régimen militar unió una política sectorial urbana con una economía

Plano 2
Erradicación de pobladores en Santiago 1978-1985



Fuente: Morales & Rojas (2009)

de mercado neoliberal: en ella se estableció que el valor del suelo se fijaba por su uso más lucrativo (Trivelli 2009: 209). El origen de esta política nacional se puede ubicar en la asesoría que en 1978 hizo al MINVU el director de la Escuela de Economía de la Universidad de Chicago, Arnold Harberger, en la cual estableció un modelo racional de planificación que señalaba, entre otros, que el suelo urbano no es un recurso escaso; que se debía aplicar sistemas flexibles de planificación con una intervención estatal mínima; y que se debía eliminar las restricciones para incrementar el crecimiento de áreas urbanas, siguiendo la tendencia del mercado. Todo lo anterior se expresó en la PNDU de 1979.

A lo anterior se sumaron otras medidas de la reestructuración neoliberal: se inició la privatización de los servicios públicos, entre ellos agua, electricidad, recolección de basura, gas; la educación y la salud pública en parte fueron traspasadas a los municipios, y en parte privatizadas; la organización laboral fue fragmentada y su capacidad reivindicativa, reducida.

Mención aparte merece la privatización de la seguridad social. Se estableció un sistema de capitalización individual y la gestión de los fondos quedó en manos de administradores privados, que posteriormente han tenido un papel importante en el desarrollo financiero de las operaciones inmobiliarias.

Así, durante los años ochenta se establecieron las bases para que la ciudad —el suelo urbano y la actividad de la construcción— se transformara en un gran negocio: un marco legal ad hoc, un suelo urbano sin trasgresores ni amenazas de ocupaciones, un sistema de financiamiento con diversas alternativas, y un conjunto de servicios privatizados a la espera de clientes.

Este es el escenario urbano en el cual se implementan políticas sociales, políticas habitacionales que no logran revertir la exclusión social, sino que la profundizan.

En los últimos años se ha construido mucho en Santiago

Desde 1979 a la fecha, la ciudad cuenta con un excedente de suelo urbano y, sin importar las distintas políticas, el precio del suelo sigue subiendo de manera ininterrumpida; esto se produce porque aumentan los niveles de ingreso, y “mientras siga creciendo el nivel de ingreso, la acumulación territorial de la riqueza y el nivel de actividad económica de Santiago, es esperable que sigan aumentando los precios de la tierra” (Trivelli 2009: 222-224).

Aunque cuenta con un excedente, el área urbana de Santiago casi se ha cuadruplicado en las últimas décadas (actualmente está cerca de las 64.000 hectáreas) porque los privados y el Estado buscan suelos de bajo precio para la producción de viviendas, en primer lugar, y en segundo lugar, de industrias (Poduje & Yáñez, 2009: 279; Ducci, 2006: 125). Este crecimiento de la mancha urbana de Santiago ha intensificado la segregación socio-espacial de la ciudad, se ha basado en la especulación de la tierra urbana y ha permitido el enriquecimiento ilícito de las inmobiliarias.

Los problemas para construir vivienda social en la centralidad y no en la periferia no es que no exista suelo, sino el precio que el suelo ha alcanzado en los últimos años. Si se quisiera construir vivienda social céntrica y no periférica, el Estado debería intervenir directamente en el mercado de suelo con los instrumentos legales de los que dispone actualmente; pero ello no es de su interés.

El registro de los permisos de edificación de los últimos veinte años, por comuna, permite explorar cómo se distribuyó la actividad de la edificación e inmobiliaria por grandes zonas de la ciudad.

El primer dato es que no se construyó en todas las comunas de la ciudad por igual. La edificación se ha ido concentrado en diferentes zonas de la ciudad, y variando sus ofertas de acuerdo con una fragmentación de mercados: productos para ricos, para sectores medios, para pobres.

Segundo dato aportado por la revisión de los registros de los últimos veinte años: cuando alguno de esos fragmentos del mercado –por ejemplo, el de la vivienda social– es agotado, la actividad de la construcción se orienta hacia nuevos fragmentos, en otras zonas de la ciudad; por ejemplo, la construcción de departamentos en el centro de

la ciudad. Con ello, se continúa una historia de éxitos cuantitativos.

Un tercer dato es que se construye mucho: según el Instituto Nacional de Estadísticas, en el periodo entre 1990 y 2009 se aprobó la edificación de más de un millón de unidades de viviendas entre casas y departamentos, con un total de 68 millones de metros cuadrados. Y si se toma en cuenta el total de la edificación –esto es, la destinada a vivienda más la de comercio, servicios, industrias y otros– se alcanza un total de más de 101 millones de metros cuadrados para el periodo, en la ciudad. Estamos hablando de un lapso en el cual el sector inmobiliario y de la construcción se ha constituido como un actor de primera importancia en el desarrollo de la ciudad.

Lo que esta historia de metros cuadrados y números de unidades construidas no

Cuadro 1
Porcentaje respecto a la superficie total y número total de viviendas de la ciudad, según permisos de edificación aprobados en dos grupos de comunas 1990 a 2009.

		Centro y nororiente *			Periferia sur y poniente **		
		1990 a 1999	2000 a 2009	1990 a 2009	1990 a 1999	2000 a 2009	1990 a 2009
		%	%	%	%	%	%
Superficie	Total	43,2	48,2	45,9	35,4	27,2	31,0
	Comercio, etc.	46,4	53,5	50,5	27,4	23,2	24,9
	Vivienda	41,9	45,2	43,6	38,8	29,4	33,6
	Casas	15,3	16,4	15,8	59,0	57,0	58,0
	Departamentos	69,8	69,9	69,8	17,8	5,8	11,0
Número	Vivienda	23,3	41,5	31,7	56,1	34,2	45,1
	Casas	5,2	6,8	5,9	72,1	71,0	72,0
	Departamentos	50,7	67,0	60,4	31,8	7,0	17,0

Fuente: Elaboración propia sobre datos del INE.

* Santiago, Las Condes, Lo Barnechea, Vitacura, Ñuñoa, La Reina y Providencia.

** Puente Alto, San Bernardo, La Pintana, El Bosque, Maipú, Pudahuel, Cerro Navia, Renca y Quilicura.

menciona es, sin embargo, la estela de efectos urbanos y sociales que deja la actividad de la edificación cuando interviene en determinadas zonas de la ciudad, agota sus posibilidades, y la abandona en búsqueda de terrenos más baratos o nuevos subsidios.

Hasta época muy reciente, esos efectos no han sido preocupación pública, pese a la existencia de organizaciones ciudadanas que levantan advertencias y denuncias desde fines de los años noventa. Es lo que aquí queremos explorar.

Dónde se edificó

Las cifras generales de la edificación en el Gran Santiago, los promedios anuales, los resúmenes estadísticos, impresionan. Y la impresión aumenta si se explora la distribución espacial de la actividad de la edificación: no ha tenido lugar en todo el Gran Santiago por igual, sino que se ha concentrado en dos grandes zonas: una es el centro de la ciudad y las seis comunas donde residen los sectores de altos ingresos; la otra, nueve comunas de la periferia sur y poniente.

En el primer caso, los permisos de edificación indican que allí se ha situado casi la mitad de toda la superficie aprobada en los últimos veinte años, en siete 7 de las 34 comunas que comprende el Gran Santiago. Esta parte de la ciudad —el centro y las seis comunas de altos ingresos— tiene una población estimada al 2010 equivalente al 10,6 % del total de la ciudad, y concentra el 45,9 % del total de los metros cuadrados aprobados en el periodo (46,3 millones de metros cuadrados), con una tendencia creciente, ya que en los diez años recientes subió al 48,2 por ciento.

En la segunda zona considerada, la periferia sur y poniente, donde se estima que reside el 47,6 % de la población de la ciu-

dad, la superficie de edificación de vivienda corresponde al 33,5 % del total de la ciudad del periodo 1990 a 2009 (31,3 millones de metros cuadrados).

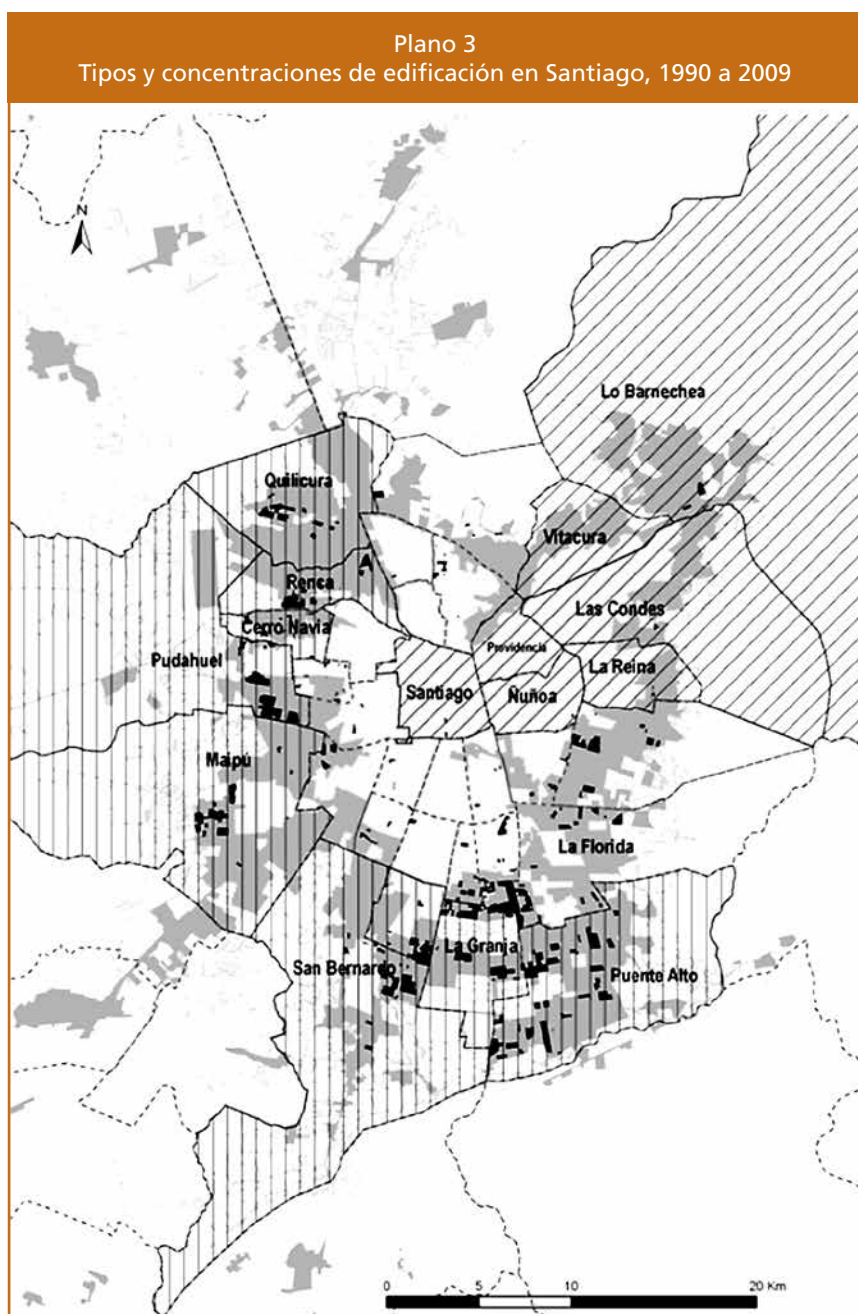
Qué se edificó

a) Comercio, servicios, industria

Desagregando por destino de la edificación, se tiene que la mitad (50,5 por ciento) del total de la superficie de la edificación destinada a comercio, servicios e industria de toda la ciudad, se localizó en la zona compuesta por el centro de la ciudad y las comunas de altos ingresos. Esta concentración ha sido creciente: de 46,4 % entre 1990 y 1999, a 53,5 % entre 2000 y 2009. Al interior de esta zona (centro y comunas de altos ingresos) la edificación se fue desplazando desde la comuna de Santiago hacia las comunas de mayores ingresos al oriente de la ciudad (Las Condes y Vitacura), donde actualmente se ubican los mayores volúmenes de metros cuadrados construidos en esta categoría (comercio, servicio, industria).

b) Vivienda (casas y departamentos)

El centro y comunas de altos ingreso concentran el 43,6 % de la superficie total aprobada del periodo, con una tendencia creciente. Distinguiendo entre casas y departamentos, en este mismo sector, el número de casas es bajo como porcentaje del total de permisos de construcción de casas en la ciudad. No obstante, en este sector se encuentran los mayores tamaños promedio de casas de la ciudad. Se trata de la parte de la ciudad que más ha cambiado de rostro: casas de larga data han dado paso a nueva edificación en altura: estamos hablando del 69,9 % de la



Fuentes: INE, Permisos de edificación, 1990 a 2009; SUR, localización de 489 conjuntos de viviendas sociales, 1980 a 2002.

Elaborado por Ximena Salas y Diego Rodríguez.

Nomenclatura: El gris claro marca la superficie de Santiago de 1975; el gris oscuro delimita el área de crecimiento de Santiago entre 1975 y 2010; el negro define los conjuntos de vivienda social construidos entre 1980 y 2002 georreferenciados. Las líneas diagonales marcan el centro de la ciudad y las comunas de altos ingresos; las líneas perpendiculares, las comunas de la periferia sur y poniente de la ciudad.

superficie total aprobada para departamentos en Santiago, porcentaje que se ha mantenido parejo en las dos décadas. Se observan, sin embargo, variaciones recientes. En la década de los 2000, el porcentaje de departamentos construidos en el centro de Santiago subió drásticamente del 50,7 al 67,0 % del total edificado en la ciudad.

En la zona de la periferia sur y poniente de la ciudad, en cambio, predominan las casas por sobre los departamentos. Allí se encuentra el 72,0 % del total de casas aprobadas entre 1990 y 2009, de la ciudad, asociado a más de la mitad (58,0 por ciento) de la superficie total construida en materia de casas. Se trata de unidades habitacionales que en las dos últimas décadas han aumentado su tamaño promedio de 50,2 metros cuadrados en los 1990, a 65,4 en los 2000. De esta forma, la periferia sur y poniente se ha ido consolidando como un lugar donde las empresas ofrecen viviendas para sectores de ingresos medios bajos, y ya no vivienda social.

Desde mediados de los años 1980 hasta los 2000, en las comunas de la periferia sur y poniente habían predominado conjuntos de viviendas sociales: en los años noventa, dicha zona concentraba el 56,1 % de las unidades de vivienda aprobadas en la ciudad. Lo que hoy se observa en la zona es un brusco descenso en el porcentaje de unidades de vivienda (casas y departamentos), en relación con el total de unidades en la ciudad: bajó a 34,2 % del total —más de veinte puntos porcentuales de reducción—. El porcentaje de casas prácticamente se mantuvo. Lo que explica ese descenso es el menor número de unidades de departamentos construidos en la zona, que bajaron del 31,8 al 7,0 % del total de la ciudad. Ahora bien, si a este descenso adjuntamos el aumento de la superficie promedio de los departamentos en la zona —de 49,8 metros cuadrados

en los 1990 a 57,9 metros en los 2000—, se puede concluir que la edificación de viviendas sociales abandonó esta zona. Ahora se las puede encontrar en nuevos anillos periféricos, más lejanos.

Mediante la revisión de lo que se ha construido en la ciudad, queremos señalar que si bien desde mediados de la última década, las empresas inmobiliarias señalan que no hay suelo para viviendas sociales en la ciudad, lo que están diciendo es que no hay suelo barato como el de extramuros. Como lo indica Hidalgo (2004: 74): “El suelo no se ha acabado en la ciudad, en todo organismo urbano existe suelo vacante y espacios que entran en procesos de deterioro que son posibles de renovar o de reconvertir, por lo que una política de suelo vinculada a construir viviendas sociales al interior de los límites urbanos de las ciudades es posible de llevar a cabo”.

Se podrían localizar viviendas sociales en la centralidad, pero para eso las políticas de vivienda tendrían que estructurarse en torno al principio de equidad socio-espacial, reconociendo tanto el derecho a la vivienda como el derecho a la ciudad (Hidalgo 2004).

Las políticas vivendistas neoliberales⁵

Desde 1985, el Estado chileno ha centrado su política habitacional en la disminución del déficit acumulado, y lo ha logrado. La reducción del déficit se dio en los años noventa con una tasa de construcción diez viviendas por cada mil habitantes al año. Sin embargo, después de más de treinta años, el objetivo de reducir el déficit cuantitativo ya no es suficiente. El mayor déficit de

5 Véase Rodríguez & Sugranyes (2008).

calidad de vida se da ahora en los proyectos de vivienda social que el Estado ha financiado. Existen más de 250 mil unidades de viviendas sociales de mala calidad, en conjuntos deteriorados, en prácticamente guetos construidos por políticas públicas. Es un problema que muchos otros países han conocido, especialmente los europeos. En Chile, las posibilidades de formular una política de mejoramiento del parque acumulado recién se abrieron a partir del 2006.

Uno de los mayores obstáculos entre los han impedido innovar y proponer nuevas opciones, está el que el modelo de producción de viviendas sociales en Chile está acorralado en un mercado cautivo, con protagonistas plenamente satisfechos. Las bases de entendimiento han sido casi perfectas entre el Estado que financia y unas pocas empresas que producen sin riesgo.

El Estado ha protegido a las empresas, y también al mercado financiero, con todas las garantías posibles. El MINVU subsidia a los bancos que otorgan el crédito, financia los seguros y asume la responsabilidad del remate del bien inmueble en caso de insolvencia del deudor. No hay riesgo, tampoco hay competencia; son muy pocas las empresas especializadas en el rubro y capaces de producir viviendas a gran escala. Tampoco hay innovación y los pobladores siguen esperando “la casa que les toca”.

La tecnología de la vivienda social en Chile es prácticamente la misma desde hace treinta años. Los empresarios de la construcción de estas viviendas de bajo estándar no han estado interesados en incorporar los aportes, ideas y ensayos que se han desarrollado con la gente desde las ONG, las universidades y los colegios gremiales. No se ha logrado abrir un verdadero debate sobre el costo social y urbano de la producción masiva y rentable de viviendas sociales. Tampoco

ha existido una crítica desde la arquitectura. Salvo algunas excepciones, no se ha criticado los diseños de los conjuntos habitacionales, y menos aún el de las viviendas. No hay innovación, ni propuestas de crecimiento progresivo de la vivienda y su entorno.

Otro aspecto que ha impedido pensar en soluciones para los ‘con techo’ ha sido que la producción masiva y sostenida de centenares de miles de viviendas en todas las regiones del país fue evaluada positivamente por los diferentes gobiernos, y solo en años recientes se ha visto criticada. Los niveles de autocomplacencia política dificultaron un espacio de debate para pensar la producción de viviendas sociales desde los intereses de sus habitantes, desde criterios de calidad de la vivienda, del barrio y de la ciudad.

Dado que se ha construido un gran número de viviendas sociales terminadas con el propósito de resolver el déficit habitacional, es razonable suponer que el stock construido es parte de la solución al problema. Pero el resultado inesperado del modelo chileno es que esto no ha ocurrido y que gran parte de las familias que obtuvieron viviendas nuevas –las familias con techo– siguen teniendo nuevos y graves problemas habitacionales. Son problemas referidos a las viviendas tanto en su calidad de productos materiales, como respecto de la calidad de vida en las nuevas agrupaciones de viviendas sociales. La solución dada al problema de los “sin techo” –la producción masiva de vivienda social– ha llevado a una situación de insatisfacción de sus beneficiarios respecto a la materialidad y diseño de las viviendas y su entorno; y particularmente respecto de las condiciones de convivencia familiar y social que en ellas se dan, y de su marginación de la ciudad. El stock construido hoy día no solo es un problema habitacional, es también social.

Las limitaciones

Como hemos señalado, en materia de construcción de viviendas el balance es positivo, pero insatisfactorio. Efectivamente hubo una política amplia de construcción de viviendas sociales: los pobres tienen techo. El punto es que ese techo, que algunos leen como una reducción del déficit habitacional, nos oculta cuatro resultados que muestran el agotamiento de la política que le dio origen:

a) Los deudores habitacionales son muchos

No son producto de crisis económicas globales. Desde fines de los noventa en adelante comenzó a aparecer con fuerza el tema de los deudores habitacionales bajo diferentes categorías: deudores del Servicio de Vivienda y Urbanismo (Serviu)⁶, deudores Serviu banca (que fueron traspasados por el Serviu a la banca privada) y deudores del programa del MINVU Programa Especial para Trabajadores (PET)⁷; como también las diferentes respuestas: traspaso de las deudas al sector bancario, condonaciones de deudas, repactaciones, rebaja de tasas de interés. En palabras del Informe de la Cámara de Diputados sobre deudas históricas, del 31 de julio de 2009, en el PET, “donde se encuentra el mayor número de deudores, sucedieron dos hechos que deben ser especialmente considerados: por una parte, la inexistencia de la obligatoriedad de una calificación socioeconómica de los postulan-

tes; y por otra, la posibilidad de acreditar los ingresos mediante una declaración jurada sin documentación de respaldo que avalara el monto, la periodicidad y la estabilidad de los beneficiarios en el cumplimiento de sus obligaciones”. Bajo estas condiciones se otorgaron 270 mil subsidios y préstamos bancarios sin comprobar la capacidad de endeudamiento y de pago de los futuros propietarios; lo que interesaba era mantener la actividad del sector inmobiliario y de la construcción.

b) Las viviendas sociales son de mala calidad

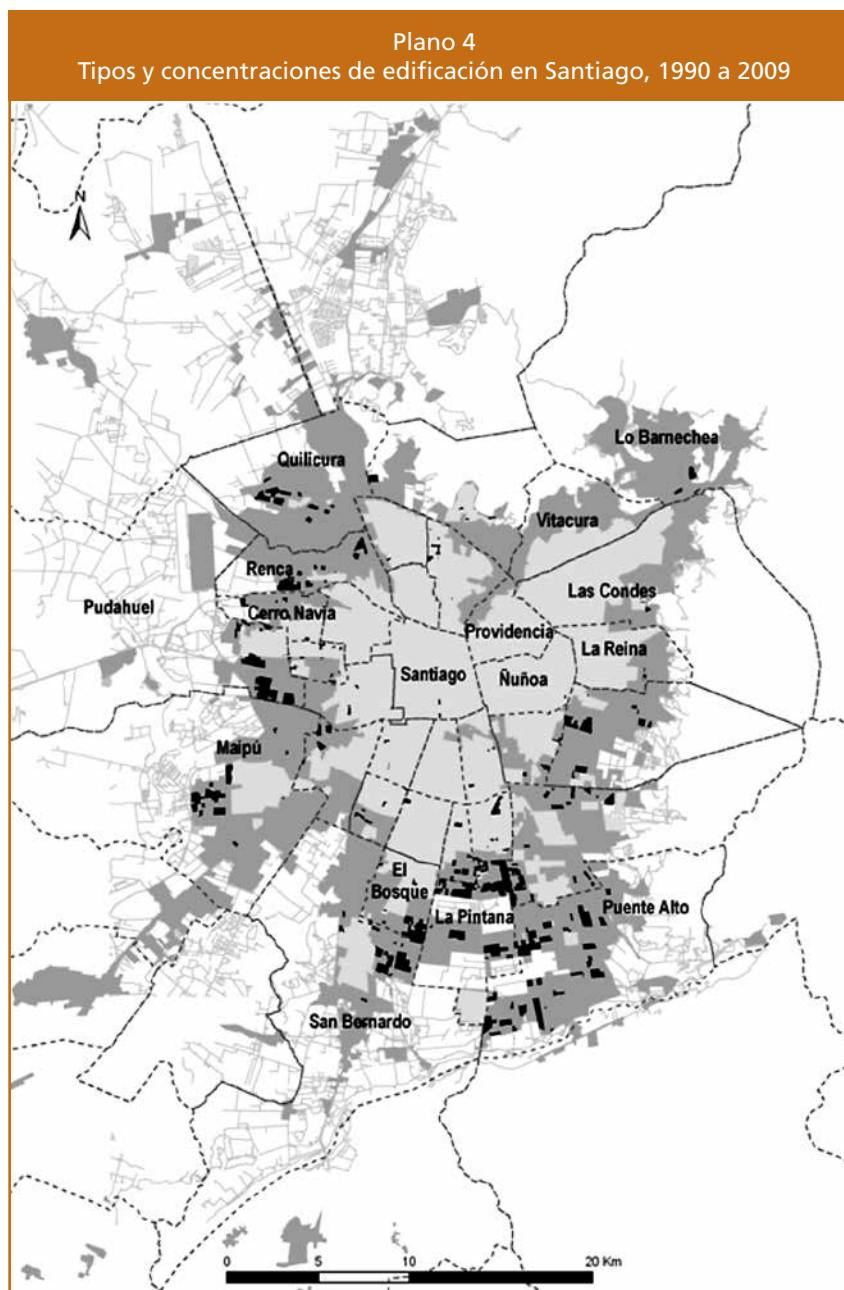
Las viviendas sociales construidas y concentradas en las periferias de las ciudades más grandes del país –Santiago, Concepción y Valparaíso– son de mala calidad en lo que se refiere a tamaño / cantidad de personas por habitación, materiales de construcción, diseño y equipamientos urbanos. Nunca se contempló la posibilidad de ampliación de acuerdo con pautas incorporadas al diseño de cada unidad y de la totalidad del conjunto habitacional, lo que ha sido enfrentado por los residentes a través de todo tipo de ampliaciones informales y peligrosas.

c) Las localizaciones son marginales

Los conjuntos se han construido en los terrenos de menor precio, muchas veces aislados y desconectados de los lugares centrales de la ciudad, creándose verdaderos guetos dentro de las ciudades, con el problema adicional de que muchas veces son estigmatizados. Si a la estigmatización externa se suma una descomposición interna de las relaciones, estamos frente a remontables “guetos de desesperanza” (Sabatini y Brain 2008). Como lo indica Poduje (2010), los conjun-

6 Entre los años 2005 y 2006, de un total de 262 755 deudores Serviu, se condonaron las deudas a 181 538, el 70% del total. Informe Cámara de Diputados, 31/07/2009.

7 Son créditos avalados por el Estado y traspasados a la banca privada. El PET se suspendió el año 2006. A julio de 2008 serían 204 011 los deudores, y se estima que entre el 33 al 40% serían morosos, según el Informe Cámara de Diputados, 31/07/2009.



Elaborado por Ximena Salas y Diego Rodríguez. Fuente: SUR, localización de 489 conjuntos de viviendas sociales, 1980 a 2002.

Nomenclatura: El gris claro marca la superficie de Santiago en 1975; el gris oscuro, el área de crecimiento de Santiago entre 1975 y 2010; el negro, los conjuntos de vivienda social construidos entre 1980 y 2002 georreferenciados.

tos son barrios segregados, están densamente poblados (sobre 10 mil habitantes), son homogéneamente pobres (sobre el 70 por ciento), están más alejados del centro que la media y cuentan con menos servicios urbanos que la media; actualmente 1 684 190 individuos viven en este tipo de barrio-gueto en todo el país.

d) No se ha construido en Santiago

Y si lo anterior fuera poco, en Santiago, desde 2000 hacia adelante, prácticamente no se han construido conjuntos de viviendas sociales, no digamos al interior de la ciudad: ni siquiera en su periferia. Hoy se los expulsa hacia comunas distantes de la ciudad, como Colina, Talagante, Buin, entre otras. En las estadísticas de la ciudad esto se registra como una reducción de la pobreza, porque los individuos de menores ingresos ya no habitan en ella. Es el mecanismo de mercado para la superación de la pobreza en Santiago: sacarlos de la ciudad.

Una demostración de los malos resultados de las políticas señaladas es que el gobierno de Michelle Bachelet (2006-2010) no solo reconoció los problemas sociales provocados por la política vivandista, sino que impulsó y llevó a cabo el Programa Quiero Mi Barrio (PQMB) durante su mandato. Mediante este Programa se elaboró una propuesta de desarrollo para 200 barrios del país, lo que implicó incorporar una nueva visión del urbanismo. El Programa tenía cuatro objetivos: la recuperación de espacios públicos deteriorados, el mejoramiento del entorno, el fortalecimiento de las relaciones sociales y lograr barrios socio-espacialmente integrados a la ciudad (Aguirre *et al.*, 2008).

Con el PQMB quedó atrás el discurso triunfalista que rechazaba cualquier crítica,

señalando que las políticas de viviendas sociales del MINVU eran un modelo que se aplicaba en América latina. El nuevo acercamiento, según el gobierno de Bachelet, consistió “en recuperar estas grandes poblaciones construidas a partir de los años 80 en barrios que puedan ser realmente manejables y habitables, y que los que ahí residen se sientan que han dado un salto desde la sensación de pobreza casi absoluta y marginalidad al progreso que tanto se publicita en los medios de comunicación” (Entrevista a la ministra de Vivienda, P. Poblete, en *El Mercurio* 26/05/2006).

Comentarios finales

Después de un largo ciclo de aplicación de políticas urbanas y de vivienda social de tipo neoliberal, estamos en una situación cero. Se señaló durante el gobierno de Michelle Bachelet que no se podía seguir haciendo lo mismo, pero en la práctica se comprueba que es muy difícil revertir un *path dependence* de más de treinta años.

Algunas de las preguntas que surgen son: el actual estado de la ciudad, ¿es un asunto de normativa?; ¿se puede revertir la actual situación con un buen Plan Nacional de Desarrollo Urbano o con cambios en las leyes de construcción y urbanismo?; ¿o estamos hablando de la incapacidad del Estado subsidiario para responder a derechos sociales? o ¿de la excesiva reacción negativa del modelo neoliberal frente a los acuerdos y mecanismos de redistribución del ingreso y equidad social?

Si lo último es cierto, la respuesta es crear un nuevo acuerdo social que coloque tanto el tema de los derechos a la vivienda, a la ciudad, a una vida decente, como también la posibilidad de realizar estos de-

rechos. Esto nos lleva a Lefebvre (1976), quien señalaba que el derecho a la ciudad no es un derecho natural o contractual, sino una demanda ética, un horizonte; e indica que el derecho a la ciudad implica “la constitución o la reconstitución de una unidad espacio-temporal, de una unión en vez de una fragmentación” (p. 19). Este proceso de constitución o reconstitución de la *centralidad* se refiere, también, a lo que indica Harvey (2008), es tanto al derecho a acceder a lo que existe como el derecho a cambiar lo existente a partir de nuestros sueños y deseos: ciudades que se producen y organizan en torno a la inclusión y la justicia social, en las cuales no se rechaza hacia la periferia a todo aquel que no está incorporado en situación de igualdad en los flujos de poder, conocimiento, riqueza y decisión (Lefebvre 1976).

Al hablar del derecho a la ciudad, también se lo hace de procesos en los cuales opuestos significativos luchan, por reconocimiento (autonomía o hegemonía cultural), por redistribución (autonomía o hegemonía económica) y por representación (autonomía o hegemonía política) (Fraser, 1997). En este marco, la justicia social, comprendida como ideal normativo, nos permite definir una situación ideal, ofrecer una visión alternativa y puede inspirar nuestra imaginación y motivarnos a realizar acciones para disminuir las injusticias sociales; pero sería un error creer que es un ideal normativo común a todos. La izquierda y la derecha hacen juicios valorativos distintos o les confieren distinta importancia. Si para la izquierda la justicia social es un ideal y el horizonte de su acción, para la derecha el ideal y el concepto primordial es la ‘eficiencia’.

El deseo de justicia social ha implicado el establecimiento de relaciones basadas en la confrontación: la historia de la ciudad de

Santiago de las últimas décadas así nos lo demuestra. En el crecimiento y el poblamiento de su territorio se puede observar la confrontación entre diferentes actores, los que fueron configurando distintas capas del espacio urbano: un espacio de conflicto, agitado y vivo. En él, por una parte, el Estado y los privados demuestran una tendencia histórica a ubicar a los grupos marginalizados en los límites, en la periferia; y por otra, los partidos de izquierda, los movimientos sociales, continúan en pugna por ubicarlos en la *centralidad*: aquello que define lo urbano (la concentración de instituciones, relaciones, redes, intercambios lúdicos, productivos y simbólicos) y donde se construye el derecho a la ciudad y el derecho a la producción de espacio urbano.

Hoy, en el 2011, en Santiago, son los estudiantes secundarios y universitarios, los ambientalistas, los profesores y el movimiento gay, quienes se toman las calles en la ciudad para señalar que sí hay alternativa al modelo neoliberal y levantan la demanda por un Estado social



Referencias bibliográficas

- Aguirre, Daniela *et al.* (2008), *Programa “Quiero mi barro”: avances y desafíos. Reflexiones a partir de la experiencia metropolitana*, en *Temas Sociales* 60 < <http://www.sitiosur.cl/r.php?id=879>>.
- Castel, Robert (2004), *La inseguridad social. ¿Qué es estar protegido?* (Buenos Aires: Manantial).
- Contreras, Dante (1999), “Distribución del Ingreso en Chile: Nueve hechos y algunos mitos”, *Revista Perspectivas* 2(2).
- El Mercurio (08/06/2010), El economista Arnold Harberger, de visita en Chile. El “padre” de los Chicago Boys: “Estoy orgulloso de que nuestros ex alumnos ocupen cargos en

- el Gobierno”, <http://www.mer.cl/modulos/busqueda/searchleft_canales_new.asp?idnoticia=C59322520101219&pagina=1&variable=casa&strFechaDesde=&strFechaHasta=>>.
- Haberger, Arnold (1978), *Problemas de vivienda y planeamiento de ciudades*. Publicación 103 (julio) (Santiago de Chile: División de Desarrollo Urbano, Ministerio de Vivienda y Urbanismo).
- Harvey, David (2007), *A Brief History of Neoliberalism* (New York: Oxford University Press).
- Harvey, David (2008), “El derecho a la ciudad”, en *New Left Review* 53: 23-3.
- Hidalgo, Rodrigo (2007), “¿Se acabó el suelo en la gran ciudad?: Las nuevas periferias metropolitanas de la vivienda social en Santiago de Chile”, en *EURE*, 33 (98), 57-75.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), *Permisos de edificación 1990-2009* (Santiago de Chile: INE).
- XVI Censo Nacional de Población y V de Vivienda 1992. (Santiago de Chile: INE).
- XVII Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2002. (Santiago de Chile: INE).
- La Tercera (2008), “Índice MasterCard de Mercados Emergentes 2008, realizado sobre la base de consultas a economistas y expertos en ocho dimensiones diferentes”, en *Negocios*, viernes 24 de octubre.
- Lefebvre, Henri (1976), *El derecho a la ciudad II* (Barcelona: Ediciones Península).
- Martínez, Javier & Álvaro Díaz (1995), “Chile: la gran transformación” (Santiago de Chile: SUR Centro de Estudios Sociales y Educación).
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) (1979) *Política Nacional de Desarrollo Urbano* (Santiago de Chile: MINVU).
- (1985), *Política Nacional de Desarrollo Urbano* (Santiago de Chile: MINVU).
- (2011) Ley General de Urbanismo y Construcción (LGUC) <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=13560>>.
- Morales, Eduardo & Sergio Rojas (2009), “Re-localización socio espacial de la pobreza. Política estatal y presión popular”, en Rodríguez, Alfredo & Paula Rodríguez, *Santiago, una ciudad neoliberal* (Quito: OLACCHI).
- Poduje, Iván (2010), *Guetos en Chile*. Presentación en el seminario “El derecho a la ciudad justa: panorama a nivel nacional”, Maipú, 15 de diciembre.
- Poduje, Iván & Gloria Yáñez (2009), “Planificando la ciudad virtual: megaproyectos urbanos estatales y privados”, en Rodríguez, Alfredo & Paula Rodríguez, *Santiago, una ciudad neoliberal* (Quito: OLACCHI).
- Rodríguez, Alfredo & Ana Sugranyes (eds.) (2005), *Los con techo. Un desafío para la política de vivienda social* (Santiago de Chile: Ediciones SUR).
- (2008), “El traje nuevo del emperador: las políticas de financiamiento de vivienda social en Santiago de Chile”, en Domike, Arthur (ed.) *Sociedad civil y movimientos sociales: Construyendo democracias sostenibles en América Latina* (Washington DC: BID).
- Sabatini, Francisco & Isabel Brain (2008), “La segregación, los guetos y la integración social urbana: mitos y claves”, *EURE* 34(103): 5–26.
- Secretaría Regional Ministerial de Planificación y Coordinación Región Metropolitana de Santiago (SRMPCRMS) (2009), Evolución de la Pobreza y la Distribución del Ingreso, Periodo 1990-2009 (Santiago: SRMPCRMS).
- Solimano, Andrés & Aristides Torche (2008), *La distribución del ingreso en Chile: la experiencia del último cuarto de siglo*. Santiago.
- Tironi, Eugenio; Pilar Vergara & Rodrigo Baño (1988), *Chile en la post-crisis. Estado subsidiario y fragmentación social* (Santiago de Chile: SUR Centro de Estudios Sociales y Educación).
- Trivelli, Pablo (2009), Sobre la evolución de la política urbana y la política de suelo en el Gran Santiago en el periodo 1979-2008, en Rodríguez Alfredo & Paula Rodríguez, *Santiago, una ciudad neoliberal* (Quito: OLACCHI).
- Young, I. M. (1990), *Justice and the Politics of Difference* (New Jersey: Princeton University Press).



Debates



Ciudades inteligentes, ciudades productivas: la “tercera revolución industrial”, otra opción para una metrópoli diversa

Diego Mancheno*
Juan Fernando Terán**

Resumen

Este artículo abre el debate en torno a un tema de gran importancia y actualidad para las ciudades y argumenta en favor de la búsqueda de crear un entorno y de establecer ciertos condicionamientos que permitan retener a la actividad manufacturera en las ciudades, no solamente por las posibles externalidades positivas y efectos multiplicadores que favorecen modalidades de crecimiento inclusivo, sino además por ser parte integrante de la complejidad y del tejido de la ciudad en su espacio.

Se comienza destacando que, si bien el capitalismo ha conducido en el último cuarto de siglo a la conformación de ciudades en las cuales la vida económica está organizada bajo el predominio exclusivo de actividades inmateriales relacionadas con la provisión de servicios, en la actualidad, se ha visto, por efectos de las crisis, en la necesidad de revertir esta tendencia. Se exploran por tanto las políticas de re-industrialización de las ciudades que los países desarrollados están impulsando en respuesta a esta nueva tendencia con distintos alcances temporales. Estas políticas deben entenderse en el contexto de las distintas concepciones sobre la “tercera revolución industrial” que destacan, de la inusitada expansión de las fuerzas productivas y de las transformaciones en la construcción social de hogares, fábricas y ciudades que contienen.

A manera de conclusión, se exponen algunas acotaciones a las opciones de política abiertas por la transición global hacia economías energéticamente eficientes. Entre ellas figura el fortalecimiento del gobierno local y el fortalecimiento con facultades efectivas para organizar y regular el suelo y sus usos. Si esta tarea no es efectuada en forma contundente y oportuna, las ciudades no podrán mantenerse como espacios multifuncionales e incluyentes.

Palabras clave

Políticas urbanas, política económica, tercera revolución industrial, manufacturas avanzadas.

* Director del Instituto de la Ciudad

** Investigador del Instituto de la Ciudad



Introducción: el cambio de paradigmas a diversas velocidades

La crisis global del capitalismo está siendo procesada a distintas velocidades en distintas regiones del planeta y en diferentes ámbitos de la política económica; por tanto, no todos los aspectos de la crisis han recibido la misma atención mediática. A nivel macroeconómico, por ejemplo, se ha hablado mucho sobre la necesidad de superar definitivamente las políticas de ajuste y reforma estructural emanadas desde el Consenso de Washington. Sin embargo, en el ámbito de las políticas microeconómicas, en el de las urbanas o regionales, e incluso en el de las finanzas locales, aún no se evidencia una contratendencia estructurada. Esto permite afirmar que, de una u otra manera, se van consolidando planteamientos de corte más bien posliberal.

Lamentablemente, el cuestionamiento discursivo al neoliberalismo no ha estado acompañado por desarrollos teóricos alternativos consistentes ni —sobre todo— aplicables, tanto a la fábrica, a la ciudad como a la ruralidad. En esta circunstancia, el ejercicio subgubernamental cotidiano se apega a la economía neoclásica cada vez que se utilizan “las herramientas” operativas disponibles desarrolladas por este marco conceptual para la resolución de problemas. Queda abierta la discusión de si el uso de las herramientas condiciona la orientación política del ejercicio del Gobierno.

En todo caso, tanto en la Unión Europea como en los Estados Unidos y en otros países desarrollados golpeados por la crisis, los gobiernos nacionales y subnacionales están “descubriendo” que el mundo del mañana no puede estructurarse exclusivamente a partir de un sistema de ciudades posmodernas, con estructuras económicas basadas exclusi-

vamente en la producción de bienes y servicios intangibles insertas en cadenas de valor internacionales que se organizan en redes jerárquicas —o no—, sin centralidades espaciales claramente definidas. Aquel imaginario económico-tecnológico está desvaneciéndose por la fuerza de los hechos. Ahora se admite que, para contener la crisis en el próximo año o en el año después del próximo, las ciudades necesitan producir bienes y servicios con distintas intensidades tecnológicas y laborales. Ciertamente, este reconocimiento se basa en una urgencia coyuntural pero, también, en la constatación de otras tendencias con implicaciones serias.

China se ha visto en la necesidad de llevar adelante políticas dirigidas a incrementar paulatinamente los ingresos monetarios de su población. Esto implicará una redefinición de su proceso de acumulación basado en el pago de salarios paupérrimos con la consecuente posible deslocalización de varios de sus procesos industriales.

Muy probablemente, los destinos predilectos para esta “deslocalización” de empresas chinas serán los países latinoamericanos, africanos y asiáticos de menor desarrollo relativo e incluso algunos países europeos. Frente a esta posibilidad; sin embargo, varios de los gobiernos nacionales y subnacionales se encuentran en una coyuntura compleja, que puede ubicarlos en una condición de desventaja en las negociaciones. Durante décadas, las ilusiones “posfordistas” (el neoliberalismo) contribuyeron a desmantelar los espacios, infraestructuras, logísticas, capacidades, talentos e instituciones relacionadas con la producción secundaria. Este cambio se trató de compensar con medidas emergentes, como la implementación de parques industriales u otras infraestructuras similares. Pero esto, según prevén los mismos implicados, no será sufi-

ciente; quedaron en eso, en simples “medidas emergentes”.

Ahora bien, varios gobiernos nacionales y subnacionales plantean políticas públicas que, aunque no lo perciban, contienen un “rezago temporal”, que, en el mejor de los casos, podrían culminar en la concreción (muy parcial) de las fantasías de la posmodernidad posindustrial que ya están desvaneciéndose en el resto del mundo. Los diseñadores de políticas buscan modernizar a sus ciudades mediante acciones relacionadas con el *upgrading* tecnológico, bajo el supuesto de que este sendero permitirá a las ciudades “saltar etapas”.

En este artículo se presentan elementos para evidenciar que, en algunas ciudades latinoamericanas en las que su patrimonio productivo no ha sido desmantelado, las políticas públicas más adecuadas para incitar un proceso dinámico de crecimiento incluso serán aquellas que, contrariamente a las ilusiones posmodernas, se propongan mantener ciudades “multifuncionales”. Para evitar que el desarrollo capitalista contemporáneo coloque a las economías latinoamericanas en una nueva modalidad de acumulación de desventaja, se requieren políticas para fomentar el desarrollo de la nueva manufactura debido a su capacidad para dinamizar a distintos sectores y tener un efecto multiplicador en áreas donde el mercado o el Estado no actúan.

En primer lugar, se reconstruye los rasgos esenciales de las visiones de la ciudad posmoderna de varios discursos latinoamericanos. Luego, se presenta una revisión de las distintas formas de concebir a la “tercera revolución industrial”, como un proceso que implica la transformación de la manufactura mediante la incorporación de tecnologías informáticas. A partir de una breve descripción de lo que se entiende por “ma-

nufactura avanzada”, se explicitan algunas de las transformaciones en la organización del espacio urbano que esta provoca. El artículo otorga mayor atención al concepto de ciudad inteligente, una propuesta que integra la posibilidad de una “re-industrialización” de las ciudades como un elemento fundamental para alcanzar y sostener la eficiencia energética con sociedades con recursos limitados. La descripción de las diversas dimensiones de la ciudad inteligente permitirá detectar opciones de acción pública que podrían ser “endogenizadas” en nuestros países sin incurrir en la habitual emulación poco crítica de las políticas públicas generadas por los países desarrollados.

La ciudad y la ilusión de la “modernización posmoderna”

En las décadas precedentes, la ideología económica ortodoxa propició un ocultamiento de las realidades productivas prevalientes incluso al interior de las grandes ciudades –metrópolis– de los países desarrollados en los casos en los que no se logró efectivamente anular o disminuir la importancia del tejido productivo local. Eso, sin embargo, está cambiando... al menos entre los académicos. Cuando los datos censales más recientes son georeferenciados (Mistry & Byron, 2011), se constata algo inaudito: al interior de las diez ciudades estadounidenses más grandes, se encuentran miles de “pequeños manufactureros urbanos” que generan encadenamientos productivos de “corto rango”, pero con capacidad para activar a muchos miles de empleos más a su alrededores espaciales.

En las esferas públicas latinoamericanas, “la modernidad” y “la modernización” son anhelos simbólicos cuyos usos e interpreta-

ciones suelen estructurarse incorporando una paradoja: aquello que la política pública anhela y pretende alcanzar no se construye por la añoranza de una modernidad aún no alcanzada, sino por el deseo de una “posmodernidad” capitalista occidental que no podrá alcanzarse. Esta paradoja crea situaciones prácticas e imaginarias un tanto extrañas.

Por ejemplo, en la historia occidental capitalista de la modernización, la modernización urbana coincidió con la consolidación de la “ciudad industrial” que pretendía romper con “lo rural” (Gold, 2009); más tarde tuvo que volver a mirar su realidad aunque bajo diversas modalidades. Esta trayectoria histórica, sin embargo, poco importa ahora, cuando el discurso político busca definir un nuevo símbolo y ponerlo en circulación. Ahora, en la política barroca latinoamericana, “la modernización de la ciudad” es postulada desde una epistemología posmoderna que recomienda acciones públicas y privadas dirigidas a convertir a cualquier ciudad en un “no lugar”, inserta una red de flujos en la que no se puedan reconocer o identificar los centros, las jerarquías, las hegemonías ni la dominación. En América Latina, la modernización es ya posmoderna, de forma tal que, si en su momento se habló de la “industrialización trunca de América Latina”, ha de cuidarse de que mañana no se hable de la “tecnologización trunca”.

En la segunda década del siglo XXI, cabe preguntarse ¿qué se entiende por “ciudad moderna, innovadora y creativa”? Esta pregunta no es obsoleta, y menos aún si se considera que hoy día la respuesta puede y debe orientar a la política municipal¹. Tampoco la pregunta es huérfana de reflexiones. De hecho, por lo menos desde el advenimien-

to del capitalismo, la ciudad y la modernidad han estado estrechamente relacionadas, conforme una y otra eran postuladas como expresión de un mismo proceso civilizatorio progresista.

En nuestros días, aunque no siempre se exterioricen sus concepciones ideológicas, los gobernantes subnacionales trabajan con nociones idiosincráticas de “modernidad”, que devienen en expresiones y políticas espaciales, sociales, económicas y culturales concretas. Es decir, las virtudes o limitaciones del “concepto” que cada gobierno abraza no quedan en el ámbito de las ideas y sus relaciones. Al contrario, tienen concreciones específicas en sus territorios. Por ello, para indagar sobre el sentido específico de la modernidad impulsado en cada caso por un gobierno municipal, es útil anticipar los eventuales impactos de sus políticas (ejercicio que no siempre se efectúa). Aunque “la modernidad” no es una noción evidente por sí misma, los gobernantes y gobernados no dudan sobre la obviedad de sus contenidos.

Si la ciudad es un “lugar de relación”, entonces ¿qué se debería entender por modernizar las relaciones que establecen las personas y sus colectividades en los diferentes lugares de la ciudad? ¿Hasta qué punto se pueden modificar estas relaciones en un espacio “local” en el que el gobierno local y sus ciudadanos tienen escaso margen para disputar la hegemonía de las relaciones establecidas por el predominio del capitalismo como forma de producción?

La ciudad como lugar de relación se construye desde las materialidades que se definen desde el territorio y que lo caracterizan. Además, tales materialidades suelen visibilizarse de manera simplificadora en las denominadas “infraestructuras urbanas”. Usualmente, en la política pública municipal, las relaciones sociales se moldean con-

1 Para apreciar un intento por establecer la relación entre modernidad y gestión municipal, véase Lifschitz (1999).



forme se construye y reconstruye el espacio desde la gestión de esas infraestructuras. Si esto es así, entonces, el sentido que adquiere un proyecto modernizador de la ciudad se verá reflejado en las características de las pequeñas o grandes intervenciones que se plantean para su espacio. “Dime que infraestructura construyes y te diré que ciudad propones”.

En América Latina, los contenidos de la modernidad siguen definiéndose en “referencia a...” y no en “relación con...”. Desde la época del ajuste estructural hasta nuestros días, la modernidad sigue pensándose exclusivamente como y desde el “relacionamiento internacional”. Confesa o inconfesadamente, este es el principio estructurador de la imaginación y de la propuesta política. En términos espaciales, esta modernización suele traducirse en privilegiar todas las infraestructuras tangibles e intangibles relativamente homogéneas que permiten a la ciudad relacionarse con “el mundo global”. Y esto, en su forma más concreta posible,

se traduce en el descubrimiento (interminable) de la ciudad posmoderna.

Una y otra vez —a pesar de que los argumentos o las evidencias en contrario— en el discurso elaborado para consumo de públicos heterogéneos, “la modernización” es una invitación (sin interpelación) a reproducir la propuesta de su emisor (el artífice del proyecto político) y presupone que esta es la realidad, en su modalidad “más real y más actual”. Casi siempre esa exposición emula a “otros ejemplos” que están por alcanzar un momento que, por cierto —y en ese mismo momento— se vuelve a alejar.

Por eso, en no pocas ocasiones en América Latina, las políticas municipales añoran convertir a una ciudad tradicional (de un país que no supera siquiera la matriz de acumulación capitalista basada en la explotación intensiva de recursos naturales) en una ciudad “de punta” (como las que existen en el imaginario de los países más desarrollados, cuyas particulares evoluciones históricas les han permitido basar la reproducción

de sus economías en la venta de servicios intangibles). La teoría y práctica públicas de la construcción del espacio urbano resiente los efectos de aquellos malabares intelectuales desde los cuales se favorece el tránsito de lo material hacia lo inmaterial.

Por lo general, en el viejo discurso que empezó a configurarse en las últimas décadas del siglo xx, la modernización de la ciudad se definía como la creación de una ciudad competitiva. La categoría ha caído en desuso o se ha vuelto vergonzante por sus connotaciones neoliberales. Sin embargo, sea cual fuese el nombre utilizado para el eufemismo, esa forma de ciudad recobra nueva vida cada vez que los agentes económicos “toman conciencia” de “la necesidad de contar con una ciudad [...] atractiva y funcional, dotada de infraestructuras modernas y que garantice unos mínimos de calidad de vida y seguridad” (Lifschitz, 1999: 119). Esta pretensión inconfesadamente ortodoxa no implica una despreocupación por “lo social”. Por el contrario: dado que la época del ajuste sí hizo mella en la legitimidad de los gobernantes, la propuesta de ciudad competitiva implica también plantearse objetivos “sociales”:

Además, los actores públicos y privados dominantes han empezado a entender que es poco viable una ciudad que excluye o margina a una parte importante de su población o, para ser más precisos, les impone unas condiciones de vida difícilmente soportables. Un desarrollo económico urbano basado en altos costes sociales no conlleva necesariamente un bajo nivel de costes generales. La inseguridad ciudadana, el tiempo consumido en la movilización cotidiana y la degradación de los espacios públicos y, en general, del medio ambiente urbano también tienen costes económicos. Una ciudad competi-

tiva debe tener capacidad de integración socio-cultural de la gran mayoría de su población. Hoy, las grandes actuaciones de carácter social urbano aparecen como necesarias y urgentes y, por lo tanto, susceptibles de encontrar apoyos políticos y económicos que hace unos años no tenían (Lifschitz, 1999: 119).

En este contexto de inercias de filosofía política, en la mayoría de países latinoamericanos donde predominan las ideologías de mercado, “la modernización de la ciudad” equivale todavía al predominio de la desterritorialización de los agentes –sus visiones y cosmovisiones–, a la homogenización de las infraestructuras y al control y encarrilamiento de los procesos sociales. Cuanto menos apegado esté ese *algo* a las determinaciones espaciales, más moderno es. Desde esa vocación por “des-espacializar” la economía, un productor, una fábrica o una ciudad “más modernos” son cuanto menos definidos estén por sus condiciones circundantes y cuanto más conectados estén con “el resto del mundo”. Usualmente, esta “conexión” es definida como “conectividad electrónica”.

Así, en la semiosis latinoamericana de la modernidad y la modernización, una política productiva es “moderna” cuando fomenta actividades cuya realización promete liberar a los individuos, las colectividades y las ciudades de los dogales impuestos por las relaciones interpersonales en corporeidad, en el espacio físico y en el tiempo continuo. Desde esta lógica –que los “modernizadores” utilizan, pero no detectan como interiorizada–, la producción artesanal o la producción manufacturera no son “opciones de punta”, pues su implementación implica modalidades de trabajo que requieren materiales y espacios físicos tangibles. Y este requerimiento conlleva el peligro de “afear” una ciudad que pretende ser “modernizada”.

¿Qué alternativas se puede plantear ante este paradigma inconfesa y subrepticamente dominante? Para comenzar, cualquier eventual alternativa podría emerger, si se reconoce previamente que la modernización contiene ideología. Cuando no existe este reconocimiento, quienes promueven un proyecto modernizador incurrirán fácilmente en “el trasplante mecánico de políticas”, esto es, en comportamientos gubernamentales desde los cuales “se produce así, en muchas ocasiones, una cierta homogeneidad o reproducción de planificaciones en los proyectos de futuro de nuestras ciudades” (Lifschitz, 1999: 121). Con ese reconocimiento, al menos en potencia, se podrá comenzar a discutir colectivamente opciones de acción que conduzcan a encontrar y privilegiar la especificidad de cada ciudad en el contexto de sistemas territoriales más amplios.

¿Qué es aquello que caracteriza a una ciudad y le confiere una identidad? Su especificidad no es un *a priori* que pueda ser percibido en todas sus dimensiones desde el mundo de la vida de sus habitantes y gobernantes. En el proceso de la política pública, esta circunstancia genera decisiones erradas y efectos problemáticos, pues solo cuando se logra reconocer la especificidad de algo se pueden proponer acciones y políticas que no sean simplemente una muestra de adscripción a las “palabras seductoras” de los discursos ideológicos con mayor difusión en un momento determinado.

No basta reconocer la necesidad de alcanzar ciertos objetivos que suelen ser pregonados por “las redes de ciudades” o los grupos de expertos. Sean o no adecuados, esos objetivos de política parecen “naturales”, pero porque son formulados haciendo abstracción del *dónde*, del *cuándo*, del *quién* y del *para quién*. Con esta advertencia, entonces, cabe preguntarse: en los horizontes

acotados por el desarrollo capitalista contemporáneo, ¿qué tendencias estructurales pueden ser discernidas y cuáles pueden orientar a la acción histórica de los ciudadanos y sus gobernantes?

Hacer de la re-industrialización un nuevo “sentido común”

La economía de Europa no puede sobrevivir de manera sostenible sin una fuerte y profundamente remodelada base industrial. En los últimos 20 años, las nuevas tecnologías han cambiado radicalmente nuestra vida y nuestra economía. Sistemas políticos colapsaron, surgieron nuevos actores en el mercado, así como nuevos materiales, nuevas tecnologías y trabajadores que están mejor calificados que nunca. El viento del cambio está soplando en un momento en que Europa enfrenta una grave crisis económica y social. Pero esta situación y los cambios son también una oportunidad (EC, 2013).

Con estas palabras se presenta la página *web* “Misión Crecimiento”, un proyecto de la Comisión Europea dirigido a informar sobre las iniciativas y políticas comunitarias relacionadas con “la tercera revolución industrial” o “la re-industrialización”. Para quien no esté familiarizado con estos términos, muchas de las afirmaciones allí expresadas podrían parecer inauditas en momentos en los cuales el Banco Central Europeo (BCE), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Comisión Europea (CE) exigen a los países europeos aquellas políticas ortodoxas de ajuste que en otros lares destruyeron las “bases industriales” nacionales.

Las propuestas para industrializar a Europa no son nuevas. Sin contar las iniciativas de industrialización fomentadas en los

primeros momentos de la integración europea, la preocupación por “la cuestión industrial” volvió a adquirir visibilidad e importancia pública en el escenario de la política comunitaria a principios del siglo XXI. Por ese entonces, mediante el fomento de actividades relacionadas con la producción de bienes materiales, se intentaba corregir o moldear algunos efectos específicos de “la globalización”. Desde el 2007, sin embargo, la crisis financiera le otorgó a la “re-industrialización” mayor legitimidad como opción factible y necesaria. Así, a menos de 40 años del supuesto fin de la civilización industrial, se observan proyectos políticos cuyo sentido podría resumirse en una frase: “No growth and jobs without industry”.

En el *Informe de la Competitividad Europea*, se sintetizan algunas propuestas que están basadas en un diagnóstico cuyos elementos no son inéditos. No obstante, aunque podría no ser novedoso como pieza de análisis, el *Informe* presenta algunos hechos estilizados interesantes con respecto a lo que sucedió en el periodo 1995-2009:

- La Unión Europea mantuvo ventajas comparativas en 15 de 23 sectores manufactureros. Estos sectores tienen intensidades tecnológicas medias y altas y representan el 75% del PIB manufacturero.
- A diferencia de lo que sucedió en Estados Unidos, Japón y Corea del sur, el valor añadido de las exportaciones europeas aumentó. Además, las exportaciones manufactureras tienen componentes importados que son más bajos que otros países.
- Las exportaciones manufactureras europeas tienen una intensidad de conocimiento con ventajas comparativas y tienen un alto grado de complejidad.

- Casi el 40% del empleo manufacturero proviene de sectores tradicionales. Por eso, “algunos de los sectores intensivos en trabajo con bajas intensidades de conocimiento pueden ser más adecuados para enfrentar los desafíos del desempleo de la Comunidad Europea que los sectores de alta tecnología”.

A similitud de lo que sucede en otros documentos, este *Informe* efectúa tácitamente una advertencia que no está todavía suficientemente difundida: el “contundente” predominio del sector servicios en la estructura del producto nacional tiene que ser relativizado mediante un entendimiento mayor del papel de todos los factores asociados a las transformaciones de las fuerzas productivas y al cambio de las estructuras económicas en las sociedades contemporáneas.

La historia del capitalismo no puede ser apreciada como una sucesión evolutivo-lineal que comenzó con la disolución de las economías agrícolas y que culmina con el predominio de las economías de servicios. En el siglo XXI, el sector de los servicios no ha estado ni estará disociado de la producción de bienes primarios y secundarios. Lo que ocurre es que varios de estos se internacionalizan y aparecen como partes de lo otro. Cualquiera que fuese su grado de intensidad tecnológica e “inmaterialidad”, los servicios comienzan y terminan articulándose a la elaboración de bienes primarios y secundarios. En definitiva, estos últimos proporcionan los fundamentos materiales de la existencia humana. Sin bienes primarios y secundarios no hay reproducción social. Cuando no se comprende a plenitud esta circunstancia, se producen interpretaciones erradas de las cifras y su fenomenología inmediata:

La contribución cada vez mayor de la industria de servicios, a expensas de la manufactura, puede explicarse parcialmente por un aumento de los servicios en el contenido del producto final manufacturado. Este contenido refleja el valor total de los servicios necesarios para el desarrollo, producción y comercialización de un producto manufacturado moderno. En Europa y en el resto del mundo, el contenido en servicios de la manufactura ha estado creciendo. Actualmente, alrededor de un tercio del precio de un producto manufacturado en la Unión Europea está asociado a los servicios integrales. Si bien las manufacturas se utilizan también para la producción de los servicios, el contenido manufacturado de los servicios producidos en la Unión Europea es solo alrededor del 10%. El aumento gradual de los servicios y la reducción de la cuota manufacturada del valor añadido no significa que la manufactura puede ser ignorada. Todavía ella es apreciada como un sector esencial (aunque heterogéneo) con importantes vínculos de demanda y producción que juegan un papel significativo en el proceso de desarrollo económico (Calleja Crespo, 2013: 6).

Desde el reconocimiento de la materialidad de los procesos económicos, se insinúa la necesidad de intervenciones y políticas públicas menos fantasiosas. Incluso para poder arribar a “la sociedad del conocimiento”, se admite que el “cambio estructural” debe ser apreciado como un proceso acumulativo que depende de las trayectorias históricas previas y que requiere de instituciones “progresivas”. Sin estas últimas, se torna difícil lograr asignaciones de recursos que propicien mejoras en los sistemas de educación, investigación, tecnología, innovación y gobernanza.

Cualquier cambio está basado en las actuales bases de conocimiento y está limitado por los patrones de espacialización existentes. Se necesitan construir capacidades complementarias. Así las políticas para apoyar el cambio estructural deberían siempre comenzar por tener en cuenta las estructuras de producción existentes en las regiones y en los países y, también, la base de conocimiento proporcionada por las instituciones de apoyo. Probablemente, los países que buscan transformar su producción industrial hacia niveles tecnológicos superiores necesitarán también incrementar y mejorar los servicios no gubernamentales como la educación y los servicios a las empresas (Calleja Crespo, 2013: 7).

Además de justificarse en la apreciación de las tendencias a largo plazo del desarrollo capitalista, la política europea de industrialización busca sustentarse en los intereses inmediatos de los agentes económicos. En ese sentido, las nuevas narrativas de política plantean algunos argumentos “estilizados” para mantener una buena base manufacturera:

- La manufactura proporciona razones y oportunidades para innovar, investigar y desarrollar ciencia y tecnología.
- La manufactura genera “contribuciones por encima de la media al crecimiento general de la productividad y por lo tanto al crecimiento del ingreso real”.
- La manufactura permite encadenamientos hacia atrás y hacia adelante, que articulan a los servicios que, “de otro modo, tendrían una negociabilidad limitada”.
- La manufactura facilita la conformación de “paquetes” de actividades secundarias y primarias cuya interrelación posibilita las actividades de fabricación avanzadas.

- La manufactura genera aumentos de productividad que incitan al crecimiento de la productividad en otros sectores (Calleja Crespo, 2013: 8).

En toda esta argumentación, sin embargo, la palabra “manufactura” no debe inducir a la confusión sobre cuál es el objeto de la política industrial contemporánea. A diferencia de las antiguas políticas de industrialización, la nueva estrategia no está dirigida a “igualar hacia arriba” a los territorios comunitarios de menor desarrollo relativo o a mejorar las condiciones macroeconómicas generales de los países aspirantes a ingresar a la Unión Europea.

Las nuevas iniciativas industriales apuntan a recrear los fundamentos sociales y políticos necesarios para que la Unión Europea pueda sustentar “un pacto laboral” que garantice la estabilidad del área monetaria única (IILS, 2012: 18). La viabilidad de este pacto, a su vez, depende de transformar las ciudades y reconocer que el trabajo más intelectual y menos material imaginable siempre se ejerce desde alguna “localidad”. En ese sentido, por ejemplo, un articulista español destaca que una tarea fundamental del momento es propiciar un auténtico y radical cambio de actitud pues:

[...] en los ochenta, la política industrial tuvo mala fama. Un socialista dijo que “la mejor política industrial es aquella que no existe”. Una barbaridad que creó “ciudades fantasma”. La reconversión consistió en cerrar industrias, se eligió el camino más fácil. Y España fue puntera hace décadas en algunos sectores industriales. También hubo despilfarros, obviamente. Lo apropiado hubiera sido hacer más competitivo al sector industrial, como se hizo en varios países europeos en los setenta (Rubio, 2013).

La “tercera revolución industrial”: implicaciones

Aquello que la Unión Europea propone para sus territorios no es un retorno al pasado. Tampoco es una respuesta a los sentimientos nacionalistas de ciudadanos agobiados por severas crisis. En la mayoría de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), las actuales políticas de “industrialización” comenzaron a gestarse a través de instituciones y/o comisiones encargadas de efectuar ejercicios de prospectiva. En este sentido, desde sus albores, tales políticas representan “dispositivos de poder” estratégicos que intentan moldear el futuro de los países creando condiciones para que la previsión pueda realizarse a sí misma.

Desde hace décadas atrás, así mismo y bajo la coordinación de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos, se estudian las transformaciones que podrían derivarse de la incorporación de nuevas tecnologías, materiales, productos y procesos. Si bien estos estudios tienen un marcado sesgo “cientificista”, las investigaciones generan documentos de política aplicada que incluyen recomendaciones de acciones a ser implementadas a distintas escalas espaciales y en diferentes lapsos temporales. Casi siempre, siguiendo la tradición del “realismo” de la política exterior estadounidense, los documentos de política aplicada adquieren una motivación rectora: intentar mantener la hegemonía de Estados Unidos en un mundo multipolar. En el ámbito del análisis económico, esta motivación suele traducirse en la búsqueda de algún nicho de “competitividad” dinámica².

2 Para muestras de narrativas de política que conectan la seguridad con la economía, véase CGAAC (2012) y CRU (2012).

En la Unión Europea, en el 2003, se estableció la *Plataforma Europea de Tecnología Manufacture*. Su misión constitutiva era proponer, desarrollar e implementar una estrategia basada en la investigación y la innovación para acelerar el ritmo de la transformación industrial hacia servicios, procesos y productos de alto valor añadido, asegurar la creación de empleos de destrezas sofisticadas y ampliar la participación europea en la producción manufacturera basada en el conocimiento (Jovane, 2013: 54).

En los documentos de *Manufacture*, las políticas para la re-industrialización emergen de la consolidación de transformaciones estructurales que podrían activar factores “turbulentos” y que no pueden ser abordadas solo con el desarrollo de métodos y técnicas para incrementar la flexibilidad o la productividad de los factores al interior de las empresas (Westkämper, 2014: 18). Entre otras cosas, aquellas transformaciones refieren a “megatendencias globales” relacionadas con: el envejecimiento poblacional, el individualismo y su relación con las preferencias de consumo y trabajo, el desarrollo de las tecnologías de comunicación, la fabricación de productos para los mercados globales, la urbanización y su sustentabilidad, los ciclos económicos y el financiamiento de los gobiernos.

Dado que las motivaciones para “la gran transformación” ya no están relacionadas solo con las inmediateces experimentadas en la vivencia empresarial, las nuevas políticas europeas apuntan a fomentar un cambio de racionalidad en los agentes económicos para que estos puedan entender el tránsito desde “los costos y ganancias a corto plazo a la competencia y la sustentabilidad”. Una de estas expresiones ineludibles de la transformación cultural tiene que ver con iniciativas de industrialización cuyos objetivos

impliquen actitudes diferentes hacia las empresas, el ambiente y el trabajo. En la base de este propósito, se encuentra una visión de las “empresas como sistemas socio-técnicos complejos en los cuales los procesos de transformación están dirigidos hacia objetivos medibles” (Westkämper, 2014: 24).

Evidentemente, en las ciudades europeas con mayor desarrollo relativo, la estrategia de re-industrialización coincide con las iniciativas para establecer “manufacturas avanzadas”. No obstante lo anterior, como propuesta para re-construir “una economía real” que pueda sostenerse a sí misma, la re-industrialización obliga a las autoridades locales y a los agentes privados a abordar frontalmente un tema delicado desde la perspectiva de las tradiciones de la organización del espacio heredadas del capitalismo de los siglos pasados.

Si quieren aprovechar la gran transformación de las fuerzas productivas en marcha, gobernantes y ciudadanos deben encontrar conjuntamente las mejores opciones posibles para la gestión de los usos residenciales e industriales del suelo como un todo —que no es el resultado de una suma de partes—. Para abordar el manejo de las relaciones entre las empresas y los hogares, la política urbana debe estructurarse siguiendo la máxima de la “buena vecindad”.

Dado que la vitalidad de las ciudades depende de la presencia de distintas modalidades de economía en un mismo territorio, aquella máxima conduce al reconocimiento de la existencia de intereses diferentes y a la resolución de los conflictos asociados. Conforme les proporciona a los agentes económicos motivaciones concretas para el cambio, “la buena vecindad” permite que la ciudad no excluya sino que incluya a sus habitantes y a las industrias de distintos tamaños, composiciones laborales e in-



Raúl Moscoso

tensidades tecnológicas. Institucionalizando esa actitud y convirtiéndoles en parte de la identidad de una ciudad, se logran intervenciones, programas y proyectos desde los cuales los gobiernos locales les proporcionan a “las industrias maduras” alternativas para que puedan reducir o eliminar sus externalidades ambientales y, de esa manera, para que puedan permanecer en la ciudad, generando producción y empleo.

Las propuestas industriales estratégicas no buscan sustituir un viejo error de política con una nueva quimera endeble. Las “ciudades que producen sólo servicios” no serán transformadas en “ciudades que produzcan sólo manufacturas avanzadas”. Ni aquellas fueron posibles en el pasado, ni estas lo serán en el futuro. En economías sujetas a desarrollos desiguales, se mantienen e imponen las ciudades con empresas desiguales y diversas. Y, con ellas, se requiere el manejo adecuado de los usos alternativos del espacio.

En Europa, además de estar relacionadas con las nuevas propuestas de “urbanismo inteligente”, las políticas basadas en la “buena vecindad” emanan de la constatación de hechos como los siguientes:

[...] las ciudades grandes con problemas sociales y altas tasas de desempleo –principalmente de la gente joven– necesitan trabajos en sus áreas residenciales. Para Europa, uno de los más importantes desafíos es la creación de trabajos mediante la manufactura. Esto incluye a la producción personalizada en grandes cantidades de bienes de baja y alta tecnología [...] Los países europeos gastan un montón de dinero en sus programas sociales para desempleo pero no apoyan a los empleos intensivos en trabajo que corresponden a las “bajas tecnologías”.

Las fábricas son una parte de una comunidad regional y todas sus operaciones establecen relaciones con el ambiente urbano. La manufactura urbana es una respuesta a los actuales desafíos de las ciudades gigantescas: el tráfico... las largas distancias... la eficiencia energética y la oferta energética; el desempleo... y los problemas sociales resultantes; la utilización de las viejas áreas y ruinas industriales contaminadas (Westkämper, 2014: 40).

Las propuestas para mantener industrias en las ciudades no son necesariamente antitéticas a objetivos ambientales ni sociales. En las próximas décadas, en un capitalismo que no podrá proseguir con el derroche energético que implica el transporte de bienes y personas a grandes distancias, la sostenibilidad dependerá de fomentar ciudades compactas que logren incorporar múltiples modalidades de manufactura sin renunciar al control público de sus procesos metabólicos. Bajo las condiciones de gobierno adecuadas, el desa-

rollo de la ciencia y de la tecnología permite encontrar puntos de encuentro entre propósitos económicos y ambientales.

De la “fábrica-laboratorio” a los ecosistemas urbanos

Una vez más, la herramienta moldea a la ciudad y viceversa. Sin duda, este nuevo conjunto de herramientas —que además de ser utilizadas ofrecen la posibilidad de ser alteradas y producidas— cambiará y redefinirá a las ciudades. El entrelazamiento entre el mundo físico y el mundo digital traerá consecuencias sin precedentes para la humanidad. Sin embargo, se tendrá que redefinir el proceso de elaboración y aprovisionamiento de materias primas [...] no será sustentable producir muebles en Santiago de Chile con madera de Finlandia o hacer placas de circuitos en Chicago con componentes electrónicos de China (Diez, 2012: 465).

Básicamente, la “Tercera Revolución Industrial” está definida por la elaboración de objetos mediante máquinas-herramientas controladas por computadoras (Cuadro 1). Además de que rompe con la distinción tajante entre bienes y servicios, la *fabricación digital* permite la “personalización en grandes cantidades”³ de productos en tiempo

3 El término *Mass Customization* podría traducirse como “personalización en masa”. Sin embargo, esa opción implicaría fomentar interpretaciones de los nuevos procesos sesgadas por las connotaciones relacionadas con el fordismo y el taylorismo. En principio, las nuevas tecnologías permiten fabricar un objeto “a la medida” exacta de las especificaciones solicitadas por un consumidor y, simultáneamente, fabricar grandes cantidades de ese mismo objeto “personalizado”. Esta combinación no podía lograrse con las viejas modalidades de organización empresarial.

Al margen de lo anterior, se podrían encontrar otras distinciones. Por ejemplo, a diferencia de la organiza-

real (Tien, 2012: 257). En la inmediatez del lugar de trabajo, estas circunstancias alteran las relaciones entre insumos y productos así como entre productos y desechos. Esto es posible en virtud de que, a la sazón de un escultor que moldea a su objeto de trabajo sin fracturarlo, las nuevas herramientas permiten una “manufactura aditiva” que genera productos sin incurrir en las formas tradicionales de remoción de materiales⁴.

Conforme modifica el trabajo al “interior de la fábrica”, la *producción personalizada en grandes cantidades* altera también las relaciones entre energía, materia e información “hacia afuera de la fábrica”. Se desencadena así un conjunto de procesos metabólicos que transforman las prácticas y las políticas para “la inserción internacional” del barrio, la ciudad, la región o el país. En el capitalismo del siglo XXI, se vuelven cada vez menos viables y atractivos el régimen espacial urbano requerido por la gran industria, las geografías económicas subnacionales fomentadas por el regionalismo abierto y el comercio internacional a grandes distancias.

Definitivamente, la *producción personalizada en grandes cantidades* implica mucho más que el monitoreo digital del uso de materiales en una empresa y de la colocación de semáforos inteligentes en una ciudad o la utilización de monedas electrónicas en un bloque comercial. Sin pretender agotar

ción taylorista del trabajo, la *producción personalizada en grandes cantidades* implica la configuración de un “trabajador” con conocimientos que deben mantenerse bajo su control para ser efectivos y que no requieren ser expropiados por un “técnico”. Es decir, la nueva modalidad productiva presupone conjugar en un solo agente las experticias intelectuales relacionadas con una labor operativa muy concreta.

Para una visión panorámica sobre la *producción personalizada en grandes cantidades*, véase: Fogliatto & Da Silveira (2011).

4 Para una explicación de las modalidades de manufacturas asociadas a la *tercera revolución industrial*, véase Wright (2001).

la descripción de transformaciones aún en ciernes, las implicaciones más evidentes de la *producción personalizada en grandes cantidades* podrían resumirse en los siguientes ámbitos:

- Se amplían las posibilidades para que el agente económico (trabajador-emprendedor) controle las condiciones inmediatas de la “fabricación personal”⁵.
- Se posibilita una gestión más exhaustiva de los tiempos de fabricación, que reduce las necesidades de almacenamiento de insumos y productos finales en un mismo sitio.
- Se reduce el espacio físico requerido por una unidad económica (la fábrica o el taller) en una misma localidad, y se posibilita así una mayor descentralización de procesos.
- Se convierte al sitio de trabajo en una “fábrica-laboratorio” (*Fab-lab*), que podría compactar los procesos productivos y ocupar espacios físicos no extensos.
- Se facilita la ubicación de los *Fab-lab* en cualquier parte de una ciudad, si esta tiene infraestructuras para conexión en redes y comunidades de aprendizaje, conocimiento, producción y comercialización⁶.

5 No sobra decir que la *tercera revolución industrial* no implica la supresión de las formas de alienación, explotación y dominación consustanciales al capitalismo como modo de producción. Para apreciaciones críticas de los nuevos procesos laborales, véase Sierra Caballero (2006).

6 En una ciudad inteligente y productiva, las nuevas empresas deberían adquirir rasgos de publicidad. Actualmente esto ya está sucediendo en los *Fab-Labs*. En estas unidades económicas, las modalidades de producción-investigación les conducen a adquirir rasgos propios de los bienes comunes y de sus prácticas asociadas. En ese sentido, “los *Fab-labs* son lugares de producción

Como puede apreciarse en la propuesta de “Smart Grid”, la ciudad que alberga a las manufacturas avanzadas se asume a sí misma como un conjunto de “ecosistemas urbanos” donde coexisten hogares, oficinas y empresas en el espacio más eficiente energéticamente y “en una misma región” (Clark, 2012)⁷.

FabCity es un nuevo modelo para la ciudad. Se basa en el poder de otorgarles a las ciudades nuevamente la capacidad para producir mediante micro fábricas insertadas en el tejido urbano y conectadas a los ciudadanos. FabCity descansa en el modelo “de PERS a DEDS”⁸. PERS significa “producto adentro, basura hacia fuera”: el modelo convencional de ciudad hasta el momento, una ciudad que consume bienes y produce residuos [...] y que es insostenible en diferentes niveles (económico, ambiental, social y cultural). DEDS significa “entrada de datos, salida de datos”, un modelo de ciudad en el que no hay desperdicios verdaderos; los desechos son en sí mismos recursos, que posibilitan así un circuito sostenible de producción y reutilización.

De esta manera, la ciudad deviene en un organismo que llevará mercancías a las personas y establecerá las plataformas para compartir y manejar conocimiento, un atractor de talento y un exportador de soluciones, maximizando sus recursos. En términos prácticos, la FabCity gene-

entre iguales” en los cuales “la principal disrupción que la próxima revolución industrial traerá es la disrupción de los sistemas jerárquicos y el apareamiento de los sistemas de poder lateral. La manufactura digital en un *Fab-Lab* es personal y, ante todo, la red *Fab-Lab* es una red social con conexiones laterales que se establecen entre los individuos” (Troxler, 2013).

7 Para una discusión del concepto de “ecosistemas urbanos” vinculada a las tareas de la construcción, planificación y gobierno de los comunes, véase Dietz, Ostrom & Stern (2008).

8 En su versión original, los acrónimos utilizados son *PITO* que refiere a *Product In, Trash Out* y *DITO* que refiere a *Data In, Data Out*.

rá un nuevo modelo de ciudad, que redefine el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la producción, confiéndole a la herramienta una dimensión social, económica y productiva.

La misma herramienta utilizada hasta ahora para construir esculturas espectaculares será reorientada hacia ofrecer soluciones a los problemas locales: energía, producción o socialización de objetos. Localizada en los distritos de Barcelona, FabCity [...] será capaz de responder a las realidades de la gente común, pero, al mismo tiempo, estará conectada a una red metropolitana y global de conocimiento relacionada con el uso de las tecnologías de “fabricación digital” (Diez, 2012: 465).

El gobierno local y la transformación de las relaciones sociales

En la transición hacia economías subnacionales energéticamente eficientes, la re-industrialización de las ciudades no equivale a la reconstrucción de la ciudad industrial decimonónica con chimeneas negras, malos olores y trabajadores hacinados. Aun cuando no logran resolver todas las externalidades causadas por la intervención humana en la biosfera, los actuales niveles de desarrollo científico-tecnológico permiten construir ecosistemas urbanos multifuncionales en los cuales la manufactura puede ser parte de la solución a los problemas energéticos.

Si bien aún está en ciernes, esta transformación urbano-productiva está ya siendo implementada en las ciudades que quieren y pueden transformarse a sí mismas. Obviamente, a tal efecto, se requiere gobiernos municipales y liderazgos empresariales comprometidos con su ciudad. Transformar los procesos de producción en consistencia

con la “tercera revolución industrial” implica también la utilización de nuevos tipos de “máquinas-herramientas”, de una nueva generación de empresas cuyos “costos directos” tiendan a reducirse año tras año. Para un fabricante de manufacturas avanzadas – que podría producir incluso desde su propia casa–, la mayor dificultad no radicará ni en comprar una impresora 3D ni en adecuar su residencia. Muy probablemente, su problema será otro: residir en una ciudad cuyas características le permitan ejercer su oficio.

Para reducir los costos “externos” que impiden la difusión de manufacturas avanzadas, se requiere un gobierno local que estructure su planificación admitiendo que las ciudades no han sido, no son y no serán sitios utilizados exclusivamente para el asentamiento de hogares. En el capitalismo de bajo contenido carbónico, la ciudad no podrá ser planificada como si fuese gran recipiente de dormitorios. Las ciudades adquirirán morfologías inesperadas conforme los materiales, las tecnologías y los procesos avanzados devengan parte de la vida cotidiana de millones de individuos que interactúen autónomamente entre sí, pero incrustados en redes de productores y consumidores.

En una nueva visión de la planificación como ejercicio de regulación y canalización de la espontaneidad hacia objetivos públicos, la empresa usuaria de “tecnologías de espectro alto” debería concebirse como “una infraestructura urbana” que cumple funciones públicas, pues “está incrustada en comunidades públicas. Aquella debería ser el lugar donde los requerimientos del consumidor sean satisfechos en la forma ecológica y económica más óptima.” (Westkämper, 2014: 40).

En buena medida, la sustentabilidad de una ciudad compleja dependerá de una transformación inconclusa pero difícil de

Cuadro 1
Comparación entre las distintas revoluciones industriales

Características	Primera	Segunda	Tercera
Énfasis económico	Bienes	Bienes	Bienes / servicios
Énfasis productivo	Producción	Producción en masa	Personalización en masa
Énfasis tecnológico	Hierro	Línea de ensamblaje, <i>Bessemer steel</i>	Servicios adaptativos, Manufactura digital
Ciclo de vida del producto	Décadas	Años	Meses
Capacidad humana	Muscular	Muscular, intelectual	Intelectual
Nivel de vida	Subsistencia	Calidad de los bienes	Calidad de vida
Impacto inicial	Gran Bretaña	EE. UU., Alemania	EE. UU.
Inicio aproximado	1750	1860	2010

Fuente: Tien (2012)

postergar. Hasta el momento, la “administración municipal” no ha sido concebida propiamente como un auténtico “gobierno subnacional”. Las herencias del capitalismo decimonónico consolidaron al Estado-Nación como aquella forma de poder político que tiende a reclamar para sí el monopolio de la formulación e implementación de acciones y políticas estratégicas en todos los ámbitos del territorio. Esta posición guarda correspondencia con formas de producción que están profundizando su ineficiencia, agudizando sus externalidades ambientales negativas e intensificando la inequidad y la pobreza.

Para intentar organizar los parámetros básicos para el desempeño de la ciudad como sistema complejo multifuncional y policéntrico, el municipio debe concebirse, postularse y construirse como “gobierno”. En una ciudad inteligente y productiva, la labor municipal no puede reducirse a la provisión oportuna de infraestructura. Muchos de los problemas de coordinación de las acciones colectivas solo pueden re-

solverse cuando los agentes sociales “se encuentran” entre sí para conocerse, disputar y negociar sus intereses materiales y simbólicos. Este encuentro entre agentes diferentes sucede en los espacios y los tiempos que la ciudad define, habilita y reproduce. Este encuentro entre diferentes es y será siempre un evento político.

Por ello, por ejemplo, como puede apreciarse en las experiencias asiáticas y estadounidenses consideradas exitosas, la creación de auténticas articulaciones funcionales entre las universidades y las empresas ocurre cuando el gobierno subnacional genera las oportunidades para la confluencia sistemática de “lo público”, “lo privado” y “lo comunitario”.

Sea como opción para un país, una región o una ciudad, una estrategia de crecimiento basada en manufacturas avanzadas exige transformaciones en “el gobierno” de los lugares, espacios y territorios. La lógica administrativa no basta para entender que una ciudad es, ante todo, un conjunto de relaciones sociales cuya gobernanza

implica crear, ejercer y legitimar facultades de gobierno en cada instante y en múltiples formas.

La industrialización basada en manufacturas avanzadas presupone determinar las atribuciones requeridas para un gobierno local en correspondencia con condiciones históricas y culturales específicas. Para comenzar a resolver esta interrogante, el énfasis debe trasladarse desde la oficina del ingeniero consultor hacia el ágora ciudadana. Se debe propiciar la discusión colectiva sobre lo que debe y puede hacer el gobierno local en las actuales condiciones de desarrollo capitalista.

La ciudad y sus “comunes industriales”

En el capitalismo, en lugar de distribuirse uniformemente a través del espacio, “las actividades de producción y consumo están concentradas en un número de áreas urbanas de diferentes tamaños y composiciones industriales” (Henderson, 2004: 2294). Debido a esta circunstancia, sean cuales fuesen las características de las cadenas de valor transnacionales imperantes en un momento determinado, se crean y recrean incesantemente “sistemas de ciudades” que establecen fácticamente los parámetros para la imaginación del futuro.

En la transición hacia sociedades energéticamente eficientes, los sistemas de ciudades seguirán existiendo. Incluso si despareciesen las rígidas divisiones del trabajo intranacionales e internacionales, no todas las ciudades podrán albergar a “la tercera revolución industrial”. La industrialización o re-industrialización con manufacturas avanzadas no será una opción factible, eficiente ni sustentable para cualquier ciudad.

Muy posiblemente, en los sistemas urbanos de los países de menor desarrollo relativo, la “manufactura tradicional” predominará en el paisaje de las ciudades pequeñas e intermedias. Esto no implica, sin embargo, descuidar el problema de la localización de las empresas al interior de una ciudad.

En su calidad de “totalidad compleja”, la ciudad es en sí misma una gran infraestructura cuyas características condicionan el desempeño de sus formas de economía. ¿Cómo sucede esto? Aun cuando estuviese localizada en una economía nacional poco dinámica, usualmente, una ciudad contiene varios tipos de “bienes comunes”, cuyas bondades pueden ser disfrutadas por quienes entran en su contacto. Estos bienes abarcan a los “comunes industriales”, un concepto que refiere a las condiciones que “sostienen” a la manufactura como una opción abierta a todos y a nadie en particular⁹.

Las universidades, las organizaciones no gubernamentales o las empresas de investigación y desarrollo proporcionan ejemplos directos de comunes industriales. Estas instituciones derraman sus externalidades positivas a toda la ciudad. Cualquier empresario manufacturero puede aprovechar los beneficios de su presencia aunque no haya contribuido a su surgimiento. Por eso, los comunes industriales constituyen

9 Debido a las interpretaciones liberales del proceso económico, se acostumbra pensar que “el emprendimiento” puede ser una aventura individual en última instancia. Desde esa lógica, el éxito empresarial parecería divorciarse de la presencia de bienes públicos y bienes comunes. Eso no es así. Ciertamente, un empresario podría decidir la instalación de una fábrica manufacturera en una ciudad sin escuelas, sin colegios, sin universidades, sin alcantarillado o sin vías pavimentadas. Para mantener operando a su fábrica a través del tiempo, sin embargo, aquel empresario tendrá que asumir los costos “externos” de su decisión o, para decirlo de otra forma, tendrá que destinar parte de su capital privado para compensar todos aquellos bienes comunes o bienes públicos inexistentes en su localidad.

un “ecosistema de innovación” que conforma el patrimonio económico de la ciudad y la construye como espacio con una identidad productiva específica. Para explicitar mejor la importancia de los bienes comunes, conviene efectuar una digresión ubicándolos en los debates contemporáneos. Veamos.

En *Producir prosperidad: por qué América necesita un renacimiento manufacturero*, un libro dirigido a una audiencia genérica de interesados en asuntos empresariales, Pisano & Shih (2012) utilizan el término “los comunes industriales” para referirse a una clase específica de recursos relacionados con la fabricación de manufacturas¹⁰. En definitiva, su propuesta es una aplicación del concepto de “los comunes” utilizado por el institucionalismo económico y la ecología política desde hace tiempo atrás. Por ello, para que el sentido de esa aplicación sea más palpable, se debe acotar que:

- “Los comunes” son bienes cuyas características no se encuentran en sí mismos sino en las relaciones sociales en las cuales están inmersos. Por ello, se puede hablar de bienes comunes de origen natural y bienes comunes de origen humano.
- “Los comunes” son bienes que están siendo compartidos o pueden ser compartidos por diversos agentes económicos. En un momento determinado, sus usos y aprovechamientos dependen de las convenciones culturales y normas jurídicas existentes.
- “Los comunes” no necesariamente son bienes públicos. Por una parte, el uso de los bienes comunes sí implica rivalidad;

por otra parte, los bienes comunes pueden existir incluso aun cuando el Estado no tenga su propiedad ni ejerza su dominio.

Ahora bien, Pisano & Shih mencionan como “comunes industriales” a las redes de saberes tecnológicos, las capacidades operativas y las habilidades especializadas que subyacen a la existencia de las industrias, las universidades y los gobiernos. Para explicar su propuesta, aquellos autores plantean una analogía entre los comunes de origen natural y los comunes de origen humano. Aunque podría ser reemplazada por otra metáfora más adecuada, ese planteamiento es admisible en la medida en que ambos tipos de comunes proporcionan bienes y servicios para ecosistemas diferentes a aquellos en los cuales están localizados:

En el pasado, los agricultores y pobladores locales llevaban su ganado a los comunes, a un pasto que todos podían usar. Los comunes eran un recurso crítico para la comunidad porque aquellos alimentaban al ganado sobre el cual estaba basada la economía agrícola local [...] Las industrias modernas tienen también bienes comunes, aunque son infinitamente más complejos que los simples pastizales verdes de las ciudades de los siglos pasados. En nuestros días, los comunes industriales consisten en redes de conocimiento tecnológico, capacidades operativas y habilidades especializadas que apoyan frecuentemente a múltiples sectores industriales y que están incorporadas en la fuerza de trabajo, en los competidores, en los proveedores, en los clientes, en los emprendimientos cooperativos de I&D y en las universidades. Si bien los comunes industriales son ampliamente apoyados por entidades privadas con fines de lucro, el conocimiento

¹⁰ Para una discusión más amplia sobre “los comunes”, véase Lipietz (2012), Ostrom (1990) y Van Laerhoven & Ostrom (2007).

producido por esas entidades fluye entre las empresas a través de los movimientos de las personas de una compañía a otra, de las acciones colaborativas entre proveedores y clientes, del intercambio formal e informal de tecnología y de la imitación de los competidores (Pisano & Shih, 2012: 1).

Dado que Pisano y Shih estructuran su argumentación pensando en el futuro de la economía estadounidense, su narrativa tiene un sesgo macroeconómico que no pretende apreciar a las transformaciones económicas en su localización en la ciudad. A similitud de la economía convencional, su propuesta reconoce la importancia de “lo local” pero no despliega las implicaciones de ese reconocimiento:

Aunque se habla mucho estos días de que “el mundo es plano”¹¹, de hecho, los conocimientos y las capacidades son muy locales frecuentemente. Esto significa que los comunes industriales pueden tener también un carácter local. Como resultado, las empresas ubicadas en ciertos lugares tienen ventajas sobre otras en virtud de su acceso al conjunto apropiado de trabajadores, ingenieros, talento empresarial, proveedores y universidades (Pisano & Shih, 2012).

Debido a ese sesgo macroeconómico, a continuación se torna conveniente ensayar

un planteamiento explícito sobre la ciudad y los comunes industriales. Veamos¹².

1) *Cuando una ciudad pierde la capacidad para producir, aquella pierde también la capacidad para innovar.* En el capitalismo, la creación, innovación e investigación científicas están fuertemente condicionadas por una racionalidad “pragmática” que se estructura e institucionaliza a sí misma conforme busca responder a las necesidades inmediatas y directas de agentes económicos concretamente identificables. La fabricación de bienes materiales es, precisamente, una fuente de esas necesidades.

Si una ciudad elimina la manufactura o la desplaza hacia afuera de su ámbito de influencia, las personas y las colectividades tienden a perder las motivaciones que suelen impulsarlas a ejercer sus capacidades creativas de manera autónoma, sistemática y concreta. Los conocimientos pragmáticos se producen en forma colectiva y devienen en bienes colectivos. Por ello, ciertamente, “la importación” de una solución tecnológica podría resolver la necesidad inmediata y específica de un determinado productor. Sin embargo, el trasplante tecnológico no genera necesariamente un ambiente de creación en una ciudad.

A menudo, la innovación y la manufactura son apreciadas como residentes en los extremos opuestos del espectro económico: ante todo, la innovación tendría que ver con el cerebro (el trabajo intelectual) y la fabricación tendría que ver con los músculos (el trabajo físico). La innovación requiere trabajadores altamente cualificados y muy bien pagados; la manufactura requiere trabajadores poco cualificados y mal pagados; la in-

11 En su “breve historia” de la globalización en el siglo XXI, Friedman utiliza la metáfora “el mundo es plano” para indicar que el comercio internacional y las tecnologías de comunicación están “nivelando el campo de juego” para todos los eventuales jugadores. Por ello, según la visión liberal convencional abrazada por ese autor, cualquier persona o empresa podría ser internacionalmente competitiva pues las variables espaciales ya no serían relevantes para determinar esa cualidad. En ese párrafo, Pisano & Shih buscan destacar que, en las políticas contemporáneas, se asume precisamente lo opuesto: la localización en el espacio sí es importante.

12 A continuación se efectúa una extrapolación explícita de los argumentos de Pisano & Shih (2012) hacia el ámbito de la ciudad y sus políticas. Por tanto, este ejercicio podría no coincidir con el marco conceptual ni con las implicaciones que aquellos autores estarían dispuestos a admitir.

novación es una especialidad con alto valor agregado y la industria es un producto de bajo valor añadido; la innovación es creativa y limpia; y la fabricación es aburrida y sucia. Esta visión de la manufactura es un mito y está basada en un profundo desconocimiento de cómo funciona el proceso de innovación y de la relación entre fabricación, investigación y desarrollo (Pisano & Shih, 2012).

2) *Los comunes industriales de una ciudad pueden proporcionar una plataforma para la acumulación de capitales a escala regional e, incluso, nacional.* Las empresas y actividades económicas están interrelacionadas entre sí a través de sistemas complejos que están, usan y construyen el espacio urbano. Entre las empresas y los hogares se producen flujos de materiales, insumos, productos y desechos que suceden a través de las distintas infraestructuras que la ciudad posee para la circulación de objetos. A partir de las características de esas infraestructuras, se generan los parámetros “comunes” para la eficiencia y la sustentabilidad de la movilización de materia, energía e información. Todo el metabolismo urbano existe en el espacio.

Por ello, la localización o deslocalización de una empresa incide potencialmente no solo en la actividad de otras empresas con las cuales aquella está obviamente relacionada sino, también, en las características de las infraestructuras compartidas que definen a una ciudad como un sistema metabólico específico. Cada vez que la empresa A pierde a un proveedor B, porque este se desplazó hacia otra región, la ciudad se transforma como totalidad y ya no es la misma como infraestructura contenedora de bienes comunes. Dependiendo de cuáles sean sus características económicas, la empresa deslocalizada puede generar la destrucción de los “comunes industriales”. Por eso, como “plataforma

para el crecimiento”, los bienes comunes de una ciudad no son objetos, sino propiedades emergentes de un sistema complejo.

[...] las industrias y los proveedores de prestaciones para las industrias se necesitan mutuamente. Maten a una industria crítica y, probablemente, los proveedores no sobrevivirán por mucho tiempo; posteriormente, otras industrias de la región que dependen de esos proveedores estarán en peligro [...] El desenlace de los comunes es un círculo vicioso. Conforme las capacidades se erosionan, se vuelve más difícil para las empresas mantenerse en el negocio. Ellas se ven obligadas a trasladar sus operaciones, o su base de proveedores, hacia los nuevos comunes. Conforme las empresas se mueven, se torna más difícil para los proveedores sostenerse. En última instancia, estos deben cerrar la tienda o trasladar sus operaciones. Y, lo que es peor, la pérdida de los comunes puede cercenar futuras oportunidades para el surgimiento de nuevos sectores innovadores (Pisano & Shih, 2012).

3) *Las políticas de los gobiernos locales y la gestión de las empresas privadas inciden en la preservación del patrimonio industrial común que otorga viabilidad económica a una ciudad.* La erosión o el desaparecimiento de los comunes industriales no es un proceso natural regido por mecanismos automáticos e impersonales de ajuste. En un momento determinado, la configuración económica de una ciudad es el resultado concurrente y acumulativo de las múltiples acciones autónomas emprendidas por agentes públicos y privados.

Incluso cuando las decisiones de acción están basadas en cálculos racionales, las ganancias percibidas para una empresa a corto plazo podrían generar efectos no deseados para el ecosistema empresarial urbano a

largo plazo. Cuando se admite la existencia de procesos con eventuales consecuencias no intencionadas y efectos perversos, los comunes industriales aparecen como resultados siempre contingentes y frágiles cuya supervivencia debe ser “cuidada” por todos. En un “puerto seco”, por ejemplo, una gran infraestructura moderna para la conectividad internacional podría dejar de funcionar como un “común industrial” debido a decisiones públicas y privadas que operen en ese sentido. Por eso, para mantener con “vida” a una ciudad, se requieren políticas activas y una ética empresarial comprometida con el lugar.

En Estados Unidos, la erosión de los bienes comunes industrial no es el resultado de la “mano invisible” de los mercados sino, antes bien, de la “mano visible” de los gerentes y hacedores de políticas [...] Considere el *outsourcing*. Para muchas empresas era simplemente demasiado atractivo cerrar su producción en Estados Unidos y elaborar sus productos con proveedores asiáticos. Muchas empresas han decidido incluso comprar investigación y desarrollo de proveedores asiáticos (*i. e.* la mayoría de las computadoras portátiles son diseñadas y fabricadas por un puñado de empresas taiwanesas). En el corto plazo, el *outsourcing* podría reducir drásticamente los costos de bienes y sobrealimentar los ingresos.

Esta es una lógica difícil de combatir. Sin embargo, conforme cada empresa toma esa decisión, los proveedores existentes tienen cada vez más dificultades para mantenerse en el negocio. Se hace cada vez menos viable económicamente la inversión en nuevas tecnologías o en la formación de los trabajadores. Esta falta de inversión en recursos tecnológicos y humanos conduce a una mayor erosión en el rendimiento competitivo y, a su vez, esto hace que el traslado de la base

de proveedores hacia el extranjero se vuelva aún más atractivo aún para otras empresas. El proceso aparece como una reacción natural a las fuerzas del mercado pero, de hecho, aquel fue provocado por decisiones gerenciales muy específicas (Pisano & Shih, 2012).

Dos aspectos de una misma lógica: obras faraónicas y re-ingeniería intrafábrica

Para garantizar acciones y políticas metropolitanas coherentes, no basta admitir que la “competitividad” de una empresa está relacionada con las características de la ciudad como un sistema complejo. Incluso cuando se asume la noción de ecosistemas urbanos, muy fácilmente, se incurre en dos modalidades de práctica poco favorables para una estrategia de crecimiento basada en manufacturas avanzadas.



Raul Moscoso

En primer lugar, la creación de ventajas competitivas no necesariamente atraviesa por la construcción de grandes obras para albergar a espacios productivos del mañana, dígase “las ciudades del conocimiento” o “los parques de alta tecnología, investigación y desarrollo”. Semejante táctica presupone una visión lineal-evolutiva de la innovación en la cual, por no decir más, se confunde entre un bien público o un común industrial con un edificio o un recinto cerrado.

Incluso en la literatura de corte gerencial contemporánea, se destaca que las externalidades positivas asociadas a las instituciones de investigación y desarrollo están relacionadas con la organización de la convivencia en la ciudad. Las relaciones e intercambios sociales entre las personas es aquello que confiere vitalidad a una ciudad y sus ecosistemas productivos.

Por ello, ni siquiera en Estados Unidos, el país que mayor experiencia podría eventualmente tener en la construcción de “tecnópolis” a partir de la nada, las políticas tienden a favorecer la creación de nuevos Silicon Valley localizados a pocas decenas de kilómetros de las ciudades que históricamente han concentrado el talento humano en todas sus formas y calidades.

Las experiencias chinas y asiáticas han evidenciado que los “nuevos” paisajes industriales que pueden sostenerse a sí mismos emergen cuando las acciones privadas y las políticas públicas reconocen que “la historia sí importa”¹³. Cuanto más ambiciosa es una propuesta de innovación, aún más necesario es relacionar a las regiones preexistentes. Estas albergan infraestructuras económicas y conocimientos tácitos que han

demostrado, a través del tiempo, que pueden y deben vincularse entre sí. Las nuevas geografías económicas no surgen por la colocación de “un proyecto arquitectónico” en espera de que este opere como catalizador de círculos virtuosos. Por ello, en la OCDE, las nuevas recomendaciones de política industrial no contemplan la creación de clústeres “desde el principio”:

La lógica económica sugiere que una política para aglomeraciones debería basarse en el apoyo gubernamental a los clústeres existentes o emergentes antes que en intentar crearlos ab initio. Una política “que desafíe la ventaja comparativa”, buscando desarrollar completamente nuevos grupos de empresas en sectores seleccionados, puede implicar altos costos, altos riesgos y dar lugar a una competencia destructiva si muchas regiones persiguen las mismas políticas en la búsqueda de las mismas industrias. Detrás de los programas de desarrollo de clústeres yace la idea de que las empresas y las industrias son parte de sistemas interconectados más amplios que involucran intercambios mercantiles y no mercantiles. Por tanto es difícil para los gobiernos crear y manejar tales sistemas complejos a través de la política pública (Warwick, 2013: 36).

Por su parte, en los documentos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Estados Unidos, se enfatiza en la necesidad de crear sistemas cada vez más complejos a través de la articulación entre los agentes e infraestructuras existentes. Esto implica la realización de inversiones para que las infraestructuras de educación e investigación existentes puedan ser compartidas, creando retroalimentaciones virtuosas derivadas de la cercanía espacial de los procesos de diseño, investigación y manufactura¹⁴.

13 Para una ilustración sintética sobre cómo la creación de vínculos regionales incide en el “surgimiento” de las zonas industriales exitosas en las ciudades costeras de China, véase Kim (2012).

14 Para muestras en ese sentido, véase IWGAM (2012).

En este proceso de crear o capturar ventajas dinámicas a través del entendimiento y transformación de las relaciones espaciales, se torna fundamental que el gobierno municipal y otros actores locales definan cómo la ciudad hospedará a sus instituciones de educación superior y cómo proyectará a las universidades como bienes comunes con impactos regionales. También se requiere la creación de “centros de apoyo” con una definición territorial para potenciar las posibilidades de las manufacturas pequeñas y medianas¹⁵.

Como gobiernos, productores y académicos mexicanos lo están descubriendo, la industrialización o re-industrialización de las ciudades implica repensar qué son y cómo se integran entre sí las cadenas de valor en las condiciones actuales de desarrollo capitalista. Sean cuales fueren sus modalidades específicas, en definitiva, la “competitividad” de las cadenas de valor está relacionada más con “la venta de soluciones” para otros procesos productivos (León Garza, 2013). Este “macro” objetivo solo puede lograrse si la organización del espacio urbano permite que las cadenas integren adecuadamente el flujo de información, el flujo de materiales y el flujo financiero. Y esto, en lugar de planos arquitectónicos, requiere gobierno local.

En segundo lugar, la nueva generación de empresas no surge por la mera modificación de aquello que pasa al interior de una unidad productiva. La innovación de productos, la transformación de procesos o la reducción de costos “intrafábrica” no bastan. Como parte de sistemas mayores

con alcance local, regional, nacional e internacional, la empresa tiene un desempeño que está condicionado por lo que sucede con otros elementos de su ciudad. Para el propio empresario, esto se vuelve obvio y comprensible cuando contempla cómo las virtudes o defectos de los sistemas de transporte y logística condicionan cotidianamente su ejercicio productivo. Las conexiones relacionadas con insumos y productos, sin embargo, no agotan el condicionamiento ejercido por el ecosistema sobre las distintas unidades económicas.

En razón de lo anterior, en última instancia, el fomento de las “manufacturas avanzadas” no se resuelve exclusivamente con políticas industriales elaboradas e implementadas desde los gobiernos nacionales. Las personas, las familias y las empresas realmente existentes están ubicadas, siempre y en cada momento, en un territorio. Hoy en día si no existen políticas urbanas coherentes definidas desde lo local, la política industrial no proporcionará los impactos esperados y tampoco generará resultados sostenibles en el tiempo. En América Latina, aparentemente, los modernizadores posmodernos quieren emular a las ciudades del conocimiento asiáticas; en su pretensión, sin embargo, olvidan que tales ciudades han sido posibles gracias a un proceso muy profundo de descentralización que, al menos desde las reformas económicas implementadas en China, transfirió facultades reales de política económica hacia los gobiernos subnacionales¹⁶.

Para que pueda articularse a un proyecto de construcción de ciudad, la política industrial tiene que superar la tradicional con-

15 En *La captura de la ventaja competitiva doméstica en la manufactura avanzada*, se torna interesante observar el reconocimiento estadounidense de que los europeos “han demostrado que las pequeñas y medianas empresas pueden incrementar sustancialmente su desempeño cuando se les proporciona asistencia adecuada y cuando utilizan capacidades de simulación y modelación” (AMPSC, 2012:3).

16 Para mayor información y análisis sobre las ciudades del conocimiento, los parques tecnológico-científicos y otras estructuras económicas similares, véase WCI (2012) y Terán (2013).

cepción relacionada con la implementación de intervenciones basadas en “el producto”. Esa visión tradicional no permite apreciar todo aquello que puede y debe hacer el gobierno local. Entre otras cosas, se requieren intervenciones que permitan “construir sistemas, crear redes, desarrollar instituciones y alinear prioridades estratégicas” en la ciudad y desde la ciudad (Warwick, 2013).

La realidad configura ciudades multifuncionales

Una ciudad en decadencia es aquella que floreció en el pasado debido al desarrollo de una única actividad económica en la cual la ciudad se especializó.

Kevin Lynch
(Fernández Águeda, 2009)

El suelo que produce empleos es un elemento crítico para una ciudad próspera y saludable.

*Departamento de Planificación,
Ciudad de Los Ángeles*
(DCP, 2007)

La ciudad posindustrial no existió ni siquiera allí donde sus teóricos decían que emergería ineluctablemente. En las ideologías de la posmodernidad, los referentes de la ciudad futura fueron construidos generando tipos ideales que fusionaban descuidada y laxamente rasgos de los grandes centros financieros, las ciudades “globales” y las “ciudades creativas”. En esas ciudades imaginadas que se desentendían de la producción real, el predominio de la economía del conocimiento conducía tendencialmente a la uniformización de las personas y sus espacios. En los hechos, empero, las ciudades no sucumbieron ante semejante monotonía.

Incluso durante las últimas décadas del siglo xx, en momentos en los cuales el neoliberalismo y “la globalización” parecían datos imbatibles, las ciudades metropolitanas mantuvieron abierta la posibilidad para que distintos usos del suelo y formas de economía coexistan dentro de un mismo territorio urbano-regional. Ni siquiera New York devino en la “ciudad global” que Sassen imaginaba en 1984. Si esto es así, ¿por qué los políticos y funcionarios descubren ahora la fragilidad empírica de cualquiera de las variantes de la imaginaria ciudad posmoderna?

En los países desarrollados, los tomadores de decisiones están asumiendo un “realismo poscrisis”. Aunque sea paulatina e inconsistentemente, aquellos comienzan a reconocer que la complacencia con los dogmas del *laissez faire* condujo a decisiones que volvieron “inviables” a ciudades que no tenían razones estructurales contundentes para serlo. La consecuencia inmediata de esta “nueva” actitud es una revalorización de la acción pública dirigida hacia la creación de externalidades dinámicas por medio de la industrialización¹⁷.

Dado que ese objetivo solo puede alcanzarse modificando el espacio y sus usos, en Estados Unidos la “re-industrialización” de las ciudades está convirtiéndose en la “bandera de lucha” para distintas redes de política pública, comunidades epistémicas y grupos de practicantes. A fines del 2012, por ejemplo, New York albergó el lanzamiento de *Urban Manufacturing Alliance* (UMA), una red nacional de empresas, organizaciones no gubernamentales e instituciones públicas que colaboran para “hacer crecer la manufactura urbana, crear empleos con sa-

¹⁷ Para una discusión sobre los nuevos argumentos utilizados para legitimar políticas activas en Europa, véase Aghion *et al.* (2011).

larios mínimos y catalizar economías locales sustentables” (UMA, 2012).

En este contexto el desafío de revitalizar a las ciudades golpeadas por la desindustrialización pasa por un diagnóstico sobre las condiciones en las cuales la ciudad en cuestión y su base industrial quedaron. En comparación con las ciudades estadounidenses, por ejemplo, la re-industrialización de las ciudades españolas o de las ciudades mexicanas podría ser una tarea mucho más difícil y monumental –justamente por su eficiencia en la implantación de la receta neoliberal–. Además, y al margen de las situaciones generadas por las condiciones iniciales, las nuevas políticas para crear o mantener industrias urbanas deberán enfrentar las dinámicas de los mercados inmobiliarios para controlar, regular y evitar que se constituyan las ya harto conocidas burbujas especulativas y los procesos agresivos de gentrificación y expulsión. Por ejemplo, al menos para el caso de las “grandes ciudades”, se ha constatado que:

[...] en una ciudad con costos altos de los inmuebles y una fuerte competencia de otros usos del suelo (i. e. residencial y comercial), muchos participantes sintieron que las políticas de zonificación y uso del suelo proporcionan el fundamento sobre el cual otras políticas pro-industriales deberían basarse. Si bien las regulaciones adecuadas del uso del suelo podrían no ser el único determinante de éxito del sector manufacturero, muchos negocios manufactureros han encontrado su muerte debido a la inestabilidad de las regulaciones del uso del suelo que fomentan la especulación inmobiliaria.

La incertidumbre sobre si una parcela zonificada como industrial será rezonificada hacia usos residenciales induce a

los propietarios a negar renovaciones de arrendamiento a sus inquilinos o a desalojarlos y dejar sin uso la parcela hasta que la futura zonificación sea conocida. La incertidumbre de las renovaciones de contrato resta incentivos a la inversión de los manufactureros en equipos y espacios, lo cual socaba la competitividad y puede generar una espiral hacia la baja para los negocios (BSRC, 2013: 6).

Sin embargo, admitir o enfatizar el carácter multifuncional de las ciudades tampoco es suficiente para definir nuevos sentidos a las políticas urbanas. En una ciudad multifuncional, compacta y policéntrica, cuya sustentabilidad está sometida a restricciones energéticas, las políticas industriales no pueden reproducir concepciones que justificaron ciudades industriales planificadas para producir el máximo beneficio industrial en términos de la eficiencia capitalista, es decir, no se puede mantener una concepción en la cual “la estructura espacial de la ciudad fue diseñada para optimizar la producción” (Fernández Águeda, 2009). En las actuales circunstancias del desarrollo capitalista de las fuerzas productivas, la propuesta de “re-industrializar” a las ciudades no equivale a configurar el espacio urbano para la producción en masa y centralizada en un mismo lugar. No se trata de resucitar el urbanismo industrial decimonónico:

La experiencia demuestra que cuanto más especializada y vinculada a una sola actividad se encuentre la base económica de la ciudad, se vuelve más difícil no solo recuperarla, sino también revitalizar sus estructuras urbanas y sociales una vez que la decadencia ha comenzado. El ejemplo de Filadelfia sirve para ilustrar estos argumentos [...] En comparación con el modelo de Detroit, en el cual un pequeño número de grandes empresas

fueron los principales empleadores y dominaron el paisaje y la vida económica y política local, Filadelfia (aunque sí recibió algunas grandes instalaciones) fue una incubadora de pequeñas empresas vinculadas a la innovación científica. Este modelo sentaría las bases para la construcción de una ciudad más abierta, mejor planeada, mejor gobernada y menos atada a una sola actividad. La estructura urbana de Filadelfia sería más apta para adaptarse, primero, a las transformaciones fordistas y, luego, a los cambios asociados con el paradigma posfordista, la descentralización de la producción y la posterior desindustrialización (Fernández Águeda, 2009)¹⁸.

Ante todo, para poder levantar un proyecto de ciudad en sociedades sujetas a restricciones en el uso de los recursos naturales, se debe abandonar aquella concepción estática sobre las ventajas comparativas que subyace implícitamente en muchos discursos políticos. Desde esa concepción, se exige aumentar la competitividad internacional de “la fábrica”, “el parque industrial” o “la tecnópolis”. Permeada por esa exigencia, las políticas siguen atrapadas pensando en “los

elementos”, sin poder percibir siquiera a la ciudad como sistema que alberga a esas entidades y redefine sus funciones.

En la transición hacia un capitalismo bajo en carbono, los fundamentos de la eficiencia, la productividad y la competitividad están basados en externalidades derivadas de la aplicación intensiva de la ciencia y la tecnología. Desde ese reconocimiento, se podrá apreciar que, en lugar de representar “una vuelta al pasado”, la re-industrialización de las ciudades está basada en las transformaciones tecnológicas que posibilitan una nueva forma de organización de los procesos productivos al interior de las unidades de fabricación otrora llamadas “talleres” o “fábricas”. De esto no se sigue que, a futuro, las unidades de producción sean parte constitutiva de la construcción de y en la ciudad.

En las sociedades complejas y dinámicas, el todo nunca es la suma de las partes. Por ello, al menos en los países desarrollados que tienen los recursos para definir e implementar políticas estratégicas coherentes, las propuestas de construcción urbana no están diseñadas para privilegiar las necesidades de las empresas manufactureras avanzadas. La pretensión de las nuevas políticas es la reorganización de la ciudad como sistema. La modificación de las formas urbanas es un imperativo ineludible si se pretende alcanzar la eficiencia energética a nivel local y reducir el calentamiento de la biosfera a nivel global¹⁹.

18 Durante el siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, Fernández Águeda (2009) acota también que Filadelfia era considerada como “el ápice americano de habilidad, versatilidad y diversidad manufacturera. Se la llamaba ‘el taller del mundo’”. Este tejido productivo diversificado y sus relaciones informales eran la fuente de una estructura urbana y social mucho más compleja que aquella de Detroit. El tejido industrial de Detroit estaba solo relacionado con la producción de automóviles y componentes; en cambio, la base industrial de Filadelfia era mucho más amplia. De hecho, el 90% de las 300 categorías de actividad industrial registradas por la Oficina del Censo de los Estados Unidos estuvieron presentes en la ciudad [...] Además de esa diversidad, la construcción de la ciudad industrial de Filadelfia fue mucho más lenta que aquella de Detroit: se inició a principios del siglo XIX y se desarrolló hasta la década de 1950; mientras tanto, los primeros polos industriales en Detroit aparecieron en 1860. Probablemente, por esto la adaptación de la ciudad a los nuevos modos de producción pudo ser también más gradual”.

19 Al respecto, véase UN-Habitat (2011) y Calthorpe (2011).

La ciudad inteligente como opción adaptativa

[...] el centro de la ciudad será un lugar atractivo, conectado y lleno de vida, con espacios abiertos accesibles y calles sin tráfico, que les permitan a los peatones a recuperar las calles y disfrutar del entorno histórico. Se necesitará transporte público mejorado, ciclovías y rutas peatonales para fomentar esta transición. También se necesitará vivienda sustentable de alta calidad y apartamentos con eficiencia energética para aumentar la densidad poblacional en el centro de la ciudad y contribuir a mantener un sentido de comunidad llena de vida en el casco antiguo de la ciudad. A su vez, estas iniciativas de vivienda se traducirán en mayores oportunidades para el transporte público, un elemento crítico para alcanzar altos niveles de sostenibilidad urbana (Rifkin & Easley, 2010: 4)

Las afirmaciones realizadas por Rifkin & Easley podrían ser asumidas, en términos generales, para la visión de política utilizada por cualquier ciudad. Estas anticipaciones del futuro son indisociables de los discursos que las postulan y moldean. Por eso, aunque todavía los urbanistas no acuerden todos los parámetros para la ciudad a construirse, el vicepresidente de la Comisión Europea se adelanta expresando su sueño: una Europa “re-industrializada y amigable con las empresas” (Tajani, 2013). Esto es lo que se desprende de la nueva estrategia industrial europea adoptada en octubre del 2012. Pero, obviamente, no todos sueñan con los mismos colores, énfasis y direcciones.

Al momento, se pueden encontrar varias “narrativas de política” que compiten entre sí para establecer los cánones de lo que la ciudad inteligente podría y debería ser. En cierto sentido, las propuestas en contienda podrían diferenciarse según el grado de sustentabilidad que reclamen para sus proyectos urbanísticos (Cuadro 2). En un extremo del espectro de posiciones, se podrían encontrar ciudades inteligentes que buscan realizar criterios de “sustentabilidad fuerte”. Desde esta postura, la política pública podría orientarse incluso hacia la planificación del decrecimiento de las ciudades y a la transformación del continuo urbano-rural.

En las propuestas de política desarrolladas desde los gobiernos nacionales o subnacionales, sin embargo, la ecología política profunda no suele tener cabida. Por ejemplo, el plan para convertir a Roma en la primera “biocidad poscarbónica del mundo” contiene algunos rasgos de los principios y valores de la sustentabilidad fuerte, pero de ninguna manera sugiere transformar a esa metrópoli en algo parecido a un conglomerado de socio-ecosistemas autárquicos, descentralizados y “reducidos en escala”.

En las propuestas heterodoxas, pero admisibles por la civilización capitalista, la compactación de la ciudad no equivale al decrecimiento de la economía urbana. Por el contrario. En los países desarrollados, las políticas intentan efectuar oportunamente algunos ajustes “controlados” en el metabolismo económico-energético de las ciudades para así aumentar el acceso de la población a bienes materiales y simbólicos. En los países no desarrollados, empero, esta visión ligera de la sustentabilidad no llega ni siquiera a consolidarse. Por ejemplo, en la revisión de las experiencias latinoamericanas efectuada por Irazábal (2009), se evidencia que la planificación urbana está “institucio-

nalizando” una “agenda verde” que no logra establecer las conexiones teóricas y prácticas entre ciudad, manufactura y ecosistemas.

En las esferas públicas latinoamericanas, las narrativas “post-postmodernas” sobre las ciudades ya están presentes, pero como símbolos que no todos reconocen en su eventual aplicabilidad. Hasta el momento, el concepto de “Ciudad Inteligente” permanece difuso. Esta circunstancia, sin embargo, no acontece solo en nuestra región. En el debate sobre el surgimiento de un nuevo paradigma de construcción social de la ciudad, Huber & Mayer (2012: 50) sostienen que “La Ciudad Inteligente no proporciona ninguna orientación específica nueva en términos de contenido que la distinguirían claramente de otras etiquetas de ciudad como las ciudades verdes, las ciudades sustentables o las ciudades bajas en carbono”.

Si bien ese podría ser el caso, en atención a los argumentos de estos mismos autores, se evidencia que, precisamente por carecer de un fuerte núcleo normativo, la Ciudad Inteligente está operando como un organizador fáctico del proceso de transición hacia una nueva de economía. Como símbolo que está organizando un nuevo campo de práctica, la Ciudad Inteligente está adquiriendo principios estructuradores, como los siguientes²⁰:

- Una reconceptualización del significado de vida urbana que incluya una relación distinta entre lo natural y lo artificial, entre el campo y la ciudad.
- Una planificación del desarrollo urbano desde y para la organización de la ciudad, como un espacio multicéntrico multifuncional.

- La promoción de una gobernanza urbana centrada en el gobierno de lo común y de lo público en la ciudad.
- La incorporación de dispositivos electrónicos para la gestión de las infraestructuras de uso público o comunitario.
- La búsqueda, generación y distribución de energías renovables mediante unidades económicas descentralizadas, aunque vinculadas mediante dispositivos en *redes inteligentes* que permitan “espacios energéticos colaborativos”²¹.
- La conversión o el aprovechamiento de edificaciones y otras infraestructuras “grises” para generar o almacenar energía y capturar CO₂.
- La promoción de nuevos sistemas y vehículos de transporte energéticamente eficientes²².

Sin duda, esta lista (receta) con los proyectos para implementar ciudades inteligentes se podría ampliar aún más. De todas formas, parecería ser de mayor utilidad elaborar una construcción teórica-política que permita definir procedimientos, condicionamien-

21 Por “Red Inteligente” (*Smart Grid*) se entiende a un sistema de energía digitalizado, autorregulado y descentralizado que: (a) optimiza la entrega de energía conforme facilita la comunicación bidireccional entre usuario y productor; (b) permite que el usuario final establezca mecanismos de gestión de la energía; (c) minimiza las interrupciones de servicio y transporta solo la cantidad necesaria de energía; (d) reduce los costos para el productor y el consumidor, y (e) disminuye las emisiones de carbono hacia la atmósfera (Giles, 2010).

22 De esto no se desprende que todas las propuestas privilegien los sistemas de transporte colectivos. En los países desarrollados, las Ciudades Inteligentes parecerían plantearse el mantenimiento del vehículo como dispositivo privado de transporte eléctrico y “recargable”. Para esta última opción, se establecerían infraestructuras públicas para “conectar” y “recargar” a los vehículos compactos y livianos.

20 A continuación se sistematizan algunos aspectos de los trabajos de Huber & Mayer (2012) y Rifkin & Easley (2010).

Cuadro 2
Comparación entre los sistemas energéticos actuales y futuros en una ciudad inteligente

Asunto	Sistema energético clásico	Sistema energético inteligente
Dirección de la energía	Unidireccional.	Bidireccional.
Consumidores	Usuarios pasivos y reactivos; pocos agentes involucrados; no existen incentivos.	Contribución pro-activa mediante la producción personal; múltiples agentes involucrados; incentivos para la participación y conciencia energética.
Producción de energía y su integración en la red	Producción centralizada; demanda desde los consumidores; inversiones en el sitio de producción efectuadas por compañías energéticas.	Producción descentralizada y centralizada; demanda de los prosumidores; inversión a nivel local.
Información y conciencia de los usuarios finales	No hay muchos sistemas de retroalimentación y monitoreo técnico para los usuarios finales; poca información; conciencia baja.	Muchos sistemas de retroalimentación y monitoreo técnico para los usuarios finales; más información; más posibilidades para que los usuarios finales tengan mayor información.
Almacenamiento de energía	No hay un almacenamiento energético sustancial en el sistema.	El almacenamiento energético es posible a diferentes niveles del sistema.
Infraestructura y vehículos eléctricos	Muy limitado.	Puntos de recarga en hogares, empresas, oficinas y edificios públicos. Puntos de recarga rápidos en ciertas áreas.

Fuente: Rifkin & Easley (2010)

tos y la identificación de eslabonamientos emergentes. Tal tarea, que escapa al objetivo del presente trabajo, no puede realizarse en el contexto de esta entrega. No obstante, para mirar más allá de las apariencias inmediatas, se podría retomar una sugerencia muy pertinente. A partir de las experiencias efectivizadas en Barcelona, Edimburgo y Ámsterdam, Zygiaris (2013: 220) afirma que podría ser elevada a principio rector de una política metropolitana: “las ciudades inteligentes deben comenzar con ‘la ciudad’ no con ‘lo inteligente’”.

A similitud de los grandes cambios de paradigmas sobre el crecimiento registrados en ocasiones anteriores, en los países no desarrollados se está comenzando a mirar a las ciudades inteligentes con demasiado opti-

mismo y sin mucha precaución. Dado que las empresas transnacionales están interesadas en fomentar el consumo de sus productos —y crean necesidades y deseos en sus potenciales consumidores—, en los países de menor desarrollo relativo se pueden observar versiones triviales de “la ciudad inteligente” que están siendo mercadeadas como “paquetes” a ser implementados en cualquier municipio, esto es, sin consideración del tamaño de la ciudad y sus características socioeconómicas. En esos paquetes, aquello que debería ser una política estratégica con escala macroeconómica termina reduciéndose a un conjunto inconexo de pequeños “grandes proyectos” de instalación de aparatos, de *software* o de tecnologías vendidas por sus promotores empresariales.

Para evitar tales trivializaciones, al menos en las urbes con capacidades institucionales históricamente consolidadas, la política municipal debe asumir efectivamente que una ciudad inteligente es una propuesta para potenciar sus rasgos como “ecosistema de innovación”. En tal sentido, siguiendo a Zygiaris (2013), se podrían postular intervenciones en varias “capas”:

1) Para evitar despildeo de recursos en los eventuales “trasplantes” de políticas hacia los países no desarrollados, *las transformaciones planteadas deben basarse en el conocimiento de la ciudad y sus procesos, contenidos y sentidos*. Si no existe información actualizada y conocimiento sofisticado sobre qué ha sido, qué es y cómo se ha construido una ciudad, muy difícilmente, se podrá determinar los cómo y los dónde o incorporar sofisticaciones tecnológicas de forma tal que permitan efectivamente desencadenar transformaciones estructurales y estructurantes nuevas.

2) *Las ciudades inteligentes deben construirse desde políticas ecosistémicas que logren transformar y racionalizar los procesos metabólicos de la ciudad*. La reducción de la huella carbónica es apenas uno de los objetivos a ser alcanzados. La creación de terrazas o paredes con vegetación viva deben articularse a objetivos más amplios, como el diseño de políticas para la creación de corredores ecológicos o cinturones de parques protectores. La movilidad en la ciudad debe entenderse más allá de los desplazamientos de personas y cosas, y debe articularse a la creación de espacios para el encuentro y la disputa, es decir... “de lugares”.

Es claro que las nuevas tecnologías posibilitan justamente estos tratamientos sistémicos. Por ejemplo, la constitución de

infraestructuras verdes más complejas, en forma recíproca, requieren de la aplicación de tecnologías más sofisticadas. El caso más emblemático es el de la conservación de páramos de captación de recursos hídricos que demanda mejoras tecnológicas e informáticas relacionadas con las infraestructuras de distribución, uso, tratamiento y reciclaje del agua. Si los caudales disponibles disminuyen ostensiblemente, las “nuevas tecnologías”, por modernas que pudiesen ser, devendrán superfluas. De manera complementaria, empero, se requieren instrumentos y procedimientos más sofisticados para monitorear la salud ambiental de los ecosistemas “río arriba”.

Si se logra conjugar “lo inteligente” y “lo verde”, se pueden configurar ciudades capaces de lograr eficiencia económica, sustentabilidad ambiental y equidad social en la resolución de los desafíos de la urbanización en las próximas décadas²³.

3) *En las ciudades inteligentes, la interconectividad debe postularse como un dispositivo social* cuyas eventuales bondades podrían emanar de su capacidad para transformar las relaciones entre las personas. Incluso para que pueda ser “un factor de ventajas comparativas”, la interconectividad no debe ser abordada como un problema de dotación o uso primario de ciertos artefactos. En una ciudad inteligente, las infraestructuras físicas o virtuales tienen sentido cuando permiten el surgimiento de externalidades positivas desde las personas. Por ejemplo, al interior de las ciudades chinas, las redes de aprendizaje entre diversos agentes económicos son aquellas que les permiten a las empresas responder a las demandas

²³ Para ejemplos recientes de distintas soluciones de infraestructura verde aplicadas en ciudades de todo el mundo, véase Sarte (2010).

de sus clientes, por medio de crear aplicaciones tecnológicas sofisticadas en poco tiempo. Las zonas económicas especiales, los parques científico-industriales, los *hubs* tecnológicos u otras infraestructuras para organización del espacio posibilitan, pero no garantizan, esas respuestas.

Apreciada como una extensión de las formas habituales de capital social, la conectividad (debe ser vista como otra forma de movilidad) deviene en el factor que amplía la capacidad de la ciudad para involucrarse con espacios económicos, políticos y culturales mayores que aquellos presentes dentro de sus límites tradicionales. En una ciudad inteligente, la conectividad integra a la ciudad y a sus habitantes con el mundo.

4) Cuanto más complejas son las ciudades, mayor necesidad existe de *una gobernanza basada en respuestas sistémicas y en tiempo real*. Con cada nueva generación de tecnologías de información y comunicación, se amplían sustancialmente las posibilidades de producción, acopio, procesamiento y utilización de datos e información. Por esto, una gestión urbana moderna requiere generar capacidades dinámicas y abiertas a estos cambios tecnológicos y crear al mismo tiempo las condiciones para su uso efectivo y eficiente, en relación directa con los niveles de complejidad que la administración de la ciudad plantea en cada nuevo momento. Al respecto, a manera de ejemplo canónico, se suele mencionar aquello que ocurre en Barcelona²⁴:

La ciudad genera un alto volumen de datos dispersos en tiempo real, logrando así una ciudad bien conectada. Las redes de sensores y transmisores sensores inalámbricos

[...] permiten el acceso de alto nivel y la utilización de los recursos y datos del mundo real que están relacionados con sensores de aparcamiento, el flujo de tráfico, la contaminación y el ruido. Los sensores están dedicados a monitorear el almacenamiento en los basureros urbanos y a mejorar la gestión de residuos. Existen sensores para la gestión inteligente de los terrenos forestales y para el mantenimiento e irrigación de zonas verdes. Después de un accidente en la vía pública, los semáforos cambian a color ámbar para evitar los atascos de tráfico; simultáneamente, las señales de tráfico luminosas más cercanas alertan a los conductores sobre la situación; las cámaras capturan la imagen de la vía para reorganizar el tráfico donde sea necesario y la policía recibe automáticamente una alerta (Zygiaris, 2013: 226).

5) *Toda la ciudad debe construirse a sí misma como un gran recurso común* que acoge a otros recursos comunes, para lo que la integración de recursos digitales a la vida cotidiana debe efectuarse manteniendo la apertura de esos recursos a cualquier habitante. Este debe ser un principio de eficiencia y equidad.

Por otra parte, las posibilidades de obtener información e implementar políticas en tiempo real, las posibilidades de coordinar entre diferentes dispositivos e infraestructuras, no pueden mantenerse como opciones cerradas. En su forma ideal, se debería buscar la integración de la información generada por los ciudadanos y los dispositivos urbanos en un sistema o plataforma de referencia única que permita reducir los costos de las comunicaciones, las transacciones, los servicios públicos, etc.

6) La planificación de la adquisición de dispositivos de uso público o común no equi-

²⁴ Para mayores detalles e información actualizada sobre Barcelona como ciudad inteligente, véase Bakici (2013) y CCCB (2013).

vale a aplicar una estrategia de implementación de una ciudad inteligente. El gobierno subnacional debe dirigir sus política a difundir progresiva pero acumulativamente los rasgos inteligentes de la ciudad en diversas escalas territoriales. Esto implica que, al menos en las áreas metropolitanas, la ciudad inteligente se construye conforme construye las zonas urbanas y rurales con las cuales tiene relaciones funcionales históricamente verificadas.

A su vez, mirando hacia el interior de las diversas geografías constitutivas de la ciudad consolidada, se deberían utilizar mecanismos cada vez más amigables para poder proporcionar información o servicios a todas las personas. Además de que permitiría evitar la tendencia a la separación socioeconómica de los barrios, tal opción generaría mecanismos de retroalimentación para la operación “más suave” de la ciudad. Por ejemplo, en Barcelona el manejo de distintas escalas y “capas” de aplicación de las tecnologías digitales permite que los teléfonos celulares operen como proveedores de información sobre la configuración del tráfico, los tiempos de espera o las rutas de viaje más eficientes (Zygiaris, 2013: 227).

7) En una ciudad inteligente, las transformaciones de los ambientes físicos y virtuales tienen sentido histórico si aquellas contribuyen a la conformación de manifestaciones culturales más liberadoras. Gracias a la posibilidad de establecer conexiones en tiempo real, la ciudad inteligente es un “ecosistema de innovación denso” que extiende las relaciones sociales, potencia las capacidades productivas y genera oportunidades de negocios. Para garantizar que la transformación cultural suceda, se requieren acciones cooperativas entre lo público y lo privado.

8) La ciudad inteligente debe construirse como región para mantener su viabilidad económica. En los proyectos para fomentar economías basadas en el conocimiento, aquella afirmación es una obviedad que no amerita ser explicada pues, como ha demostrado la historia de experiencias exitosas concretas, las “ciudades del conocimiento” suelen surgir y consolidarse en “regiones de innovación” que han logrado consolidar articulaciones físicas o virtuales con otras regiones de innovación dentro y fuera de sus países. Al margen de estos casos, ¿se puede aplicar esa visión de política a un proyecto de ciudad inteligente y productiva?

Por pequeña que fuese una ciudad, la concentración de actividades económicas en su interior implica por sí misma un intercambio desigual de materia, energía e información entre el núcleo urbano y sus alrededores periurbanos y rurales. Debido al movimiento incesante de insumos, trabajadores y productos hacia adentro y fuera de la ciudad, un proyecto integral de transformación urbana no podría sostenerse sin reconocer explícitamente las relaciones existentes entre la ciudad y sus entornos naturales y sociales. Para que tenga efectos reales, sin embargo, tal reconocimiento debe traducirse en instituciones, estructuras y procesos compartidos. De esto, por lo menos, se desprenden dos guías de política pública.

Por un lado, los gobiernos locales deben organizar sus interdependencias para así intentar incidir conjuntamente en las características de las economías regionales. En los países no desarrollados, sin acciones cooperativas o coordinadas entre los gobiernos locales, las ciudades no podrán crear opciones económicas nuevas a partir de las condiciones que se heredan del pasado y que se perpetúan a través del fun-

cionamiento espontáneo de los mercados. En última instancia, los gobiernos locales constituyen los factores que aceleran, estancan o desaceleran la transformación productiva. Por ello, lejos de ser un mero ritual político o un requerimiento administrativo, la coordinación y la cooperación intergubernamental constituyen un “bien común” del cual todos pueden beneficiarse. Desde “el bien común regional”, se pueden detectar los medios y los fines de políticas legítimas, efectivas y consistentes con las características de asentamientos humanos diversos entre sí.

Por otro lado, el relacionamiento internacional de los ciudadanos, los productores y los gobernantes de una ciudad deviene más mucho más fácil cuando “el bien común regional” puede expresarse a través de la conformación de instituciones educativas, productivas, científicas y tecnológicas compartidas. En una región, sin este patrimonio de elementos tangibles e intangibles articulados y cultivados desde la acción gubernamental, cada ciudad no ahorrará ni tiempo ni recursos en sus esfuerzos por vender internacionalmente sus productos, por consolidar flujos turísticos o por atraer técnicos, científicos o capitales. Sin bienes públicos o comunes regionales, cada ciudad incurrirá en costos particulares que podrían haberse evitado con acciones gubernamentales oportunas. Una ciudad inteligente y productiva es una obra colectiva que comienza cuando el municipio se proyecta *en* una región y proyecta *a* su región.

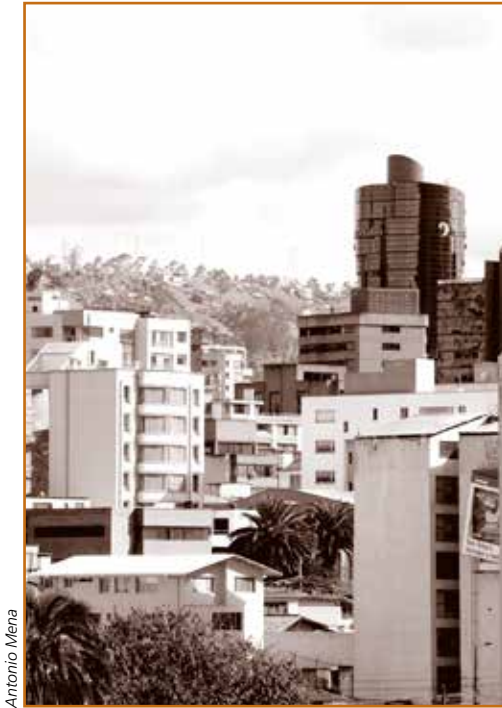
A manera de conclusión: algunas tesis para debatir en el Distrito Metropolitano de Quito

El conocimiento de las tendencias internacionales de política no es una exquisitez dirigida a satisfacer las curiosidades intelectuales. En un mundo donde las relaciones se multiplican e intensifican, la visualización de las acciones de los otros facilita ubicar las opciones propias. Y esto es fundamental para no cometer aquellos errores que suelen ser inducidos por ideologías que prefiguran el futuro sin analizar el presente.

Contrariamente a los imaginarios fomentados por los regionalismos tradicionales, el Distrito Metropolitano de Quito ha logrado consolidarse como una ciudad económicamente multifuncional. Quito no es solo una ciudad comercial. Tampoco es solo una ciudad de servicios. Y, menos aún, Quito no es una ciudad de burócratas. A pesar de las viejas políticas dirigidas a fomentar una especialización deformante para las geografías subnacionales, Quito es la ciudad con mayor diversidad de actividades económicas en Ecuador.

Durante las últimas décadas, en lugar de volverse una “ciudad monotemática”, el DMQ diversificó su estructura económica para convertirse en una ciudad con un “mosaico” de actividades que permiten diseñar e implementar iniciativas privadas y políticas públicas con “múltiples propósitos” realizables, sin incurrir en incoherencias ni fantasías.

Cuando se constatan las angustias que tienen las ciudades latinoamericanas, europeas y estadounidenses por “re-industrializarse” para recuperar así “lo perdido”, aquel mosaico de actividades aparece literalmente como un verdadero “patrimonio productivo”. Gracias a este, Quito puede plantearse



Antonio Mena

ser simultáneamente una ciudad inteligente y una ciudad productiva, vale decir, una ciudad que proporcione opciones de trabajo y vida a diversos grupos sociales y etarios. Quito puede y debe incorporarse a “la tercera revolución industrial” para transformar así su “matriz productiva” y liderar un proceso nacional de cambio. Desde esa convicción, se aventuran algunas tesis cuyo propósito es alentar a mirar a una ciudad como un bien común.

Colectivamente, un proyecto de ciudad “existe” cuando las personas logran ubicar e imaginar su “proyecto de vida”. Las identidades y las lealtades de los habitantes hacia su ciudad están relacionadas con la esperanza de poder realizar sus distintos proyectos de vida en ella. En una sociedad con profundas desigualdades, las preferencias urbanísticas de las clases medias y altas no agotan el espectro de aquello que puede y debe ser una ciudad.

La mayoría de los ciudadanos percibe, experimenta y concibe su “mundo de la vida” básicamente a partir de la disponibilidad de trabajo. Sin trabajo, o con un trabajo precario, no se puede acceder a la pequeña o gran gama de bienes tangibles e intangibles que una ciudad podría ofrecer. Por eso, si es incorporada en un discurso de construcción integral de una metrópoli, la propuesta de una “ciudad productiva” será muy entendible por sí misma. Aquella interpela con facilidad, porque insinúa la base real para la realización de muchas aspiraciones humanas en el contexto urbano.

En las ciudades inteligentes y productivas, la “cuestión educativa” se plantea “para todos” o, mejor, no se plantea. Sin resolver las necesidades educativas de los grupos sociales menos favorecidos, la educación para la transición hacia una nueva modalidad de economía no garantizará sino negará el derecho a la ciudad. Las economías basadas en el conocimiento no surgen ni se consolidan por la mera instalación de “parques científicos”, “ciudades tecnológicas” u otros dispositivos similares. Tampoco aquellas economías emanan exclusivamente de los trabajadores, tecnólogos y científicos “de punta”.

Como resultado del análisis de décadas de experiencias significativas, los planteamientos estratégicos para la transición hacia la “tercera revolución industrial” reconocen la necesidad de crear “ecosistemas de conocimiento, innovación y creatividad”. Y esto implica políticas públicas que vayan más allá de la instalación de dispositivos electrónicos de acceso libre o del mejoramiento a la red de cables ópticos.

Sea en una empresa o en una ciudad, el proceso de acumulación de capitales está siempre moldeado por determinaciones exógenas que son producidas como atributos de una totalidad mayor. Si la ciudad

produce bienes y servicios educativos en cantidades y calidades deficientes, entonces la empresa solo podrá incorporar pocos trabajadores calificados a sus dinámicas de acumulación. Por eso, una estrategia de *ciudad productiva e inteligente* requiere elevar el nivel general de educación de la población residente. Esto no se reduce a la provisión o mejoramiento de la educación formal, universitaria, presencial o de larga duración.

Como puede apreciarse en los dispositivos electrónicos utilizados por los trabajadores de la contenerización, el manejo de infraestructuras urbanas en una ciudad energéticamente eficiente, económicamente productiva y científicamente innovadora requiere, ante todo, *un conocimiento “operativo” basado en destrezas plurales y modificables según el ciclo de vida de los individuos.*

En tal sentido, en el ámbito de la política pública, la ciudad inteligente y productiva exige establecer conexiones “espaciales” sólidas entre la sociedad, la empresa y el gobierno local. Por ello, como puede apreciarse en centenares de casos de economías regionales chinas, la ciudad inteligente y productiva construye sus plataformas, sus parques o sus ciudades de conocimiento al interior de sí misma y no a kilómetros de distancia de los centros urbanos tradicionales. En lugar de construir toda la infraestructura tecnocientífica desde el principio, la ciudad inteligente y productiva se construye aprovechando lo existente.

Por ello, a su vez, el gobierno de la ciudad asume como propia a la tarea de generar una educación tecnológico-científica “a la medida” de las necesidades específicas de los grupos sociales y etarios existentes. Esta opción permite además minimizar los costos asociados que las personas, las familias y las empresas podrían experimentar en su transición a una nueva modalidad de acumulación.

El gobierno local debe propiciar el surgimiento de una nueva generación de empresas para una ciudad inteligente y productiva. La transición hacia sociedades energéticamente eficientes demanda, entre otras cosas, la “localización” de los procesos productivos. Este objetivo implica cambios en los comportamientos de los agentes económicos. Para mantener a una ciudad con “vida” productiva, se requiere una nueva generación de *empresas comprometidas con el lugar*. Lo nuevo se define *en y por* ese compromiso. Lo nuevo no tiene que ver, simplemente, con la incorporación de tecnología y técnicas de gerencia en la labor cotidiana de la empresa.

El compromiso de las empresas con “su ciudad” genera los fundamentos micro y macroeconómicos que activan transformaciones a través del tiempo, que pueden consolidarse y reproducirse por sí mismas. Sin esta nueva generación de empresas, la ciudad no puede dotarse a sí misma de las externalidades positivas que le permitan economías de escala y economías de aglomeración en la producción y aplicación de conocimiento e innovación.

Finalmente, se reiteran tres argumentos emanados del análisis económico contemporáneo. Los procesos de innovación, investigación y desarrollo son más dinámicos y fructíferos cuando responden a necesidades concretas de la manufactura de bienes tangibles. Las manufacturas generan eslabonamientos hacia adelante y hacia atrás, que proporcionan opciones para el surgimiento y reproducción de empresas de diversos tamaños, intensidades tecnológicas y demandas laborales. Los incrementos en la productividad manufacturera generan externalidades que se traducen en beneficios palpables en la definición y el uso del espacio urbano



Referencias bibliográficas

- Advanced Manufacturing Partnership Steering Committee (AMPSC) (2012), *Capturing a domestic competitive advantage in advanced manufacturing* (Washington DC: AMPSC).
- Aghion, Philippe *et al.* (2011), *Rethinking industrial policy* (Brussels: Bruegel).
- Bakici, Tuba *et al.* (2013), “A Smart City initiative: the case of Barcelona”, en *J Knowl Econ.* 4: 135-148.
- Bedford Stuyvesant Restoration Corporation *et al.* (BSRC) (2013), *The future of industrial neighborhoods in 21st century Brooklyn* (Brooklyn: BSRC).
- Calleja Crespo, Daniel (2013), European Competitiveness Report 2013. *Towards knowledge-driven reindustrialization* (Luxemburg: European Union).
- Calthorpe, Peter (2011), *Urbanism in the age of climate change* (Washington, DC: Island Press).
- Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB) (2013), El Lab < <http://blogs.cccb.org/lab/es/>>.
- Committee on Global Approaches to Advanced Computing (CGAAC) (2012), *The new global ecosystem in advanced computing: implications for U.S. competitiveness and national security* (Washington DC: The National Academies Press).
- Committee on Research Universities (CRU) (2012), *Research universities and the future of America: ten breakthrough actions vital to our nation's prosperity and security* (Washington DC: The National Academies Press).
- Department of City Planning of The City of Los Angeles (DCP) (2007), *Los Angeles's industrial land: sustaining a dynamic city economy* (Los Angeles: DCP).
- Dietz, Thomas, Elinor Ostrom & Paul Stern (2008), “The struggle to govern the Commons”, en Marzluff, John *et al.* *Urban ecology. An international perspective on the interaction between humans and nature* (Berlin: Springer).
- Diez, Thomas (2012), “Personal fabrication: Fab Labs as platforms for citizen-based innovation. From microcontrollers to cities”, en *Nexus Netw J.*, Vol.14, No. 3, pp. 457-468.
- District of Columbia Office of Planning (GDC) (2006), *Industrial land in a post-industrial city. District of Columbia industrial land use study: a detailed investigation of industrial land in the District of Columbia and role of production, distribution and repair industries in the district economy* (Washington DC: GDC).
- European Commission (EU) (2013), *Mission Growth: Europe at the lead of the new industrial revolution* <<http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/mission-growth>>.
- Fernández Águeda, Beatriz (2009), *Urban planning in industrial cities: the reversibility of decay*. Paper presented at “City Futures in a Globalising World. An international conference on globalism and urban change”, 4-6 June, Madrid.
- Fogliatto, Favio & Giovanni J.C. da Silveira (editors) (2011), *Mass customization. Engineering and managing global operations* (London: Springer).
- Giles, Simon *et al.* (2010), *Accelerating successful smart grid pilots* (Geneva: WEF).
- Gold, J. R. (2009), “Modern city”, en Kitchin, Rob & Nigel Thrift (editors) *International Encyclopedia of Human Geography* (Ámsterdam: Elsevier).
- Huber, Andreas & Ines Mayer (2012), “Smart Cities: an emerging city concept to frame sustainable transitions?”, en *Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainability Transitions: ‘Sustainable transitions: navigating theories and challenging realities’ (IST2012), August 29-31; Track F The Role of the cities and regions in transitions* (Copenhagen: IS).
- Interagency Working Group on Advanced Manufacturing (IWGAM) (2012), *A national strategic plan for advanced manufacturing*. (Washington DC: Office of Science and Technology Policy).

- International Institute for Labour Studies (IILS) (2012), *EuroZone job crisis: trends and policy responses* (Geneve: ILO).
- Irazábal, Clara (2009), *Revisiting urban planning in Latin America and the Caribbean. Regional study prepared for Revisiting urban planning: Global Report on Human Settlements 2009* (Nairobi: UN-Habitat).
- Jovane, Francesco et al. (2009), *The ManuFuture road. Towards competitive and sustainable high-adding-value manufacturing* (Berlin: Springer-Verlag).
- Kim, Won Bae (2012), “The rise of coastal China and inter-regional relations among core economic regions of East Asia”, en *Ann Reg Sci* 48: 283-299.
- Lifschitz, Miguel (1999), “De la ciudad tradicional a la ciudad innovadora”, en *Afers Internacionals*, núm. 47, pp. 117-130.
- Lipietz, Alain (2012), “Questions about the ‘Commons’”, en *Commons, a model for managing natural resources*. Passerelle, No. 6, pp. 85-91.
- Ostrom, Elinor (1990), *Governing the Commons: The evolution of institutions for collective action* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Pisano, Gary & Willy Shih (2012), “Why America needs a manufacturing renaissance”, en *Harvard Business School Working Knowledge*, October 17.
- Rifkin, Jeremy & Nicholas Easley (2010), *A third industrial revolution. Master plan to transition Rome into the world’s first post-carbon biosphere city* (Bethesda: OJR).
- Rubio, Juan Martín (2013), “Reindustrializar España para salir de la crisis”, en *El Economista*, 17 de agosto.
- Sarte, S. Bry (2010), *The green infrastructure guide: innovative water resource, site design, and land planning strategies for design professionals* (New Jersey: Wiley).
- Tajani, Antonio (2013), “My dream for a reindustrialized and business-friendly Europe”, en *Ernst & Young’s attractiveness survey Europe 2013*.
- Terán, Juan Fernando (2013), “Las zonas económicas especiales y la expansión urbano-regional: algunas acotaciones a partir de las experiencias chinas”, en *Revista Questiones Urbano Regionales*, Vol. 2, n.º 1.
- Tien, James (2012), “The next industrial revolution: integrated services and goods”, en *J Syst Sci Syst Eng*. 21(3): 257-296.
- Troxler, Peter (2013), “Making the 3rd industrial revolution. The struggle for polycentric structures and a new peer-production commons in the Fab Lab community”, en Walter-Herrmann, J. & C. Büching (eds.), *FabLabs: Of machines, makers and inventors* (Bielefeld: Transcript Publishers).
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat) (2011), *Cities and climate change: global report on human settlements* (London: Earthscan).
- Urban Manufacturing Alliance (UMA) (2012), *Urban Manufacturing Alliance first report-out* (Brooklyn: UMA).
- Van Laerhoven, Frank & Elinor Ostrom (2007), “Traditions and trends in the study of the Commons”, en *International Journal of the Commons*, Vol. 1, No. 1, pp. 3-28.
- Westkämper, Engelbert (2014), *Towards the re-Industrialization of Europe. A concept for manufacturing for 2030* (Berlin: Springer).
- World Capital Institute (WCI) (2012), *The most admired knowledge city report 2012* (s/l: WCI).
- Zygiaris, Sotiris (2013), “Smart City reference model: assisting planners to conceptualize the building of Smart City innovation ecosystems”, en *J Knowl Econ* (2013) 4: 217-231.



Raul Moscoso



Estudios sobre el Distrito Metropolitano de Quito



Las parroquias rurales de Quito y sus interrelaciones con el espacio urbano

Paola Pinto Valencia*

Resumen**

El proceso de desarrollo en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) se caracteriza por una expansión urbana hacia las parroquias rurales aledañas que, pese a la disminución de la tasa de crecimiento demográfico, persiste. En términos ambientales, esta tendencia ha implicado una importante presión sobre los ecosistemas, generando procesos de degradación principalmente en zonas donde se encuentran las mayores reservas de vegetación natural y áreas seminaturales.

Los procesos de degradación provocados por los cambios drásticos de uso de suelo del DMQ, asociados al crecimiento de la mancha urbana, y la contaminación producida por la eliminación inadecuada de residuos son factores que afectan el estado de los ecosistemas y los servicios que estos brindan a la población para la satisfacción de sus necesidades fundamentales.

Sobre la base de la información secundaria y las entrevistas realizadas a miembros de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) de las 33 parroquias rurales del DMQ acerca de sus percepciones respecto a la satisfacción de las necesidades fundamentales –relacionadas con la provisión de bienes y servicios ecosistémicos– resulta evidente la importancia de las funciones de los ecosistemas en el bienestar humano y, también, la necesidad de fortalecer los mecanismos de cogestión para promover la conservación de estos ecosistemas.

Se concluye que, si bien el proceso de urbanización ha permitido en algunos casos un mayor acceso a servicios básicos de la población, dada la ausencia de procesos integrales en la gestión ambiental a nivel del DMQ, la provisión de servicios básicos podría estar amenazada debido a los impactos negativos sobre los ecosistemas naturales.

Palabras clave:

Distrito Metropolitano de Quito, parroquias rurales, servicios ecosistémicos, satisfacción de necesidades fundamentales.

* Ingeniera Agropecuaria, MSc en Manejo y Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE, Costa Rica).

** Este artículo resume los resultados de una investigación efectuada con el apoyo del *Programa de Becas para Jóvenes Investigadores 2012-2013* patrocinado por el Instituto de la Ciudad.



Introducción

En medio del acelerado proceso de urbanización que vive América Latina, la diferenciación campo-ciudad, así como las problemáticas vinculadas a este fenómeno se complejizan. Por eso resulta indispensable profundizar en el conocimiento acerca de las nuevas realidades de las ciudades con el fin de posibilitar el mejoramiento de los procesos de gestión de los recursos naturales y encaminarlos hacia la consolidación de modos de vida más sustentables y de condiciones de desarrollo más equitativas.

Por tanto, el análisis de las problemáticas rurales debe enmarcarse en el análisis del proceso urbano y tomar en cuenta la situación específica de los territorios en transición, que comienzan a enfrentar las consecuencias negativas y positivas del proceso urbano, pero es sobre todo necesario valorar la función ambiental de los territorios rurales.

El presente trabajo de investigación analiza las interrelaciones existentes entre la ciudad de Quito y las 33 parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito-DMQ, a través de las categorías de servicios ecosistémicos y la satisfacción de necesidades fundamentales. En este marco, lo rural y lo urbano son entendidos a partir de sus interrelaciones ambientales en el contexto del actual proceso de desarrollo urbano, sin dejar de lado los factores sociales, políticos, culturales y económicos que intervienen en dichas interrelaciones.

Los resultados obtenidos se dividen en dos partes: en la primera se caracterizan el contexto ambiental de las parroquias rurales del DMQ y los factores socioeconómicos y políticos que lo determinan, a través de un análisis de su actual proceso de desarrollo urbano y de los capitales financiero-productivo, humano, cultural, físico, social, político y ambiental existentes en las

33 parroquias rurales del DMQ. Este análisis permite una comparación acerca de las condiciones de pobreza, empleo, desarrollo de actividades productivas, educación, vulnerabilidad, autoidentificación étnica y acceso a servicios básicos entre las parroquias rurales del DMQ y la ciudad de Quito.

Además se incluye una revisión de las condiciones político-administrativa y de gobernanza y gobernabilidad de las parroquias rurales del DMQ en el marco del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización-COOTAD y un análisis de su capital natural y del estado de sus ecosistemas.

En la segunda parte de resultados se revisa la provisión de bienes y servicios ecosistémicos y la satisfacción de necesidades humanas fundamentales en las 33 parroquias rurales del DMQ y su relación con el territorio urbano, centrando los análisis en los satisfactores de disponibilidad de alimentos, disponibilidad y acceso a agua potable, saneamiento y disposición final de residuos, responsabilidad ciudadana respecto al manejo de los recursos naturales y acceso a un ambiente saludable.

Las conclusiones extraídas del presente estudio corroboran el hecho de que la capacidad de generación de beneficios de los ecosistemas se ve disminuida, afectando directamente a las poblaciones debido a múltiples procesos de degradación de los ecosistemas, tales como los procesos de urbanización no planificados, o la sobreexplotación de los recursos naturales. En efecto, de acuerdo a lo que señala la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (Millennium Ecosystem Assessment, MEA) (2005a), la degradación de los ecosistemas es una de las principales causas de la pobreza y son las personas más pobres las principales afectadas por dichos procesos de degradación.

Las recomendaciones se enfocan en la importancia de cambios significativos en las políticas, instituciones y prácticas basados en la valorización de los servicios ecosistémicos y el desarrollo de procesos no lineales de satisfacción de necesidades fundamentales.

Marco conceptual. Servicios ecosistémicos y satisfacción de necesidades fundamentales

Definición de los servicios ecosistémicos y su pertinencia en el análisis de las interrelaciones ambientales entre áreas rurales y urbanas

El acelerado proceso de urbanización que vive América Latina¹ complejiza la diferenciación entre áreas rurales y urbanas y evidencia aún más sus interrelaciones. Ya no es posible identificar territorios que encajen en definiciones radicales, pues pese a la velocidad del proceso de urbanización, los territorios en transición viven los cambios de manera gradual (Sabalain, 2011). La dispersión de los asentamientos humanos, la sobreterminación de la economía agrícola o factores culturales que definen la ruralidad como un modo de vida no son elementos suficientes para caracterizar lo rural, al menos por sí solos (Echeverri Perico, 2011), y por tanto, tampoco lo urbano puede ser pensado solo en oposición a estos elementos.

Por este motivo, es preciso abordar el análisis de las áreas rurales y urbanas desde la perspectiva de territorio. Esta perspectiva permite articular procesos y dinámicas,

¹ Según datos de Naciones Unidas (2012), entre 1950 y 2010, la población urbana de América Latina pasó del 40% a casi el 80% (ONU, Habitat 2012).

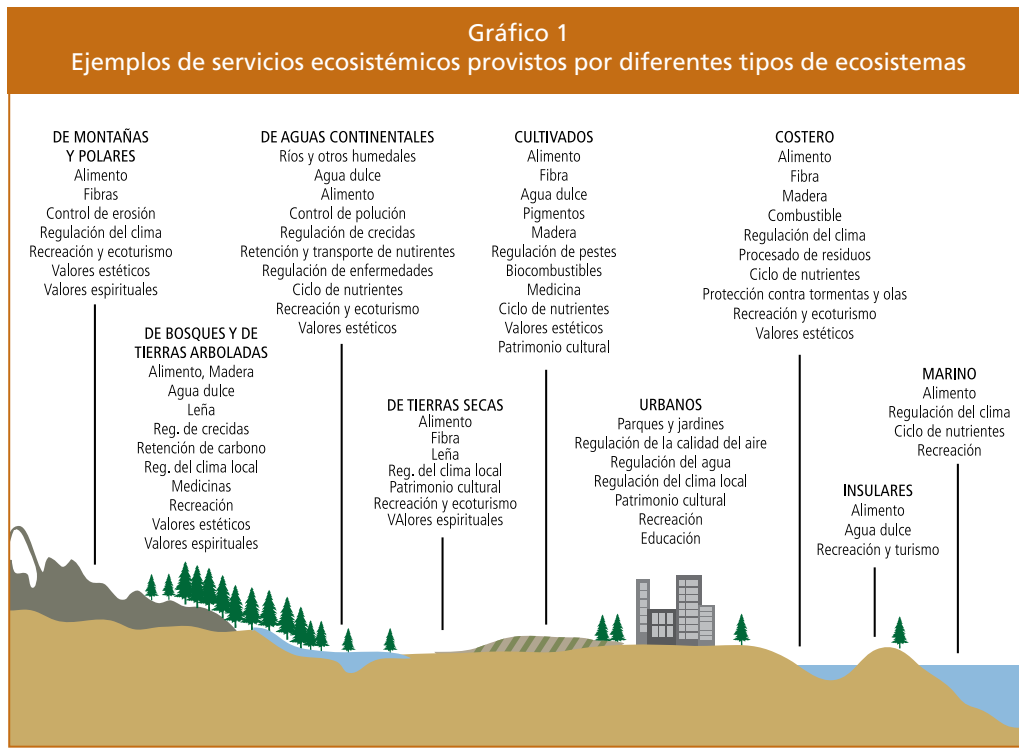
entendidas desde un proceso histórico de apropiación de un espacio dotado de recursos naturales que forman ecosistemas singulares, que determinan formas particulares de estructuras económico-productivas, de redes sociodemográficas e institucionales (Echeverri Perico, 2011) y de construcciones simbólicas² (Cuervo, 2006).

Desde esta perspectiva territorial, el análisis del proceso urbano adquiere otro sentido, pues no es posible obviar que muchos de los bienes y servicios orientados a satisfacer las necesidades fundamentales de las poblaciones urbanas se producen en los ecosistemas rurales.

El concepto de Servicios Ecosistémicos (SE) permite evidenciar los procesos a través de los cuales la naturaleza provee beneficios a las poblaciones (Camacho y Ruiz, 2012), ya que hace referencia a beneficios directos o indirectos generados y brindados por los ecosistemas naturales, que de acuerdo a la MEA³ (2005a) han sido clasificados en cuatro categorías: 1) servicios de provisión, 2) servicios de regulación, 3) servicios culturales y 4) servicios de apoyo o soporte. Dentro de estas categorías se encuentran

² La concepción de territorio permite rescatar el papel de las operaciones simbólicas a partir de las cuales los actores sociales (individuales o colectivos) proyectan sus concepciones del mundo y definen a un territorio como “zona de refugio, como medio de subsistencia, como fuente de recursos, como área geopolíticamente estratégica, como circunscripción político-administrativa, etc.; pero también como paisaje, como objeto de apego afectivo, como tierra natal, como lugar de inscripción de un pasado histórico y de una memoria colectiva y, en fin, como ‘geosímbolo’” (Giménez 2000: 93 en Cuervo 2006: 25).

³ La MEA es una iniciativa que fue impulsada por Naciones Unidas para evaluar las consecuencias de los cambios de los ecosistemas en relación al bienestar humano. Sus resultados y conclusiones constituyen una base científica para promover acciones encaminadas a la conservación y el uso sostenible de los sistemas que proveen beneficios a los seres humanos, así como para la generación de políticas públicas.



Fuente: MEA, 2005

la provisión de agua y alimentos, la regulación hídrica⁴, la polinización⁵, la mitigación al cambio climático, así como beneficios espirituales o recreativos que pueden brindar las áreas naturales, entre otros (MEA, 2005a). Según Andrade (2004) y Retamal *et al.* (2008), estos servicios ecosistémicos

son el resultado de las interacciones que se producen entre los distintos ecosistemas, definidos como los espacios donde se relacionan las comunidades naturales y humanas con su medio físico.

El Gráfico 1 muestra distintos tipos de ecosistemas, cuyas complejas interacciones (biológicas, químicas, físicas) permiten la generación de múltiples beneficios para las poblaciones.

El análisis de los Servicios Ecosistémicos (SE) se constituyen, por lo tanto, en una herramienta fundamental para la evaluación del desempeño ambiental de las ciudades –desempeño obtenido a partir de la comparación de las características de los sistemas naturales con sistemas intervenidos–. Es aún más fundamental si se toman en cuenta los efectos negativos sobre el desempeño de los sistemas generados por los cam-

4 La importancia del servicio ecosistémico de regulación hídrica radica en el mantenimiento de los procesos naturales de oferta de agua. Las zonas alto andinas son reconocidas por su capacidad de regulación hídrica, que se ven amenazadas sobre todo por la presión de las zonas medias y bajas ocasionada por prácticas agropecuarias inadecuadas y, actualmente, también ocasionada por procesos de urbanización no planificados.

5 La polinización es un servicio ecosistémico de soporte de vital importancia para la producción agrícola, ya que a través de este proceso es posible contar con frutos y semillas. Actualmente, debido a la fragmentación y falta de conectividad entre hábitats, este proceso está en peligro, ya que los principales responsables (aves, insectos, murciélagos, entre otros), se encuentran aislados, lo cual provoca su desaparición.

bios de uso de suelo⁶ (De la Barrera *et al.*, 2009), que se encuentran muy asociados a los procesos de desarrollo urbano.

En este sentido, el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund, WWF) (2012), haciendo referencia a varios estudios científicos como la MEA (2005) y el Informe Stern⁷ (2006), señala la importancia del mantenimiento de los ecosistemas naturales debido a la dependencia de las personas frente a los beneficios proporcionados por estos. Tales beneficios no pueden ser reemplazados por sus múltiples y complejas funciones que, a su vez, se encuentran determinadas por el nivel de conservación de la biodiversidad.

Según la MEA (2005a), en los últimos 50 años, los ecosistemas han sido transformados por los seres humanos de forma más rápida y extensa que en ningún otro período de la historia humana. Esto se ha producido principalmente para satisfacer las crecientes demandas de alimento, agua dulce, madera, fibra y combustible, y ha ocasionado una pérdida irreversible de biodiversidad. Si bien las transformaciones ecosistémicas han posibilitado un grado de bienestar humano y desarrollo económico para ciertas poblaciones, también han implicado, tanto la degradación de muchos servicios de los ecosistemas debido a procesos lineales⁸ como la

acentuación de la pobreza de algunos grupos poblacionales. Esto ha puesto en riesgo incluso los beneficios que las generaciones futuras pueden obtener de los ecosistemas.

Los procesos de urbanización se han caracterizado por desequilibrios regionales y por el creciente deterioro de las condiciones socio-económicas, ambientales y laborales de la población urbana y rural. Esto, sumado a la falta de políticas locales adecuadas, a la ausencia de una eficiente planificación del territorio y a la voracidad de los distintos intereses económicos ha propiciado la consolidación de ciudades excluyentes, inequitativas e insostenibles (Pinto, 2009b).

En este contexto, de acuerdo a Rogers (1997), las ciudades “consumen tres cuartas partes de la energía mundial y provocan al menos tres cuartas partes de la contaminación total”, pues el actual modelo de desarrollo no considera la finitud de los recursos disponibles.

La WWF (2012) indica que la creciente demanda humana por los recursos naturales está provocando presiones sobre la biodiversidad, lo cual amenaza el abastecimiento de los servicios ecosistémicos y, por lo tanto, la seguridad y bienestar humanos. No obstante, estas tendencias aún podrían revertirse si, dentro de los modelos económicos y estilos de vida actuales, se incluyan acciones que permitan el mantenimiento de los sistemas naturales.

6 Según MEA (2005a), “[...] el cambio de uso del suelo hace una diferencia en cuanto al tipo de servicios que el ecosistema puede producir [...]” ya sea porque “[...] se cambia la composición y estructura del sistema o su funcionamiento, o porque se extraen materiales del ecosistema a un ritmo superior a su capacidad de recuperación”.

7 El Informe Stern (*Stern Review on the Economics of Climate Change*) es un informe sobre el impacto del cambio climático y el calentamiento global en términos económico-financieros, que fue publicado en 2006, y cuyas conclusiones alertan acerca de los efectos mundiales en caso de no realizarse acciones de mitigación.

8 Los procesos de estructura lineal hacen referencia a las actuales formas de consumo, las cuales se han centrado

en la provisión de productos y/o servicios siguiendo un ciclo de compra, uso y desecho. Este modelo genera un desequilibrio entre los bienes consumidos y la capacidad de renovación de los ecosistemas afectando directamente a las poblaciones, más aún si se toma en cuenta que muchos de los beneficios brindados por los ecosistemas naturales se encuentran en riesgo debido entre otras razones a las presiones de tipo antrópico. La WWF (2012) señala al respecto que “La dinámica de población humana es una de las principales causas de presión ambiental” a nivel mundial.

El análisis de las interrelaciones ambientales entre lo urbano y lo rural mediante el concepto de los servicios ecosistémicos permite repensar las actuales formas de urbanización. El concepto de servicios ecosistémicos establece relaciones del estado de conservación y del funcionamiento de un sistema con el bienestar humano, expresado en el ejercicio de los derechos de las personas a la satisfacción de sus necesidades fundamentales y, de manera específica, al acceso a servicios básicos.

Los servicios ecosistémicos y su relación con la satisfacción de necesidades humanas fundamentales

Para la cuantificación de los beneficios de los ecosistemas es necesaria la definición de indicadores que den cuenta de las características que permiten su funcionamiento. Sin embargo, aun cuando la importancia en la generación de beneficios de los sistemas naturales radica en su estado de conservación, también es necesario analizar los diferentes tipos de vínculos existentes entre la sociedad y la naturaleza. En efecto, la relevancia de los SE, en términos de valoración, se debe también a su capacidad para proveer de un beneficio específico a un actor social determinado (Quetier *et al.*, 2007).

El fin de la evaluación de las funciones ecosistémicas, según Andrade (2004), es poder contar con una aproximación sobre la medida en la que el manejo de los recursos naturales por parte de las sociedades humanas se realice en un contexto ecológico, de tal forma que estos puedan proveer beneficios y responder a la acción humana. Para esto es necesario un conjunto de métodos que contemplan el análisis de las principales características de estos sistemas.

Desde tal perspectiva, Andrade indica que se reconoce que los sistemas naturales y los sistemas transformados son sistemas complejos, en donde el ser humano y su cultura constituyen también una parte integral. Así se otorga un enfoque social a la gestión ambiental. Como lo sostiene la MEA (2005a), el principal desafío de la gestión ambiental es buscar un punto de equilibrio entre la satisfacción de las demandas de las sociedades y los intentos para revertir los procesos de degradación ecosistémicos.

Por este motivo, se hace necesaria la realización de análisis interdisciplinarios de los servicios ecosistémicos y se propone para el efecto la transversalización de tres enfoques: 1) enfoque de medios de vida, basado en el análisis de las estrategias a través de las cuales las personas logran satisfacer sus necesidades, 2) enfoque funcional, el cual permite la caracterización de las propiedades que determinan el funcionamiento de los ecosistemas y 3) enfoque comunitario de los recursos naturales, fundamentado en la comprensión de la perspectiva de los diferentes actores, de los conflictos y disputas en torno a estos servicios (Quetier *et al.*, 2007).

Para efectos del presente estudio se ha considerado el Enfoque de Medios de Vida (EMVS), por su relación con la satisfacción de necesidades humanas fundamentales, lo cual, según Gutiérrez y Siles (2008), es posible gracias al nivel de articulación entre este esquema conceptual y las dimensiones básicas del desarrollo humano, tales como la educación o la salud.

El enfoque de medios de vida considera en la actualidad siete aspectos claves como dimensiones de análisis, los cuales han sido reconocidos como capitales o recursos que pueden ser gestionados para promover el desarrollo y bienestar de las poblaciones, generando así el “Marco de los Capitales de

la Comunidad (MCC)⁹. Estos capitales o recursos son: humano, social, político, cultural, productivo-financiero, físico y natural (Gutiérrez y Siles, 2008). Pueden ser utilizados o invertidos para la generación de otros, a mediano o largo plazo, en procesos de desarrollo endógeno de las comunidades (Gutiérrez y Siles, 2008) y las distintas formas en que las poblaciones utilizan o invierten sus recursos constituyen la base de las estrategias que llevan a cabo para lograr satisfacer sus necesidades (Imbach, 2012).

En este sentido, y en relación con la necesidad de mantener un buen estado de los ecosistemas –debido a los beneficios que estos proveen a las poblaciones como principales recursos para satisfacer sus necesidades fundamentales (alimentación y salud)– Gutiérrez y Siles (2009) señalan la importancia de procurar un balance. De acuerdo al MCC (Gutiérrez, 2005; Emery y Flora, 2006, citado por Gutiérrez y Siles, 2008), favorecer a un solo capital en detrimento de los otros o llegar a disminuir uno implica un riesgo, por las interacciones que se dan entre sí y por el potencial con el que cada capital cuenta para afectar negativa o positivamente a los otros¹⁰.

Además, esta visión requiere de un análisis adaptativo que tome en cuenta la dinámica cambiante de los ecosistemas y de las sociedades, tanto espacial como temporalmente. Esto solo es posible si se logra integrar en el proceso de gestión ambiental a

todos los actores o grupos involucrados a través de procesos de participación, de responsabilidad compartida y de uso de todas las formas del conocimiento (Andrade, 2004). Por esta razón es importante la identificación de los factores socio-económicos, políticos y culturales (capitales humano, social, político, cultural, físico y productivo) que pueden interferir en el contexto ambiental de un territorio. Estos análisis generan elementos importantes para la toma de decisiones con respecto a la incorporación de acciones que permitan no solo la sostenibilidad de las ciudades y de su entorno rural, sino también la satisfacción de necesidades fundamentales de sus poblaciones.

Metodología

La presente investigación se llevó a cabo entre febrero y junio de 2013 en las 33 parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), las cuales fueron consideradas como unidades de análisis: $n = 33$. Se tomó como factor de estudio la zonificación y categorización del territorio que realiza el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial (PMOT) (2012). Este plan organiza las parroquias rurales del DMQ en nueve zonas y define a ocho de estas parroquias como suburbanas, dadas sus particulares condiciones demográficas, sociales y económicas, aunque administrativamente siguen reconocidas como parroquias rurales (Cuadro 1). Para efectos de los análisis llevados a cabo, se consideró esta diferenciación entre los sectores: rural y suburbano, ya que los procesos y dinámicas en las parroquias suburbanas son diferentes en relación a las demás, como se mostrará más adelante.

9 El Enfoque de Medios de Vida (EMVS) y el Marco de los Capitales de la Comunidad (MCC) mantienen estrecha relación teórica y práctica, centrando sus elementos de análisis en procesos llevados a cabo por las poblaciones, en función a los recursos con los que cuentan. Sus diferencias radican principalmente en que el EMVS centra sus análisis en el individuo o la familia, mientras que el MCC analiza los capitales a nivel de una comunidad.

10 El marco de los capitales de la comunidad posibilita además la identificación de los factores de cambios desde una perspectiva sistémica (Flora y Flora, 2006).

Enfoques del estudio

Los enfoques utilizados para los análisis realizados fueron: 1) estrategias y medios de vida locales (Imbach *et al.*, 2009; Imbach, 2012) y 2) servicios ecosistémicos (MEA, 2005) en relación a la satisfacción de necesidades humanas fundamentales (Imbach, 2012) desde una perspectiva territorial del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), para destacar las interrelaciones urbano-rurales.

A partir de estos enfoques fue posible la caracterización de las parroquias. Sobre esta base se identificó de manera comparativa el nivel de satisfacción de necesidades humanas fundamentales a nivel rural y urbano. Además, se determinó el nivel de interrelación entre estos dos sectores a través de

la prestación de servicios ecosistémicos. La identificación de las interrelaciones se efectuó mediante la identificación de las dinámicas existentes entre los capitales identificados en las 33 parroquias rurales del DMQ.

Para el desarrollo de la investigación se trabajó principalmente con información estadística proveniente del VII Censo de Población y VI de Vivienda (INEC, 2010) y el PMOT (2012). Para los análisis se utilizaron los indicadores disponibles por parroquia, considerados como más pertinentes según el criterio de la investigadora (Cuadro 2) y que guardan relación con el marco conceptual planteado.

Para triangular la información proveniente de fuentes secundarias, se aplicaron entrevistas semiestructuradas (Geilfus,

Cuadro 1
Parroquias rurales del DMQ en relación a zonas definidas por PMOT (2012), y sectores (rural o suburbano) considerados para los análisis (n = 33)

Zona	Sector rural	Sector suburbano
Suroriente	Alangasí, Amaguaña, Guangopolo, La Merced, Píntag	Conocoto
Centroriente*	–	Cumbayá, Tumbaco
Centro*	–	Nayón, Zámiza
Calderón*	Llano Chico*	Calderón
Equinoccial*	Calacalí*, Nono*	San Antonio de Pichincha, Pomasqui
Otros*	Lloa*	–
Nororiente	Checha, El Quinche, Guayllabamba, Pifo, Puenbo, Tababela, Yaruquí	–
Norcentro	Atahualpa, Chavezpamba, San José de Minas, Puéllaro, Perucho	–
Noroccidente	Gualea, Nanegal, Nanegalito, Pacto	–

* Para efectos de los análisis realizados, las parroquias de los sectores Centro y Centroriente se agruparon dentro de la categoría *Suburbano*, mientras que las parroquias Llano Chico, Calacalí y Nono dentro de la categoría *Otros*, junto con Lloa.

Fuente: PMOT, 2012

Cuadro 2
Indicadores utilizados para el análisis de los capitales de una comunidad

Capital	Indicadores
Político y social	Competencias GAD Coordinación GAD
Humano	Educación (escolaridad, porcentaje de población que ha culminado la educación básica) Vulnerabilidad (porcentaje de discapacidad y porcentaje de población de tercera edad)
Cultural	Autoidentificación étnica
Productivo-financiero	Pobreza por condiciones básicas insatisfechas Empleo (empleo y desempleo y porcentaje de población que cuenta con seguro social) Desarrollo de actividades productivas
Físico o construido	Acceso a servicios básicos
Natural	Estado de los ecosistemas Uso actual y cambios de uso del suelo

2009) a miembros de los GAD de las 33 parroquias rurales¹¹, considerados como informantes clave y se utilizó la técnica de observación participante (Pujadas *et al.*, 2010). Las dimensiones de análisis consideradas para la elaboración de las entrevistas se basan en el enfoque de Medios de Vida Sostenible y el Marco de los Capitales de la Comunidad (Gutiérrez y Siles, 2008; Imbach, 2012), de acuerdo a la descripción que se muestra en el Cuadro 3.

Los parámetros utilizados para la descripción de los resultados obtenidos se de-

tallan en el capítulo: “Provisión de bienes y servicios ecosistémicos y satisfacción de necesidades humanas fundamentales en las parroquias rurales del DMQ”, en donde se plantean los indicadores considerados para los análisis (Cuadro 13).

La valoración y construcción de indicadores se apoyó en consultas bibliográficas (Muñoz-Alonso, 2003) y las escalas de valoración fueron construidas sobre la base de la metodología de análisis desarrollada por Pinto (2012). Para los análisis se utilizaron procedimientos de estadística descriptiva, a partir de valores ponderados llevados a una escala de 0 a 1 (Di Rienzo *et al.*, 2012). Los análisis de los datos de campo fueron realizados mediante el “Software Estadístico InfoStat” (Di Rienzo *et al.*, 2012).

11 Se consideró entrevistar a representantes de los 33 GAD parroquiales del DMQ, por cuanto son quienes conocen de manera directa la gestión que se lleva a cabo en cada una de las parroquias en relación a los temas analizados en el presente estudio. Además, los GAD parroquiales son las instancias que mantienen relación tanto con el Municipio, con el gobierno provincial y otras instancias públicas y privadas, como representantes de la población parroquial.

Cuadro 3
Características principales de los capitales, según el enfoque de medios de vida sostenibles

Capital	Características
Político	Se relaciona con la toma de decisiones e instituciones y/u organizaciones que cumplen con la función de tomar o facilitar estas decisiones.
Humano	Se refiere a la gente, a todos los miembros de una comunidad y a su familia, así como a la salud y la educación de los individuos en una comunidad.
Cultural	Está constituido por las costumbres, tradiciones, creencias que identifican a una comunidad. Consiste en la forma en la que la gente ve el mundo y define las cosas que tienen valor, las cosas que se dan por hecho y las que son percibidas como posibles de cambio.
Productivo-financiero	Son los recursos económicos internos y externos disponibles para la comunidad (dinero en efectivo y otros).
Físico o construido	Es toda infraestructura que apoya actividades sociales y productivas en una comunidad o que se usa como medio de producción de otros capitales.
Natural	Son todos aquellos recursos naturales de un área, reconocidos como relevantes para un ecosistema o una población.
Social	Son todas las relaciones, interrelaciones, conexiones entre personas de una comunidad, así como organizaciones presentes en una zona.

Fuente: Flora y Flora (2006), Gutiérrez y Siles (2008), Flora *et al.* (2004) y Flora y Flora (2006), citados por Gutiérrez y Siles (2008)
Elaboración propia

Resultados

Caracterización del contexto ambiental de las parroquias rurales del DMQ y los factores socioeconómicos y políticos que lo determinan

El proceso de desarrollo urbano en el Distrito Metropolitano de Quito

Según datos del último Censo (2010), la tasa de crecimiento poblacional del DMQ ha disminuido en los últimos años: del 2,6% en el 2001 pasó al 2,2% en el 2010. Sin embargo, esta tendencia demográfica no es uniforme en todo el territorio. Mientras la población urbana subió del 77,6% al 72,3%, la población rural se incrementó en

4,3 puntos porcentuales en el mismo período (PMOT, 2012).

Estas cifras registran la tendencia del crecimiento urbano que ha seguido el DMQ, pues dentro del aparente crecimiento de la población rural se puede entrever un proceso de expansión urbana hacia las parroquias rurales más cercanas a la ciudad.

Las mayores tasas de crecimiento demográfico en el DMQ se encuentran principalmente en Calderón (6,58%), San Antonio (5,60%), Nayón (5,46%), Conocoto (4,95%), Cumbayá (4,55%) y Pomasqui (3,98%). Por tal razón, estas parroquias han sido catalogadas dentro del PMOT (2012) como parroquias suburbanas¹², aunque no

¹² Dentro de esta categoría también se encuentran las parroquias de Zámiza y Tumbaco que, con 3,51% y

se haya modificado su condición administrativa de parroquias rurales.

La tasa de crecimiento poblacional en la zona suburbana del DMQ (4,0%) casi triplica la tasa de la zona urbana (1,4%) (PMOT 2012) y se contrapone a la realidad de las parroquias rurales más lejanas a la ciudad central, donde existen tasas de crecimiento poblacional negativas o cercanas a cero, como es el caso de Chavezpamba (-0,85%), Gualea (-0,51%), Puéllaro (-0,6%), Minas (-0,6%), Nono (-0,13%), Pacto (-0,05%), Perucho (0,04%), Atahualpa (0,1%), Nanegal (0,33%) y Lloa (0,48%) (INEC, 2010).

Como se puede ver, actualmente el desarrollo urbano del DMQ se encuentra caracterizado por tres grandes tendencias territoriales: 1) compacto en la ciudad central, 2) disperso en el suburbano y 3) aislado en las áreas rurales, las cuales abarcan la mayor parte del territorio del DMQ (PNUMA *et al.*, 2011).

El proceso de expansión urbana está determinado por la geografía (PGDT 2006 citado en PNUMA *et al.*, 2011), pero además se ve motivado por la preferencia mayoritaria de la población por viviendas unifamiliares¹³, por la búsqueda de un entorno más adecuado para vivir y por el encarecimiento de los precios del suelo en la ciudad consolidada (Ospina, 2010). A través de este proceso, la estructura longitudinal que había caracterizado

2,93% de crecimiento poblacional, ocupan el noveno y décimo quinto lugar, respectivamente, entre las 33 parroquias rurales del DMQ (Anexo 1) (PMOT, 2012).

13 Según Gridcon Consultores, en el 2005 el 86,8% de la población quiteña prefería una casa a un departamento (Gridcon Consultores, 2005, en Ospina, 2010). Sin embargo, el porcentaje de familias que viven en departamento en Quito creció del 26,52% en 2001 al 32,57% en 2010, y el porcentaje de familias que viven en casas o villas pasó del 51,97% al 53,61% en el mismo período (INEC, 2010), lo cual estaría relacionado no solo a las preferencias de las familias sino, sobre todo, a sus posibilidades.

durante años a la ciudad de Quito ha sido reemplazada por una estructura metropolitana que se proyecta hacia los valles aledaños a la ciudad central (Carrión y Carrión, 1999, citado en PNUMA *et al.*, 2011), como se puede observar en el Mapa 1.

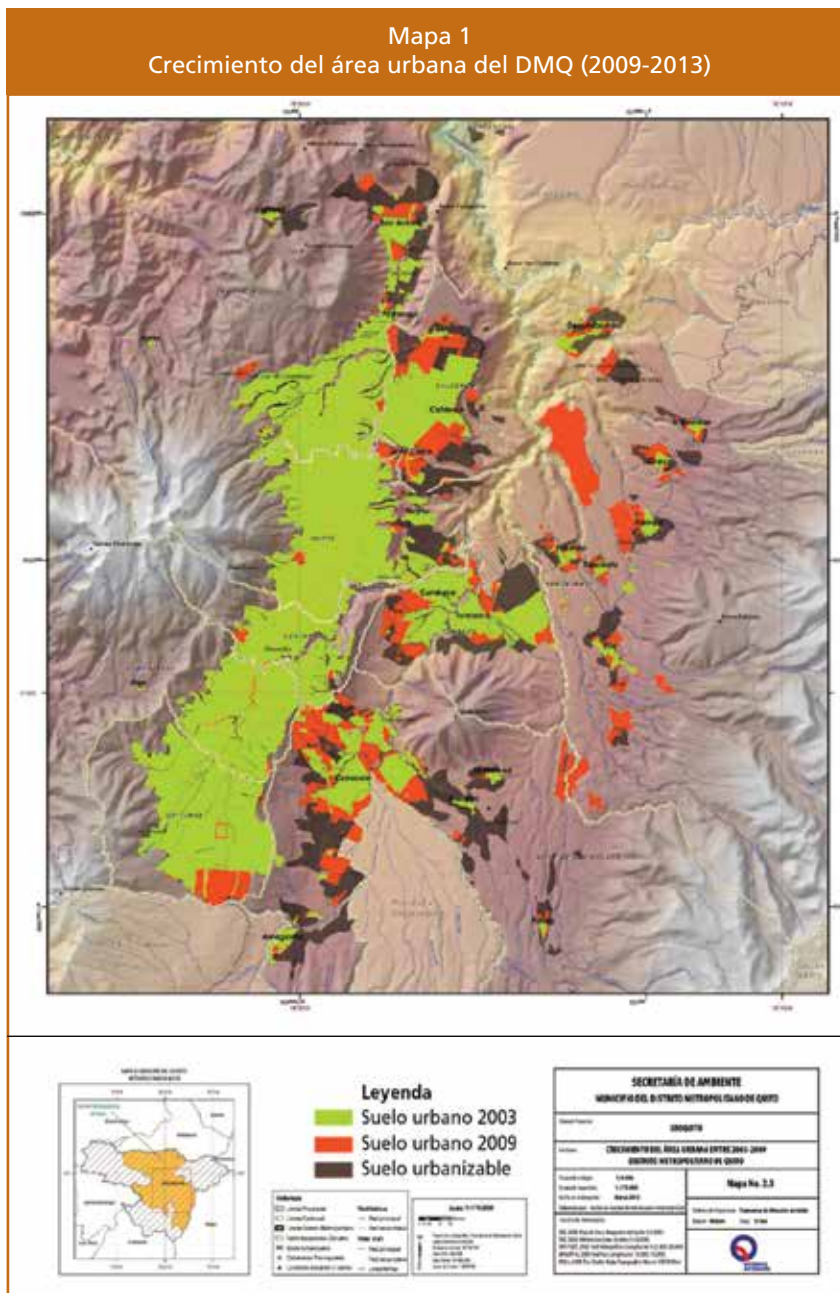
Este proceso de expansión urbana responde a la lógica del mercado informal y formal que se mueve en busca de suelos más baratos para la construcción pero, según PNUMA *et al.* (2011), ha sido apoyada por la administración pública, la cual, históricamente, ha generado suelo a través de la ampliación del límite urbano¹⁴.

Por otro lado, al tratarse de una expansión, principalmente residencial, esta ha superado la capacidad pública y privada de generación de centralidades, dando como resultado un limitado acceso a equipamiento comunitario y servicios sociales en estos sectores y, por ende, ocasionando problemas de movilidad urbana, ya que el hipercentro¹⁵ concentra alrededor del 43,3% de los servicios educativos, el 37% de los servicios de salud, el 35,9% de los servicios de cultura, el 29,5% de los servicios de recreación, el 42,4% de los comercios grandes y medianos y el 60,3% de la administración pública (PNUMA *et al.*, 2011).

En términos ambientales, el actual proceso de desarrollo urbano del DMQ, caracterizado por la expansión urbana, ha implicado una mayor presión sobre los recursos naturales, debido a la demanda que se genera por servicios (PNUMA *et al.*,

14 Según la Secretaría de Ambiente del Municipio de Quito (2010), entre 2003 y 2009, se incorporaron 7862 hectáreas de suelo urbano (PNUMA *et al.*, 2011).

15 Como referencia de lo que comprende el hipercentro, se tiene las calles Tomás de Berlanga en el norte; la Alonso de Angulo en el sur; las avenidas América, Universitaria y Mariscal Sucre en el oeste y las avenidas 6 de Diciembre, Gran Colombia y Maldonado en el oriente (PMOT, 2012).



Fuente: Secretaría de Ambiente en PNUMA (2011).

2011) y a los efectos sobre la biodiversidad ocasionados por el cambio de uso de suelo (PMOT, 2012). Según el PMOT (2012), “[...] la persistencia del actual modelo de crecimiento urbano expansivo amenaza los hábitats, reduce la biodiversidad y limita la regeneración de los procesos naturales al cambiar los usos de suelo, extender la mancha urbana y la infraestructura de servicios”.

Por tanto, dados los impactos del proceso de urbanización del DMQ en todo su territorio y las implicaciones sobre la satisfacción de necesidades fundamentales de la población, en el presente trabajo la caracterización de las 33 parroquias rurales se enmarca en el análisis realizado sobre dicho proceso urbano, considerando la situación específica de los territorios en transición.

A continuación, se presentan las condiciones políticas (capital político) y socio-económicas (capitales humano, cultural, productivo-financiero y físico) que determinan el contexto ambiental (capital natural) en el DMQ.

Condición político-administrativa de las parroquias rurales del DMQ

- Capital político

A nivel político, la dinámica de las parroquias rurales enfrenta un contexto muy particular, pues, según el COOTAD (2010), todas las parroquias rurales constituyen una circunscripción territorial y, por tanto, cuentan con un GAD. Sin embargo, al encontrarse integradas al DMQ y ser parte del área rural de la provincia de Pichincha, el GAD Metropolitano ejerce sus competencias en estos territorios, así como también lo hace el GAD Provincial (Cuadro 4). Esto quiere decir que en estos territorios son tres los niveles de gobierno que ejercen sus funciones, mien-

tras que en el área urbana de Quito el único gobierno a cargo es el metropolitano.

Dentro del COOTAD (2010), se busca establecer de manera clara las competencias de cada uno de los niveles de gobierno, sin embargo, las relaciones son complejas, pues, pese a que la competencia de planificación y ordenamiento territorial debe ser ejercida de manera articulada entre los tres niveles de gobierno, se puede observar que, mientras es el GAD Metropolitano el encargado de la prestación de servicios básicos (como la dotación de agua), la gestión de las cuencas y microcuencas se encuentra en manos del GAD Provincial, considerando que el Manejo Integral del Recurso Hídrico (GIRH), requiere de procesos de co-gestión de la cuenca hidrográfica.

Por otro lado, aunque en todos los casos el COOTAD (2010) plantea la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno, en tanto los gobiernos locales son electos, no se debe perder de vista el rol que estos pueden jugar como actores políticos con intereses diversos, por lo que el territorio de las parroquias rurales, dada esta condición, puede presentar un escenario complejo de gobernanza y gobernabilidad.

Principales características socio-económicas de las parroquias rurales del DMQ

- Capital productivo-financiero

De acuerdo a datos del último Censo (2010), en muchos aspectos las condiciones de vida en el DMQ son mejores que en el resto del país. Sin embargo, al analizar las cifras, diferenciando el sector urbano del sector rural, se puede comprobar la gran disparidad existente entre estas dos áreas. En el caso de las cifras de pobreza, se puede ver que, mientras a nivel nacional la po-

Cuadro 4
Competencias de los GAD

Área	Competencia	GAD Provincial	GAD DMQ	GAD Parroquial
Ordenamiento territorial	Formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, en el ámbito de sus competencias, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.	x	x	x
Gestión urbana y de suelo e infraestructura	Control del uso y ocupación del suelo.		x	
	Control de playas de mar, riveras y lechos de ríos, lagos y lagunas, y garantizar el acceso de las personas a estos lugares.		x	
	Elaborar y administrar catastros inmobiliarios urbanos y rurales.		x	
	Manejo de tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras.		x	
	Controlar explotación de materiales áridos y pétreos.		x	
	Gestión de infraestructura física de salud y educación y espacios públicos para desarrollo social, cultural y deportivo.		x	x
	Gestión del patrimonio arquitectónico, cultural y natural.			x
Servicios básicos	Prestar servicios públicos.		x	x (si le son delegados)
Transporte y vialidad	Control de tránsito y transporte terrestre.		x	
	Mantenimiento del sistema vial.	x (rural)	x (urbano)	x (coordinación con GAD provincial)
Gestión ambiental	Ejecutar obras en cuencas y microcuencas.	x		
	La gestión ambiental provincial.	x		
	Incentivar la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.			x
Producción	Gestión de sistemas de riego.	x		
	Fomentar actividades productivas, especialmente agropecuarias.	x		x
Gestión de riesgos	Gestión de servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.		x	
Participación	Promover la participación ciudadana.			x
	Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios.			x
Cooperación internacional	Gestionar la cooperación internacional para el desarrollo.	x	x	x

Fuente: COOTAD (2010)
Elaboración propia

Cuadro 5
Pobreza por NBI a nivel nacional y en el DMQ (2010)

Territorio	% pobreza NBI
Nacional	60,1%
DMQ	29,7%
Quito urbano	25,6%
Quito rural	40,1%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010) citado en SIISE (2013)
 Elaboración propia

breza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)¹⁶ alcanza al 60,1% de la población, en el DMQ este indicador apenas llega al 29,7%. Sin embargo, mientras en la ciudad de Quito la pobreza por NBI es de 25,6%, en el área rural del DMQ el mismo indicador alcanza el 40,1% (Cuadro 5).

Además, en 15 de las 33 parroquias rurales del DMQ el porcentaje de pobreza por NBI se encuentra por encima del promedio nacional, encontrándose las cifras más altas en Nono (87,7%) y en las parroquias noroccidentales de Guala (86,4%), Pacto (83,1%) y Nanegal (76,9%) (SIISE, 2013) (Anexo 2).

En cuanto al empleo, a nivel del DMQ el porcentaje de población cesante¹⁷ es de 4,9%, mientras que para el área rural este indicador es de 3,9%. Sin embargo, analizando el porcentaje de población ocupada que se encuentra afiliada a la seguridad social, se puede observar que el 48% en el DMQ no realiza aportes y que esta cifra es

del 50% a nivel rural (INEC, 2010 citado en ICQ, 2013).

En cuanto a las principales actividades económicas que se realizan en el área rural del DMQ, se puede observar que –al igual que en el área urbana– a nivel rural, en primero y segundo lugar, se encuentran las ramas del comercio al por mayor y menor y la industria manufacturera. Sin embargo, a diferencia de lo que sucede a nivel del DMQ y su área urbana, donde la tercera rama de actividad es la construcción, en el área rural la tercera rama incluye a la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca, la cual abarca al 10,35% del total, mientras que la construcción se ubica en cuarto lugar con 8,19% (Cuadro 6) (INEC, 2010).

Cabe destacar que una de las consecuencias del proceso de urbanización de las parroquias consideradas suburbanas es el cambio de las principales actividades económicas debido al cambio del uso de suelo, motivado por el mercado, pasando de la producción a la prestación de servicios o el comercio¹⁸.

16 La pobreza por NBI indica que un hogar cumple con una o más de las siguientes condiciones: características físicas inadecuadas de vivienda, no disponibilidad de servicios básicos de la vivienda, inasistencia de los niños en edad escolar a un establecimiento educativo, hacinamiento y dependencia económica del hogar (SIN, 2012).

17 Personas en edad de trabajar (10 años y más) que presentaron las siguientes características: 1) buscando trabajo, 2) disponible para trabajar, 3) no ocupado, trabajó anteriormente (ICQ, 2013).

18 Muchos de los medios y estrategias de vida de la población se encuentran relacionados directamente con los tipos de uso de suelo, así como también con su cultura, lugar de origen o etnia, cuyo análisis en relación a los procesos de transformación debido a la expansión urbana, permite determinar también las posibles implicaciones del cambio de uso de suelo sobre la modificación de los medios y estrategias de vida.

Cuadro 6
Principales actividades económicas en el DMQ

Rama de actividad (Primer nivel)	Urbano	Rural	DMQ
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1,08%	10,35%	3,64%
Explotación de minas y canteras	0,53%	0,56%	0,54%
Industrias manufactureras	12,44%	14,39%	12,97%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,26%	0,33%	0,28%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	0,45%	0,46%	0,45%
Construcción	6,25%	8,19%	6,78%
Comercio al por mayor y menor	21,29%	16,11%	19,86%
Transporte y almacenamiento	5,64%	5,53%	5,61%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	5,54%	3,92%	5,09%
Información y comunicación	2,56%	1,77%	2,35%
Actividades financieras y de seguros	2,08%	1,46%	1,91%
Actividades inmobiliarias	0,44%	0,45%	0,44%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,59%	3,54%	4,30%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5,10%	4,40%	4,90%
Administración pública y defensa	5,63%	3,84%	5,14%
Enseñanza	5,26%	4,58%	5,07%
Actividades de la atención de la salud humana	3,91%	2,87%	3,62%
Artes, entretenimiento y recreación	0,95%	0,81%	0,91%
Otras actividades de servicios	2,53%	2,06%	2,40%
Actividades de los hogares como empleadores	4,38%	5,77%	4,77%
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,11%	0,07%	0,10%
No declarado	5,16%	5,76%	5,32%
Trabajador nuevo	3,83%	2,77%	3,54%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

- Capital físico

Con respecto al acceso a servicios básicos, es evidente que los porcentajes de cobertura en el DMQ son en todos los casos superiores a las cifras nacionales, inclusive al comparar las cifras para el sector rural, las cuales son inferiores a las existentes para el sector urbano (Cuadro 7). Se debe considerar que dentro de lo que se entiende como sector rural del DMQ también se incluyen varias parroquias en proceso de urbanización con un fuerte peso poblacional. Estas parroquias presentan características muy similares al sector urbano de Quito –como Calderón (152 242 habitantes) y Conocoto (82 072 habitantes)– y sus cifras de cobertura inciden en el porcentaje para el sector rural, aun cuando entre las mismas parroquias rurales del DMQ existan grandes diferencias.

Sobre el porcentaje de acceso al servicio público de luz eléctrica, únicamente las parroquias suburbanas de Cumbayá (99,8%), Nayón (99,51%) y Pomasqui (99,69%) se encuentran por encima del porcentaje distrital (99,36%). Mientras tanto, las cifras más bajas de acceso a este servicio están en las parroquias de Lloa (88,34%), Pacto (91,35%) y Chavezpamba (94,44%).

El porcentaje de hogares que acceden a agua de red pública, en las parroquias suburbanas de Nayón (98,99%), Zámiza (98,84%), Cumbayá (98,59%), Calderón (9,47%), Conocoto (98,22%) y Pomasqui (97,00%) y las parroquias de Llano Chico (98,89%) y Puembo (98,76%) cuentan con porcentajes mayores al promedio distrital. La menor cobertura se encuentra en las parroquias de Gualea (44,9%), Lloa (43,82%) y Pacto (40,68%). El porcentaje de alcantarillado registra en todas las parroquias rurales del DMQ porcentajes de acceso menores al distrital, y son las parroquias de Gualea (13,42%), Nono (16,9%) y Pacto (27,74%) las más deficitarias (INEC, 2010) (Anexo 3).

Sobre el porcentaje de hogares que cuentan con servicio de recolección de basura, únicamente las parroquias suburbanas de Pomasqui (98,06%), Cumbayá (97,84%), Nayón (97,79%) y Conocoto (97,38%) presentan cifras superiores al porcentaje distrital, mientras que las cifras más bajas se encuentran en Pacto (34,14%), Nono (42,63%) y Chavezpamba (43,16%) (INEC, 2010) (Anexo 2).

Todas estas cifras muestran las diferencias existentes entre las parroquias suburbanas con respecto al resto de parroquias rurales, las cuales cuentan con una mayor

Cuadro 7
Indicadores de acceso a servicios básicos a nivel nacional y en el DMQ (2010)

Territorio	Luz eléctrica de servicio público	Alcantarillado	Agua de red pública	Recolección basura
Nacional	93,19 %	53,59 %	71,98 %	76,97 %
DMQ	99,36 %	90,91 %	96,03 %	96,52 %
Quito urbano	99,59 %	96,64 %	98,13 %	99,05 %
Quito rural	98,74 %	75,34 %	90,29 %	89,63 %

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

cobertura de servicios básicos. Sin embargo, Tumbaco, San Antonio y Zámbara no mantienen los mismos niveles de acceso a servicios que el resto del área suburbana.

Estos datos evidencian además una marcada tendencia de déficit de servicios en el occidente del DMQ, donde se encuentran las parroquias de Pacto, Guala, Nanegal, Nanejalito, San José de Minas, Atahualpa, Chavezpamba, Puéllaro, Perucho, Lloa y Nono. Tal tendencia podría explicarse por las condiciones de comunicación de esta zona con la ciudad central (debido a las barreras naturales existentes). Esto también explica la expansión urbana dada hacia el oriente¹⁹.

- Capital humano

Sobre las cifras de educación, considerando los indicadores de escolaridad y el porcentaje de población que ha culminado la educación básica, la tendencia expresada en cuanto a pobreza y acceso a servicios se mantiene. Las cifras del DMQ son superiores a las nacionales, pero las diferen-

19 Sin embargo, debe considerarse que, en el caso de acceso a servicios básicos, la mayoría de indicadores se encuentra construida en función de las condiciones urbanas de vida, por lo que el campo resultará siempre deficitario con respecto a la ciudad (Pinto y Ruiz, 2009). Por tanto, si bien el acceso a servicios básicos en las parroquias rurales del DMQ es en todos los casos deficitario, debe considerarse que la dispersión característica del sector rural dificulta la cobertura de servicios de la manera en que estos han sido concebidos tradicionalmente. Es así que lo deseable no sería el acceso universal a alcantarillado, por ejemplo, sino el acceso a saneamiento adecuado, entendiendo que el modo en que se satisface una necesidad puede variar del campo a la ciudad.

Cuadro 8
Indicadores de educación a nivel nacional
y en el DMQ (2010)

Territorio	Escolaridad (edad)	Población que ha completado la educación básica (% del total)
Nacional	10,4	54,0%
DMQ	12,1	69,8%
Quito urbano	12,4	72,2%
Quito rural	11,4	63,2%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

cias entre el sector rural y urbano son evidentes (Cuadro 8). Mientras tanto, a nivel nacional se tiene una escolaridad promedio de 10,4 años. Este indicador en el DMQ es de 12,1 años: de 12,4 años a nivel urbano y de 11,4 años a nivel rural. Analizando los datos parroquiales, las cifras más altas de escolaridad se encuentran en las parroquias suburbanas de Cumbayá (14,6), Nayón (13,6), Pomasqui (13,1) y Conocoto (13,1), incluso por encima del promedio para el área urbana. Las cifras más bajas de escolaridad están en las parroquias de Nono (6,9), San José de Minas (7,2), Chavezpamba (7,4) y Lloa (7,4) (INEC, 2010).

En cuanto al porcentaje de la población que ha culminado la educación básica, se observa que este indicador para el DMQ es en todos los casos superior al porcentaje nacional (54%). De nuevo, las cifras más altas se encuentran en las parroquias suburbanas de Cumbayá (81,3%), Pomasqui (77,2%) y Conocoto (76,5%), y las más bajas en las parroquias de Nono (19,4%), San José de Minas (24%) y Chavezpamba (26,3%) (INEC, 2010).

Por otro lado, analizando algunas cifras de vulnerabilidad, como el porcentaje de

Cuadro 9
Indicadores de vulnerabilidad del DMQ (2010)

Territorio	Porcentaje de población adulta mayor	Porcentaje de población con discapacidad
Nacional	6,50%	5,64%
DMQ	6,32%	4,54%
Quito urbano	6,41%	4,43%
Quito rural	6,09%	4,48%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

población con discapacidad y población de adultos mayores, se verifica que estos indicadores en el DMQ se encuentran también por debajo de las cifras nacionales, tanto a nivel urbano como rural (Cuadro 9).

Al analizar las cifras por parroquias se observa que, en las parroquias del norcentro (Cuadro 1) y Nono, el porcentaje de adultos mayores se encuentra entre 5 y 10 puntos porcentuales por encima del porcentaje distrital. En cuanto al porcentaje de discapacidad en el mismo sector, se encuentran cifras entre 4 y 8 puntos porcentuales por encima del porcentaje distrital. Las parroquias con más altos porcentajes de adultos mayores son Chavezpamba (16,35%), Nono (15,36%) y Perucho (15,34%), mientras

que las parroquias con mayores porcentajes de discapacidad son las parroquias de Atahualpa (12,57 %), Chavezpamba (11,49 %) y San José de Minas (10,74 %) (INEC, 2010) (Anexo 2).

- Capital cultural

Con respecto a la autoidentificación étnica, en el Cuadro 10 se puede observar que los porcentajes de población indígena, afrodescendiente y montubia en el DMQ son menores que a nivel nacional. Sin embargo, existen varias parroquias del DMQ en donde estas cifras son bastante significativas, como es el caso de las parroquias de Zámbriza, Llano Chico y Minas, donde existe un

Cuadro 10
Autoidentificación étnica en el DMQ (2010)

Territorio	Indígenas	Afrodescendientes*	Montubio
Nacional	7,03 %	7,19 %	7,39 %
DMQ	4,09 %	4,68 %	1,36 %
Quito urbano	4,11 %	4,75 %	1,38 %
Quito rural	4,02 %	4,50%	1,31 %

*Incluye población afroecuatoriana, negra y mulata.
Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

17,60%, 17,03% y 14,33% de población indígena respectivamente. La población afrodescendiente, donde se ha agrupado para efectos de análisis a los afroecuatorianos, negros y mulatos, mantiene los mayores porcentajes en Calderón (7,65%), Guayllabamba (5,47%) y Nanegal (5,08%), mientras que en las parroquias noroccidentales de Guala y Pacto hay una importante presencia de población montubia, con 6,62% y 4,46%, respectivamente (Anexo 4).

El contexto ambiental de las parroquias rurales del DMQ

- Capital natural del DMQ y sus parroquias rurales

El DMQ ocupa un rango altitudinal que va desde los 500 hasta los 4790 msnm, propiciando una diversidad de paisajes y ecosistemas²⁰ (MECN, 2009; MECN & DMQ-SA, 2010; PNUMA *et al.*, 2011).

Los espacios naturales han sido caracterizados de acuerdo al mapa de cobertura vegetal realizado por MDMQ-Secretaría de Ambiente (2011) en 6 categorías que describen la cobertura vegetal y los usos antropogénico del suelo en el DMQ (Mapa 2). Según este estudio, la vegetación natural (categoría 1) ocupa el 60,43% del territorio del DMQ e incluye bosque húmedo, bosque seco, arbustos húmedos y arbustos secos, herbazales húmedos y herbazales secos. Específicamente, en el territorio del DMQ existe 20% de vegetación remanente, en donde se encuentra una alta variedad de especies silvestres, muchas de ellas endémicas²¹, de las cuales una quinta par-

te corresponde a páramos²² ubicados en las inmediaciones del Sincholagua, Cayambe, Atacazo, Pichincha y Mojanda (PNUMA *et al.*, 2011).

Las otras cinco categorías de uso de suelo²³ según MDMQ-Secretaría de Ambiente (2011) están representadas por áreas seminaturales (11,86%), áreas cultivadas (20,54%), espacios abiertos (1,12%), áreas artificiales (5,83%) y cuerpos de agua (0,18%).

El DMQ cuenta con una riqueza natural importante que, de acuerdo al Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN, 2009), se debe a las condiciones orográficas existentes (altitud, vertientes, relieves, entre otros) que dan como resultado una variedad de climas (15 zonas climáticas), que se caracteriza por una amplia variación en temperatura y precipitación.

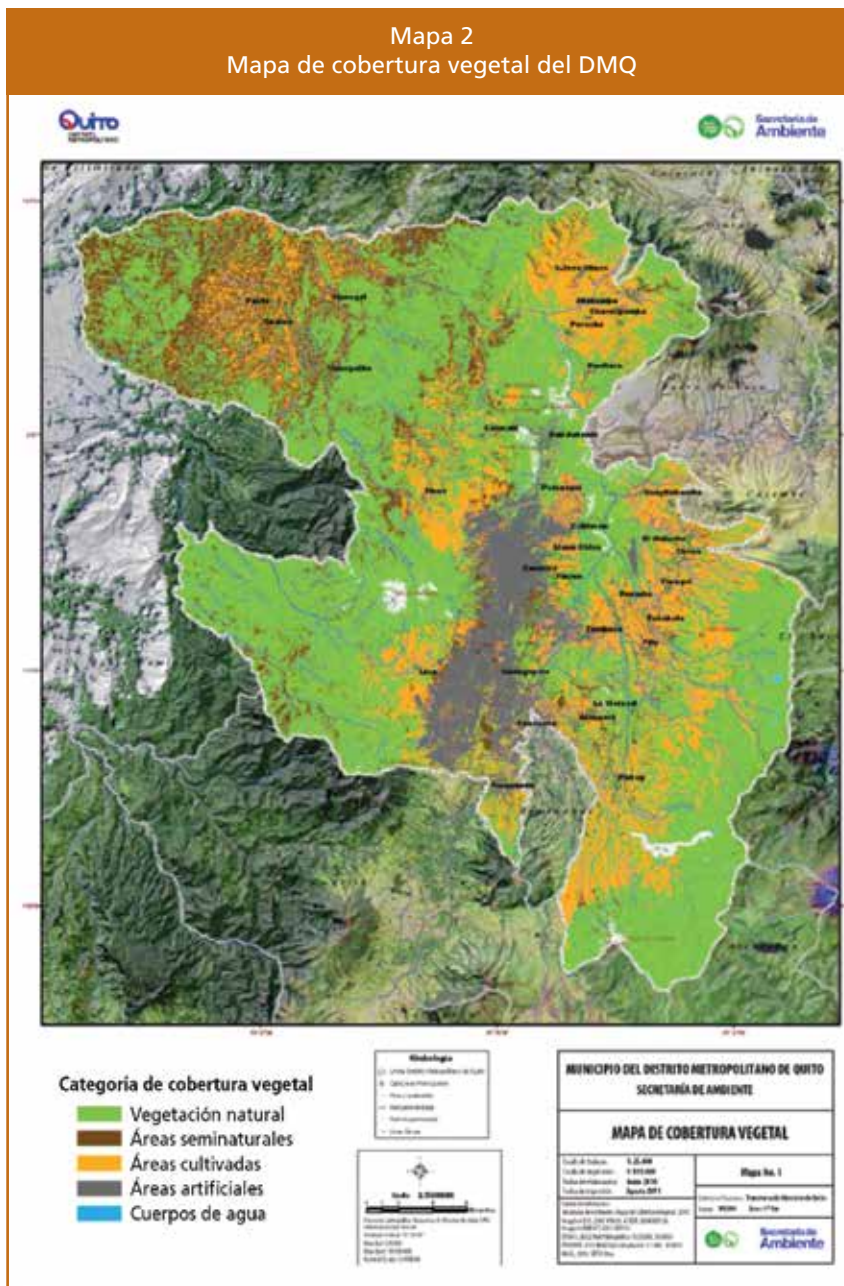
Además, como se puede observar en el Mapa 3, en el área rural del DMQ se asientan importantes áreas protegidas, declaradas así por el Ministerio del Ambiente. De acuerdo a MECN y DMQ-SA (2010) estas áreas son parte de las 25 áreas protegidas del DMQ, entre las que se encuen-

debido a que la limitada distribución de estas especies las vuelve más susceptibles a la extinción. Además, en la actualidad se encuentran ya seriamente amenazadas (MDMQ-Secretaría de Ambiente 2011).

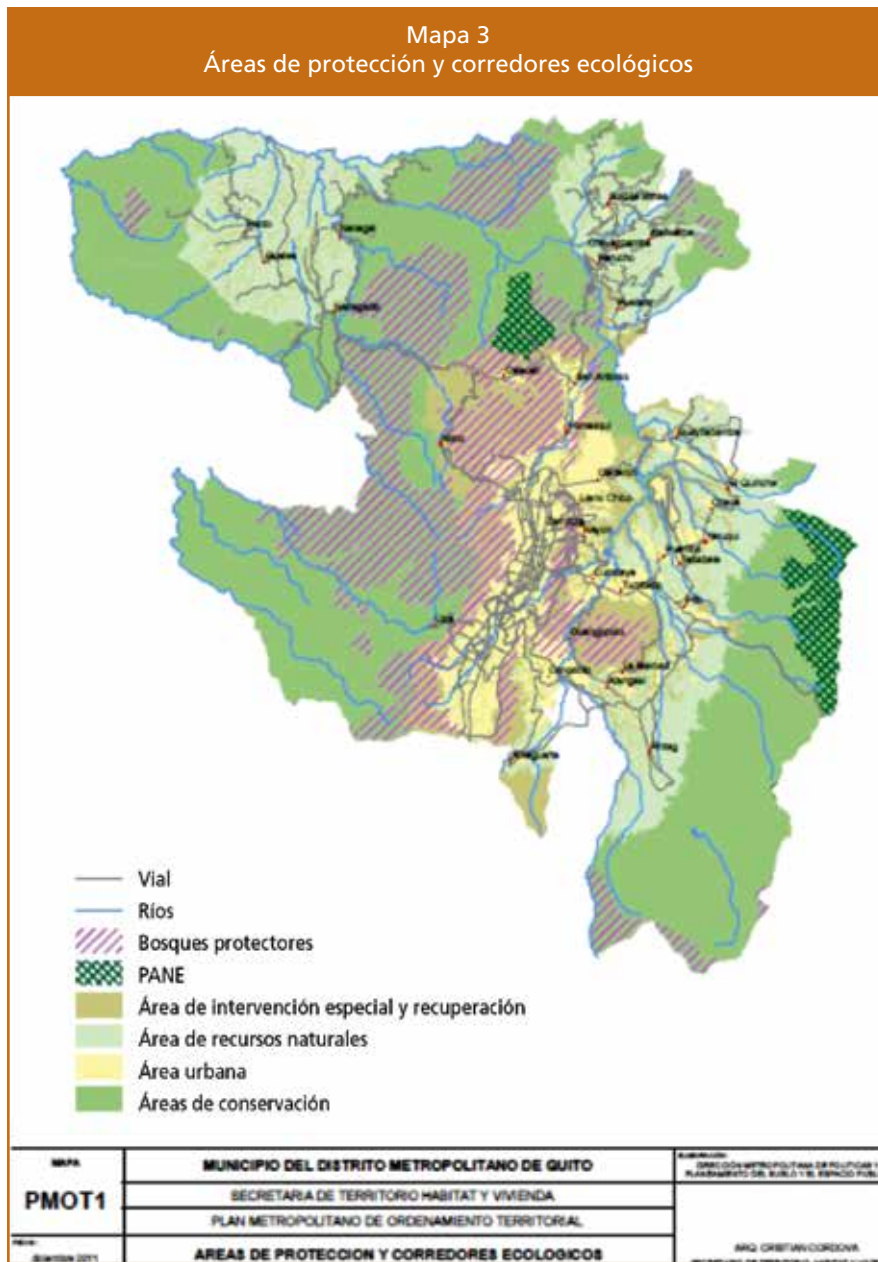
- 22 El páramo es un ecosistema con alta complejidad y nivel de especialización, cuya importancia radica en la generación de bienes y servicios, entre los que se destaca la regulación hídrica que permite la provisión de agua destinada para diferentes usos.
- 23 Las *áreas seminaturales* comprenden bosques secundarios que incluyen plantaciones forestales, matorrales en regeneración y herbáceas ubicadas en las estribaciones de la cordillera, a lo largo de los valles del DMQ. Las *áreas cultivadas* comprenden distintas zonas de producción agropecuaria. Los *espacios abiertos* se refieren a suelos desnudos de origen natural o antropogénico y las *áreas artificiales* hacen referencia a todo tipo de infraestructura y a cuerpos de agua a los cauces naturales y artificiales (*reservorios*) (MDMQ-Secretaría de ambiente, 2011).

20 Según MDMQ-Secretaría de Ambiente (2011), en el DMQ se han identificado 17 tipos de ecosistemas de acuerdo a la clasificación de NatureServe.

21 El endemismo en el DMQ requiere particular atención



Fuente: MDMQ-Secretaría de Ambiente (2011)



Fuente: Municipio MDMQ-Secretaría de Territorio, Hábitat y vivienda (2011)

tran la Reserva Geobotánica Pululahua y el Parque Nacional Cayambe-Coca, así como 23 bosques protectores. Además, se encuentran áreas de conservación, santuarios de vida silvestre, áreas de protección de humedales y áreas de conservación y uso sostenible²⁴ y áreas de intervención y recuperación especial. Entre ellas se cuentan: Ilaló, Laderas de Pichincha-Atacazo, Casitagua, Catequilla, Lumbisí, Amaguaña (conectividad con el Pasocha) y quebradas vivas (PMOT, 2012).

Parte importante del capital natural en el DMQ es también su diversidad agrícola que, a través de los años, ha tenido relación con la dieta familiar de las poblaciones. Se caracteriza por una amplia variedad de especies alimenticias y medicinales propias de la cultura andina, muchas de las cuales, según MECN & DMQ-SA (2009), son producidas principalmente en los sectores rurales, tanto para autoconsumo como para ser comercializadas en la ciudad o en otras provincias. Las áreas de cultivo y pastizales se encuentran particularmente en las planicies interandinas y forman mosaicos dispersos. De todas formas, se encuentran también áreas agropecuarias en zonas de laderas. Esto se suma a la pérdida de la cobertura vegetal, ya que genera procesos erosivos serios (MECN & DMQ-SA, 2010).

En cuanto a la red hidrográfica²⁵, varios ríos recorren el DMQ, los cuales convergen en las subcuencas de los ríos Guayllabamba y Blanco, de la cuenca del río Es-

meraldas. Los principales afluentes del río Guayllabamba son los ríos Machángara y San Pedro, mientras que el río Cinto-Saloya es el principal tributario del río Blanco (MECN y DMQ-SA, 2010). Valga señalar que la importancia de estas cuencas radica en la generación de múltiples servicios ecosistémicos que proveen beneficios directos a la población de todo el DMQ. Específicamente, la cuenca del río Guayllabamba, conformado por 13 microcuencas (ríos San Pedro, Pita, Machángara, Pachijal, Íntag, Chiche, Guambi, Uravia, Guayllabamba, Monjas, Alambí, Mindo, Coyago), por un lado actúa como regulador del clima (MECN y DMQ-SA, 2010) y, por otro lado, permite la generación de agua para consumo humano y otros usos en el DMQ.

- Estado de los ecosistemas

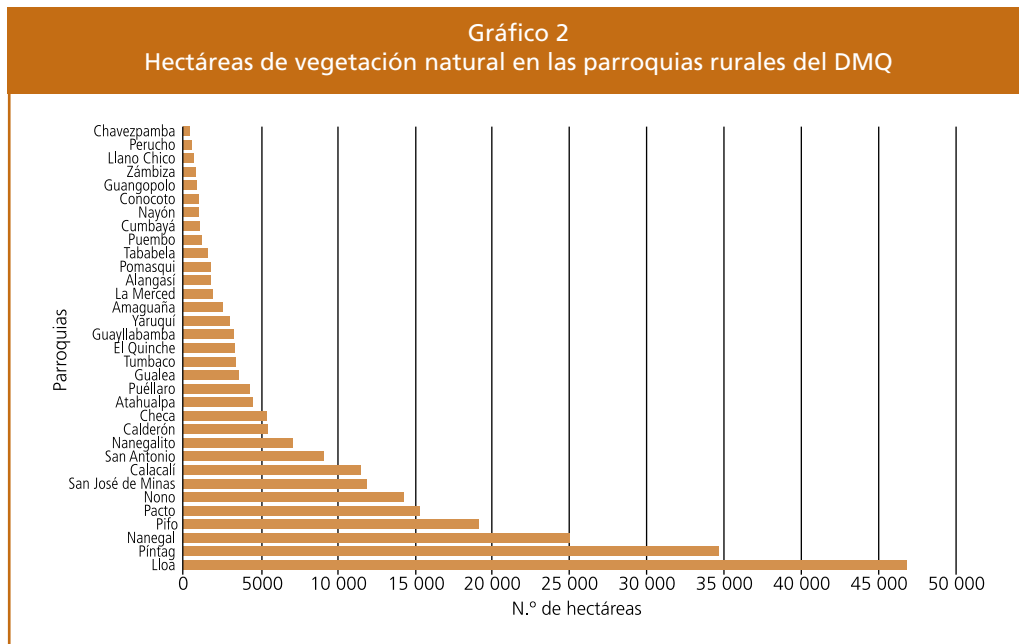
De acuerdo a PNUMA *et al.* (2011), al menos el 75% del total del territorio del DMQ ha sido intervenido y presenta diversos niveles de degradación²⁶, lo cual ha provocado la desaparición de especies y es la ciudad de Quito la que presenta mayores niveles de deterioro ecológico. Según el MECN y la Dirección Metropolitana Ambiental (MDMQ-SA, 2010) todos los ecosistemas en el DMQ se encuentran fragmentados debido sobre todo a procesos antrópicos que, con el paso del tiempo, van reduciendo las áreas naturales. Esto, como lo señala el mismo informe oficial, es preocupante: en 2010 el 5% de territorio se encontraba erosionado y con poca cobertura y el 3% de territorio erosionado no tenía ninguna vegetación.

Aunque en las áreas rurales del DMQ se registra presencia de vegetación natural y de

24 La declaratoria de estas zonas de protección "permitirá la adopción de prácticas de conservación, uso y manejo sustentable de ecosistemas y recursos naturales, de desarrollo agroforestal sostenible, en algunos casos protegerá muestras significativas de patrimonio cultural" (PMOT, 2012: 33).

25 "Una red hidrográfica es un sistema de circulación lineal, jerarquizado y estructurado que asegura el drenaje de una cuenca hidrográfica", en: http://www.ecuaworld.com.ec/hidrografia_ecuatoriana.htm.

26 A nivel nacional, la tasa de intervención a ecosistemas naturales llega al 45% (PNUMA *et al.*, 2011).



Fuente: MDMQ-Secretaría de ambiente (2011)

áreas seminaturales, se puede observar una menor presencia de vegetación natural en las parroquias de Cumbayá, Nayón, Conocoto, Guangopolo, Zambiza, Llano Chico, Perucho y Chavezpamba (Gráfico 2). Esto, de acuerdo a Yáñez *et al.* (2012), estaría asociado tanto al crecimiento demográfico local, como a otros factores, entre los que vale señalar el cambio climático global (CC).

En las 33 parroquias rurales del DMQ, de acuerdo a MDMQ-Secretaría de Ambiente (2011), se puede evidenciar la presencia de vegetación natural y áreas seminaturales, lo cual demuestra la importancia del área rural para la conservación y la seguridad alimentaria del DMQ. Sin embargo, aunque la mayor parte del territorio rural se encuentra definido como área de reserva natural y agrícola (excepto las cabeceras parroquiales donde el uso de suelo permitido es de tipo residencial o múltiple [Plan de Uso y Ocupación de Suelo del DMQ, 2011]), es precisamente en estas zonas don-

de existe una mayor presión de tipo antrópico, lo que provoca cambios drásticos de uso de suelo y genera impactos ambientales negativos por la reducción de las áreas naturales remanentes.

Cabe recalcar que necesitan particular atención las diferentes amenazas que los espacios naturales enfrentan en la actualidad, principalmente porque una de las razones para que los ecosistemas dejen de proveer beneficios a las poblaciones es su nivel de fragmentación y deterioro. Estas amenazas, según el MDMQ-SA (2011a), tienen relación directa con lo ya señalado, que son los procesos acelerados de cambio de uso de suelos causados por el avance de la frontera urbana, de la frontera agrícola, de la actividad minera o del crecimiento del parque industrial. De acuerdo a PNUMA *et al.* (2011), en el DMQ el suelo presenta distintos grados de impacto negativo (nivel de degradación), en relación con los diferentes tipos de uso actuales.

Cuadro 11
Caracterización ecosistémica de áreas de importancia ecológica en el DMQ

Sector	Sitio	Tipo de ecosistema	Importancia ecológica
Noroccidente	Chalpi-Saguangal	Bosque piemontano	Rico en especies andinas y tropicales.
	Mashpi		
	Alambi, Cinto y Saloya	Bosque montano alto, montano bajo y subtropical	Integración de tres tipos de cobertura vegetal. Condición casi única en el DMQ (extensión no mayor a 5 km).
	Reserva Maquipucuna	Ecosistemas templados y subtropicales	Refugios de flora y fauna endémicas y límite de la prolongación de la región biogeográfica del Chocó.
	Nueva Esperanza-Guayllabamba	Remanentes de bosque seco	Fundamentales en la captación de humedad.
Suroccidente	Parroquia Lloa	Ecosistemas altoandinos (páramos y pajonales del volcán Guagua Pichincha en buen estado de conservación)	Generación de agua.
Cordillera oriental	La Virgen	Pajonales, almohadillas y rosetas de los páramos	Favorecen la supervivencia de las especies aun en condiciones climáticas adversas.
	Zonas altas		Nacimiento de vertientes que abastecen de agua al DMQ.

Fuente: MECN & DMQ-SA (2010)
 Elaboración propia

De acuerdo a MDMQ-SA (2011a) los ecosistemas naturales, y por ende los servicios ecosistémicos que estos proveen, se encuentran altamente amenazados a causa de, por ejemplo, la falta de regulación y de control sobre las actividades que se llevan a cabo –como la tala y quema de bosques–.

Los procesos de degradación son más evidentes a nivel rural, por la presión de estas actividades sobre los espacios naturales aún presentes en las zonas que nos interesan. Al respecto, los estudios técnicos

recomiendan una redefinición de mecanismos de expansión de la ciudad que se basen en la gestión integral del territorio y que contemplen la articulación de actores para la protección de zonas altamente frágiles y de importancia ecológica (como los páramos). También se ha de contemplar la creación de espacios de conectividad, la gestión de cuencas hidrográficas, así como la protección de zonas de producción agrícola, por su relación con la seguridad alimentaria.

Debido a esto, el PMOT (2012) plantea como una parte fundamental de la política de áreas protegidas y corredores ecológicos una planificación y un ordenamiento territorial orientados por la eficiencia ambiental. Tal eficiencia es entendida como la posibilidad de producir y consumir bienes comunes sin poner en riesgo a la población presente ni futura y sin degradar el ambiente. En este sentido y con respecto al área rural, se propone específicamente regular el uso y ocupación sustentable del suelo (PMOT, 2012).

A nivel urbano, PNUMA *et al.* (2011) señala que Quito cuenta con espacios verdes –como el Parque Metropolitano Guanguiltagua, las Laderas del Pichincha, el Itchimbía– que, si bien son considerados como pulmones para la ciudad, presentan un bajo nivel de diversidad debido al alto grado de transformación.

A nivel rural, MECN & DMQ-SA (2010) señalan que en el DMQ se pueden encontrar áreas naturales en distintos niveles de conservación que, aun fragmentadas, representan zonas de importancia ecológica para todo el distrito, tal como se puede ver en el Cuadro 11.

Es necesario señalar además que los bosques montaños noroccidentales y suroccidentales aportan con agua de alta calidad al sistema hidrográfico y proveen de agua a localidades rurales y urbanas. Por otro lado, los ecosistemas acuáticos en el DMQ presentan distintos niveles de conservación y, siendo la cuenca del río Guayllabamba de alta importancia para la provisión de agua, es preocupante el grado de eutrofia²⁷ a lo largo de su cauce (MECN & DMQ-SA, 2010).

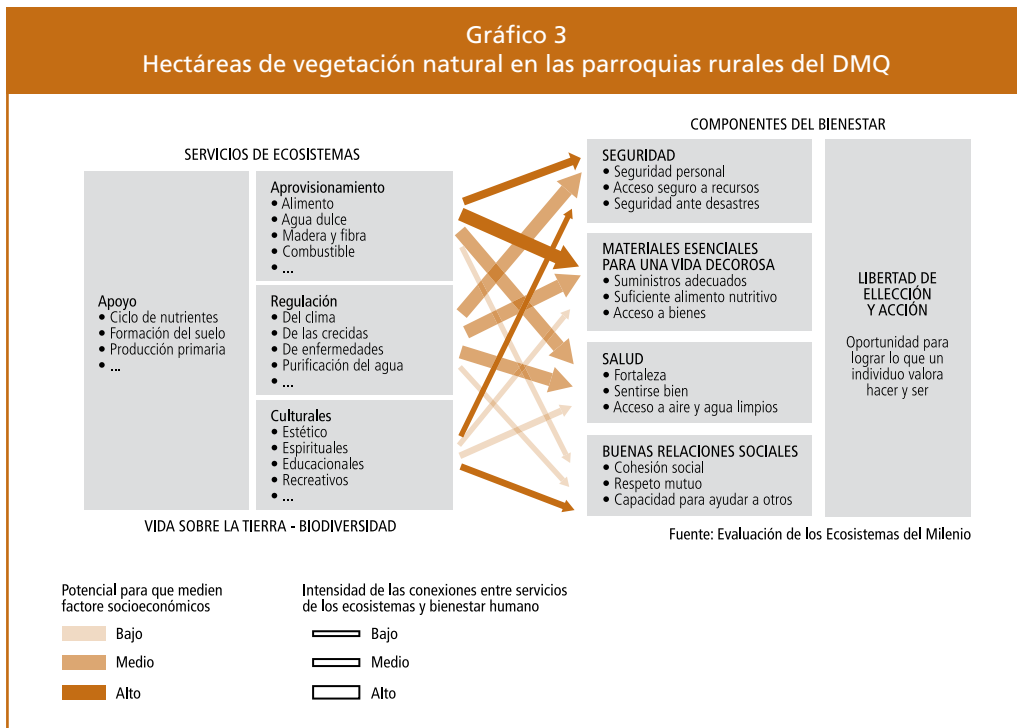
27 Los procesos de eutrofización son causados por la acumulación anormal de nutrientes en un cuerpo de agua, como lagunas, ríos, quebradas, etc. Estos procesos se dan generalmente por descargas de sustancias contaminantes, como vertidos agrícolas o efluentes urbanos, provocando cambios negativos en la dinámica, estructura y composición de los ecosistemas acuáticos.

Según PNUMA *et al.* (2011), el estado de contaminación de los afluentes de la cuenca del río Guayllabamba (ríos Machángara, Monjas, San Pedro y Guayllabamba) es alarmante, lo cual significa que de ninguna manera estas aguas son aptas para el consumo humano, ni otro uso. Esta condición se suma al hecho de que la creciente demanda (por el incremento de la población en el DMQ) ha provocado la ejecución de obras de infraestructura para canalizar agua desde áreas cada vez más alejadas de la ciudad, e inclusive fuera del DMQ (según el Fondo para la Conservación del Agua de Quito [FONAG, 2008, citado en PNUMA *et al.*, 2011], el 75% del agua que llega a Quito proviene de áreas protegidas).

Las principales fuentes para Quito son los páramos de la cordillera Oriental y los deshielos de los glaciares del Antisana, Cayambe y Cotopaxi (PNUMA *et al.*, 2011), evidenciando nuevamente la necesidad de replantear los esquemas de implementación de acciones tendientes al manejo y conservación de los espacios naturales dentro del DMQ y la implementación de acciones para la regulación del uso del suelo.

Provisión de bienes y servicios ecosistémicos y satisfacción de necesidades humanas fundamentales en las parroquias rurales del DMQ y su relación con el territorio urbano

De acuerdo al enfoque de estrategias y medios de vida, el concepto de necesidades humanas fundamentales (Neef, 1997, citado por Imbach, 2012), contempla la satisfacción de todos los aspectos que les permiten a las personas tener una vida digna y desarrollar adecuadamente todas sus potencialidades. Esto, según la MEA (2005b), permite además relacionar el bienestar humano



Fuente: MDMQ-Secretaría de ambiente (2011)

con los beneficios provistos por los ecosistemas, debido a las múltiples conexiones existentes entre sí (Gráfico 3).

Las necesidades humanas, según Imbach (2012), pueden ser clasificadas en cuatro grupos (Cuadro 12), cuya satisfacción implica una variedad ilimitada y cambiante de “satisfactores” que los seres humanos pueden llevar a cabo, y que pueden contemplar prácticas sociales, valores, formas de organización, modelos de desarrollo o políticas públicas.

Para efectos del presente trabajo, y con el fin de delimitar el análisis, se ha hecho referencia únicamente a las formas (satisfactores) con las que las poblaciones rurales del DMQ logran satisfacer sus necesidades fundamentales en relación a los bienes y servicios provistos por los ecosistemas, como se detalla en el Cuadro 13.

Disponibilidad de alimentos (provisión)

La provisión de alimentos en su estado natural, o como resultado de procesos de transformación “son un servicio de la naturaleza [...] y, la alimentación humana depende de una infraestructura natural sobre la que se aplican las capacidades y tecnologías” (MEA, 2005b). Para el caso de las ciudades, que difícilmente cuentan con espacios para la producción, según Deelstra y Girardet (s.f., citado por Pinto, 2009a), han llegado a depender de grandes cantidades de alimentos traídos de otras zonas, generando un impacto ambiental debido a la energía requerida para su procesamiento, transporte y por los residuos generados.

Cuadro 12
Caracterización ecosistémica de áreas de importancia ecológica en el DMQ

Grupo	Necesidades fundamentales
Básicas	Alimentación Salud (cuidado personal, incidencia de enfermedades) Resguardo (vivienda y vestimenta) Reproducción Seguridad (física, social, legal)
De la persona	Afecto (familia, amigos) Conocimiento (experiencia, capacitación, estudio) Identidad (pertenencia, espiritualidad, autoconocimiento) Autoestima y responsabilidad
De entorno	Ambiente saludable (aire, agua, naturaleza) Libertad (derechos y deberes, posibilidad de decidir)
De acción	Trabajo creativo y productivo Recreación (descanso y diversión) Participación (organización, solidaridad, equidad) Comunicación (con otras personas, información, transporte)

Fuente: Imbach (2012)

Cuadro 13
Indicadores considerados para los análisis de satisfacción de necesidades fundamentales en relación a servicios ecosistémicos

	Necesidades fundamentales	Satisfactores
Básicas	Alimentación	Disponibilidad de alimentos Disponibilidad de agua
	Salud (incidencia de enfermedades)	Acceso agua potable Acceso saneamiento (basura, alcantarillado)
De la persona	Conocimiento	Sensibilidad con respecto al manejo de recursos naturales
	Autoestima y responsabilidad	Actuar con conciencia
De entorno	Ambiente saludable	Acceso a aire puro y sin contaminar
		Acceso a un ambiente natural sin contaminación
		Acceso a zonas naturales
		Acceso a un ambiente natural sostenible
De acción	Recreación (descanso y diversión)	Acceso a espacios recreativos naturales
	Participación (organización, solidaridad, equidad)	Participación en organizaciones ciudadanas

Adaptado de: Imbach (2012)

Con base en el análisis de la huella ecológica²⁸ para la ciudad de Quito realizado por la Secretaría de Ambiente en 2009, se puede observar que la huella asociada con la producción de alimentos es la más alta en relación a los otros componentes y que es 7% mayor que la generada por un residente del Ecuador promedio (Moore *et al.*, 2009).

Los sectores rurales del DMQ –donde existe un mayor porcentaje de población vinculada a actividades agropecuarias²⁹–, según PNUMA *et al.* (2011), han experimentado constantes cambios a través de la historia. Esto ha provocado paulatinamente la reducción de los espacios silvestres, debido a los cambios de uso de suelo y, según la misma fuente, “[...] aproximadamente el 78,7% de la superficie territorial es usada para actividades relacionadas con la agroproducción” (PNUMA *et al.*, 2011: 106).

La información colectada en las entrevistas confirma estos datos. Sin embargo, aunque en el 100% de las parroquias (n = 33) se realizan actividades agropecuarias, las principales fuentes de provisión de alimentos para las familias son tiendas de barrio, mercados, supermercados o ferias libres.

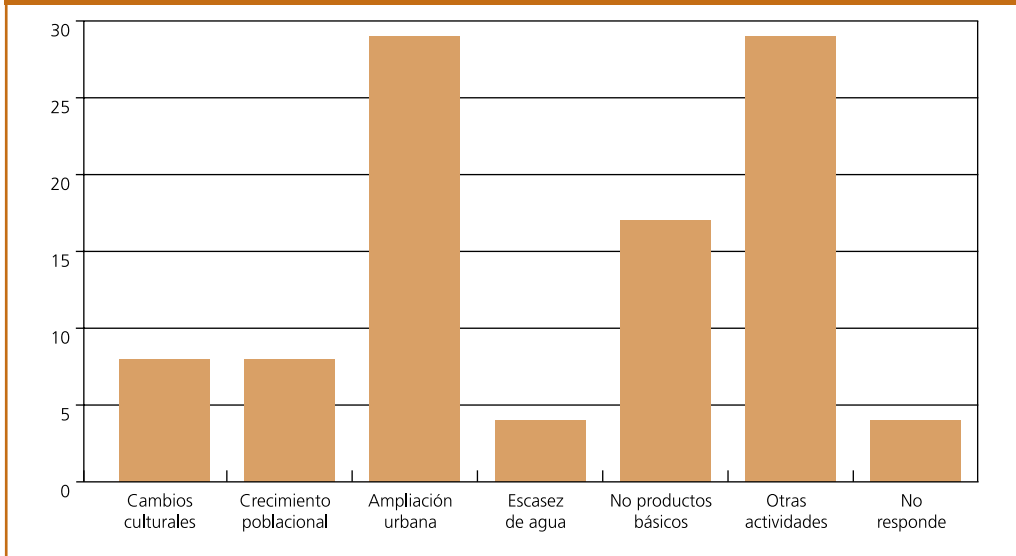
28 La huella ecológica mide la demanda de una población sobre los recursos de la Tierra y la compara con la capacidad del planeta para regenerar sus recursos (biocapacidad), definiendo las áreas de tierra y agua biológicamente productivas requeridas para producir los recursos que la humanidad o que una población determinada consume, y para absorber los desechos generados (Moore *et al.*, 2009). La huella ecológica se calcula tomando en cuenta: el área requerida para producir recursos que consumen las personas, el área ocupada con infraestructura y el área de bosque que se necesita para capturar las emisiones de CO₂ producido y no capturado por los océanos (Galli *et al.*, 2007; Kitzes *et al.*, 2009; Wackernagel *et al.*, 2002, citados por WWF, 2012).

29 El 10,35% de la población asentada en zonas rurales realiza actividades relacionadas con la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca, mientras que en el área urbana este porcentaje es de apenas 1,08%.

Entre los cultivos más importantes que se mencionan en todos los casos, está el maíz (*Zea mays*). Sin embargo, en la actualidad su producción ha disminuido aun cuando, hace menos de una década, permitía el autoabastecimiento e inclusive era comercializado en mercados locales en todo el DMQ. Otros cultivos que se mantienen son papa (*Solanum tuberosum*), legumbres, hortalizas y frutales y en las parroquias Gualea, Nanegal, Nanegalito y Pacto, se mencionaron los cultivos de plátano (*Musa sp.*) y yuca (*Manihot esculenta*). Sin embargo, en ninguno de los casos estos son la principal fuente de abastecimiento. Solamente en la parroquia de Píntag se señaló la producción de leche y derivados como una actividad agropecuaria orientada al autoconsumo y al comercio local.

Es importante señalar que, aunque en la actualidad las actividades agropecuarias se mantienen, los cambios del uso de suelo –relacionados con procesos de urbanización y expansión de la mancha urbana– han afectado la producción. Al respecto, el 71% de los entrevistados considera que, en caso de desabastecimiento externo de alimentos, las familias no podrían subsistir solamente con la producción local. Las razones atribuidas a la reducción de espacios agrícolas son principalmente la ampliación del espacio urbano (29%) y el cambio de actividades económicas de la población (29%) (Gráfico 4). Al respecto, PNUMA *et al.* (2011) indica que efectivamente uno de los principales factores de presión sobre los ecosistemas es el crecimiento demográfico asociado con la expansión urbana. Gondard (2005, citado en PNUMA *et al.*, 2011), señala que, actualmente, en el DMQ, “no existen tierras baldías” y que los espacios que actualmente son urbanizados corresponden a las zonas de protección ecológica o de alta vulnerabilidad.

Gráfico 4
Principales razones identificadas para la reducción de espacios agrícolas en las parroquias rurales del DMQ (n = 33)



Fuente: entrevistas actores clave

Según PNUD-CISMIL-MDMQ (2008), citado en PNUMA *et al.* (2011), a nivel parroquial el grado de intervención sobre los ecosistemas es alto, principalmente en las parroquias de Alangasí, Amaguaña, Calderón, Conocoto, Cumbayá, Gualea, Llano Chico, Nanegalito, Nayón, Pacto, San Antonio y Zámiza, las cuales presentan aproximadamente el 90% de sus territorios naturales convertidos por procesos agroproductivos o residenciales.

Esta situación podría llegar a afectar directamente la Seguridad Alimentaria de la población en el DMQ, ya que, desde la perspectiva de la disponibilidad de alimentos como uno de los ejes centrales para su evaluación (IFRC, 2008), se puede observar una marcada dependencia de fuentes externas del territorio del DMQ, lo que además evidencia un nivel de vulnerabilidad. Sería necesario, no obstante, profundizar en es-

tos análisis considerando los otros elementos de la seguridad alimentaria, para tener una mayor aproximación sobre este tema³⁰.

Disponibilidad y acceso a agua potable

Según información de la EPMAPS (citada en PNUMA *et al.*, 2009), el consumo de agua por habitante en la ciudad de Quito fue de 150 L/d/habitante en 2008 y de 173 L/d/habitante en las parroquias rurales en el mismo período, debido a que, en muchos casos en el sector rural, el agua potable es

30 La declaratoria de la “Cumbre Mundial sobre Alimentación 1996” señala que “existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus referencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”. Esta declaración señala además a la seguridad alimentaria como uno de los derechos fundamentales del ser humano (FAO, 2006, citado por Pinto, 2012).

utilizada en actividades agrícolas, en piscinas y en el riego de amplios jardines (PNUMA *et al.*, 2009)

La captación, tratamiento y distribución de agua potable en el DMQ se realiza principalmente a través del Sistema Papallacta Integrado (SPI), del Sistema de Optimización de Papallacta (SOP), del Sistema Mica-Quito Sur, del Sistema Pita –desde las Conducciones Orientales– y del Sistema Centro Occidental, Pichincha y Noroccidente –desde las Conducciones Occidentales–. Estos sistemas se abastecen actualmente de los sistemas hidrográficos Guayllabamba-Esmeraldas (Callejón Interandino), Napo-Amazonas (Cordillera Central) y de aguas subterráneas (PNUMA *et al.*, 2009).

Según datos del último Censo (2010), el DMQ cuenta con una cobertura de agua potable del 96,03% (INEC, 2010). Sin embargo, debido al crecimiento poblacional, la demanda de agua para la ciudad se incrementa paulatinamente y, para su abastecimiento, es necesario llevar el agua a la ciudad desde fuentes cada vez más lejanas. Ese es el caso del Proyecto Ríos Orientales, localizado a 70 km al sureste de la ciudad de Quito, en la vertiente oriental de la Cordillera Central o Real de Los Andes, en el límite provincial entre Pichincha y Napo (INEC, 2010).

En este contexto, es importante evidenciar las acciones de protección de vertientes que se están llevando a cabo en las zonas de captación, como las ejecutadas por el FONAG, algunas de las cuales corresponden precisamente a las parroquias rurales del DMQ.

En 53% de las parroquias rurales declaran que se están llevando a cabo acciones de protección, frente al 47% de parroquias que indican que no se realiza ninguna actividad de protección. Sin embargo, entre las actividades llevadas a cabo se mencionan úni-

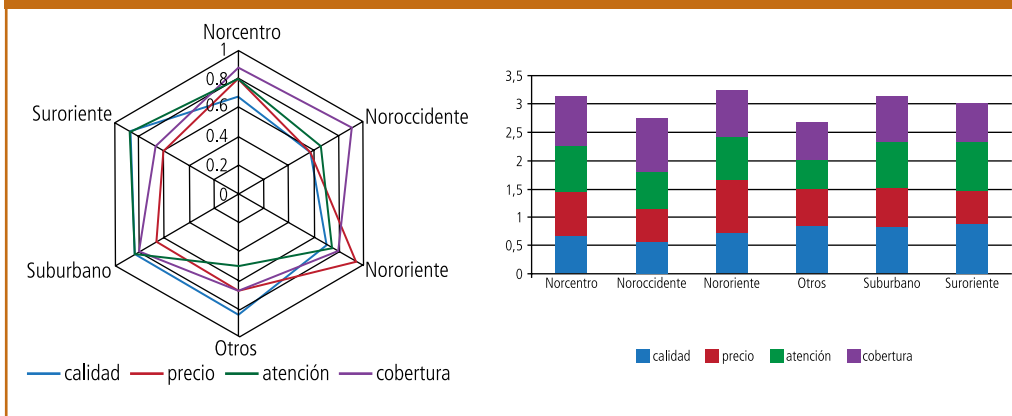
camente actividades puntuales, como reforestación, recolección de basura o inclusive construcción de infraestructura. Solamente en cuatro parroquias (La Merced, Checa, Yaruquí y Atahualpa) se señala la existencia de una intervención integral, como el desarrollo de mesas de trabajo comunales, estudios de línea base, monitoreo de caudales o sensibilización ciudadana. Sin embargo, en ninguno de los casos se menciona la implementación de un plan que contemple lineamientos para una gestión sostenible y, mucho menos, bajo el enfoque de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), o bajo la gestión de cuencas hidrográficas.

De manera complementaria a este análisis, es importante conocer la percepción respecto a si se considera que el servicio de agua potable para las parroquias se encuentra garantizado en los próximos 20 años. En el 47% de las parroquias se señala que no lo está, y se mencionan como principales razones un déficit actual o el crecimiento poblacional. Por otro lado, el 35% de las parroquias señala que el servicio sí se encuentra garantizado, debido principalmente a los actuales proyectos ejecutados por EPMAPS³¹, y el 18% señala que la provisión futura depende de la ejecución de proyectos integrales que contemplen la protección de vertientes y la sensibilización de la población.

Es importante señalar que se encontró una diferencia significativa ($p < 0,005$) en el nivel de percepción con respecto al sector. Tal es así que, en el Sector Noroccidente (100%), Sector Norcentro (60%), Sector Suroriente (60%) y otros sectores (80%), la respuesta mayoritaria fue que no se encon-

31 Los proyectos ejecutados por EPMAPS a los cuales hicieron mención los entrevistados son: Papallacta, La Mica, Tesalia, Paluguillo, Salvepaccha, así como a vertientes ubicadas en las mismas parroquias que abastecen de manera local.

Gráfico 5
 Valoración del servicio de agua potable, según el nivel de percepción de los parámetros *calidad, cobertura, precio y atención recibida* n=33 parroquias rurales del DMQ (n = 33)



Fuente: entrevistas actores clave

traba garantizado el servicio de agua a futuro. En el Sector Nororiente y en el Sector Suburbano la percepción en la mayoría de parroquias es que el servicio sí está garantizado. Sin embargo, “de acuerdo con estudios de la EPMAPS, la demanda futura de agua potable crecerá aproximadamente [de] 9000 L/s en el 2010 a 14 000 L/s en el 2040, en un escenario de alto crecimiento poblacional. Actualmente, la oferta de los caudales garantizados al 95% de los sistemas es de 7000 L/s aproximadamente, lo que indica que las fuentes de suministro de agua potable para el DMQ son limitadas” (PNUMA *et al.*, 2009).

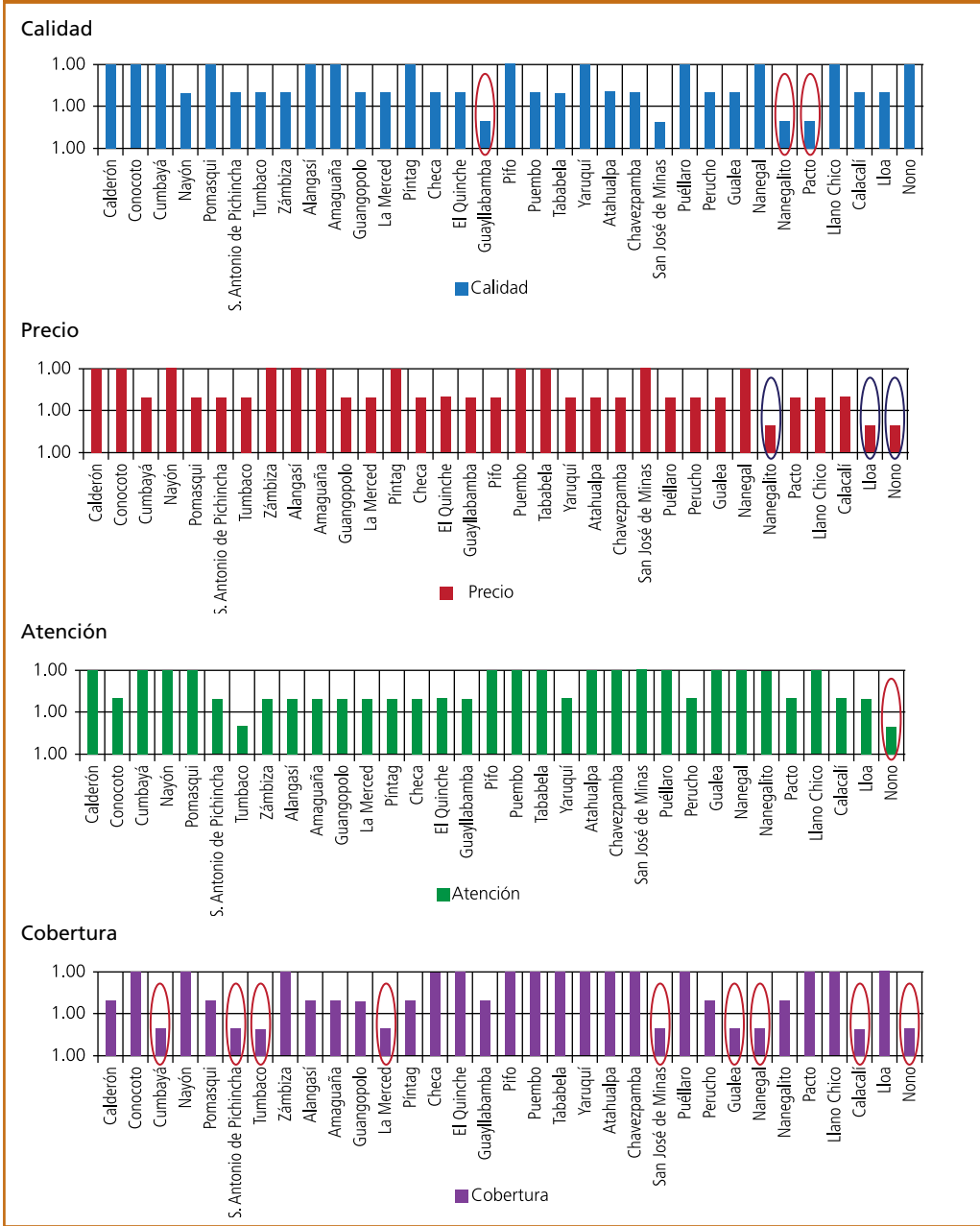
Otros elementos importantes con respecto a la valoración del servicio de agua potable son la calidad, el nivel de cobertura, el precio y la atención recibida. Para el análisis se estableció una escala de 1 a 3 (siendo 3 la mejor valoración) y se trabajó con los promedios ponderados en una escala de 0 a 1. Los resultados obtenidos se muestran en el Gráfico 5, donde se puede observar que los valores más altos corresponden al Sec-

tor Nororiente (0,81), la Sector Suburbano (0,79), y al Sector Norcentro (0,79), lo que hace que se mantenga una tendencia para estos sectores.

Estos resultados se encuentran relacionados con la cobertura de agua potable en cada uno de estos sectores, pues los sectores que cuentan con una mejor cobertura tienen la percepción de que el servicio está garantizado a largo plazo y otorgan mejores puntajes a la valoración del servicio (como en el sector Suburbano). Por otro lado, la insatisfacción es entendible en las zonas más alejadas de la ciudad central, como el sector Noroccidente, considerando que si bien las áreas rurales del DMQ cuentan con un abastecimiento de casi el 100% durante todo el año, estas se ven afectadas en época de verano por racionamientos programados (PNUMA *et al.*, 2009).

Sin embargo, la relación entre las tareas de protección de vertientes y los niveles de satisfacción con el servicio es inversa, ya que la primer variable es más baja en el Sector Suburbano (ninguna actividad =

Gráfico 6
Valoración del servicio de agua potable, según el nivel de percepción de los parámetros calidad, cobertura, precio y atención recibida (n=33) parroquias rurales del DMQ (n = 33)



88%) en comparación al resto de sectores, aun cuando sus niveles de cobertura y de satisfacción son mayores. Esto evidencia una desconexión en cuanto a los procesos de gestión del recurso hídrico.

Los resultados obtenidos muestran además que existen diferencias en cuanto a la valoración de estos parámetros para cada una de las 33 parroquias rurales del DMQ (Gráfico 6).

Como se puede observar en el Gráfico 6, las parroquias Tumbaco, San José de Minas, Nanegalito y Nono son las que otorgan los valores más bajos a más de un parámetro. Es la cobertura el parámetro con menor valoración en un mayor número de parroquias. De manera consolidada, las parroquias Tumbaco (0,5), Nono (0,50), San Antonio de Pichincha (0,58), La Merced (0,58), Nanegalito (0,58) y Calacalí (0,58) son las que menor valoración dan al servicio de agua potable, mientras que las parroquias Calderón, Conocoto, Nayón (sector Suburbano), Pifo, Puembo, Tababela (sector Nororiente), Puéllaro (sector Norcentro) y Llano Chico (otros sectores) son las que mayor valoración dan a este servicio (0,92).

Saneariamiento y disposición final de residuos

En cuanto al alcantarillado, según las cifras del último Censo (2010), a nivel del DMQ la cobertura es del 90,91%. Sin embargo, parroquias rurales como Guala y Nono cuentan con una cobertura que no alcanza ni el 20%. Otro dato importante en este sentido es que el porcentaje de cobertura de tratamiento de aguas residuales es de 0% en todo el DMQ.

De acuerdo a PNUMA *et al.* (2011), las aguas de los ríos Machángara, Monjas, San Pedro, y Guayllabamba no son aptas para “consumo humano y uso doméstico, defen-

sa de la vida acuática y silvestre, uso agrícola, uso pecuario, fines recreativos mediante contacto secundario, uso estético y uso industrial”. Esto se debe a su alto estado de contaminación ocasionado por varios factores contaminantes entre los que se destacan la materia orgánica de origen doméstico (*Escherichia coli*), detergentes, aceites y grasas, que superan todos los límites permitidos (PNUMA *et al.*, 2009).

Por su parte, las quebradas Capulí, Shanshayacu, Río Grande en Solanda y El Batán, todas afluentes del río Machángara, presentan también agua de pésima calidad. Lo mismo sucede con las subcuencas de los ríos Llano Chico, Chiche, Coyago y Pisque. Por su parte, los ríos El Salto, Guambi y Uravi presentan un menor grado de contaminación, porque reciben una menor afectación de actividades humanas, tanto urbanas como agropecuarias e industriales (EMAAP-BID-FICHNER-Hidroestudios, 2009 en PNUMA *et al.*, 2009).

Estos procesos de degradación de los ríos y quebradas en el DMQ son evidentes de acuerdo al nivel de percepción identificado en las entrevistas realizadas para el presente estudio. En el 85% de las parroquias rurales del DMQ se indica que existen problemas de contaminación, y son las aguas servidas la principal fuente (69%). Esto tiene relación directa con el hecho de que en el 82% de las parroquias el destino final de estas aguas son las quebradas o los ríos locales. Y aun cuando en el 12% de las parroquias se señala que existe algún tipo de tratamiento, el destino final siguen siendo las quebradas.

Sobre la percepción de las principales dificultades existentes para el adecuado manejo de aguas servidas, los porcentajes obtenidos denotan únicamente la espera de soluciones por parte de las autoridades municipales (infraestructura nueva, 30%; no

Cuadro 14
Percepción con respecto a las principales dificultades para el adecuado manejo de aguas servidas y posibles soluciones (n = 33)

	Manejo de aguas servidas
Falta infraestructura nueva	30%
Saturación actual infraestructura	12%
No sabe / No responde	37%
Falta sensibilización ciudadana	9%
Ninguna dificultad	12%

sabe/no responde, 37%) (Cuadro 14). Las respuestas obtenidas, al igual que lo que sucede con el manejo de los recursos hídricos, también son un indicio acerca de las limitantes existentes en los proceso de gestión en las parroquias y a nivel distrital, pues la respuesta por parte de los representantes de los GAD parroquiales frente a esta situación evidencia únicamente la espera de soluciones provistas potencialmente por el Municipio, sobre todo en cuanto respecta a la dotación de infraestructura.

Por otro lado, y de acuerdo con las entrevistas realizadas, otras fuentes importantes de contaminación son la industria, la minería, la contaminación agrícola (agroquímicos u otros) y la basura. Con respecto a esta última, según datos del último Censo (2010), la cobertura del servicio de recolección de basura alcanza el 96,52% a nivel del DMQ y el 89,63% en el área rural. De todas formas, si bien es cierto que el servicio de recolección en algunos lugares de la ciudad se realiza a diario, en las parroquias rurales es interdiario o semanal (DMA, 2008 en PNUMA *et al.*, 2009). Además, aunque la cobertura del servicio se ha ampliado en los últimos años, la capacidad de recolección no alcanza el 100% de los residuos generados y alrededor de 190 toneladas no

son recogidas diariamente, lo cual se ve reflejado en la dispersión de residuos y en su disposición en sitios no autorizados, lo que genera contaminación ambiental.

Esta realidad se ve reflejada en la percepción de los entrevistados en las parroquias rurales del DMQ. En algunos casos, señalan que el destino final de la basura son las quebradas locales. En todos los casos se indica que se encuentra basura dispersa en las calles y principales espacios públicos, como parques y plazas.

Las respuestas obtenidas sobre las principales dificultades que las autoridades parroquiales deben enfrentar para un adecuado manejo y disposición final de residuos muestran que estas se encuentran relacionadas con el tema de gestión local (Cuadro 15). Por un lado, se indican limitantes con respecto al horario de recolección (34%) y, por otro, limitantes relacionados con el nivel de cobertura (18%). Esto da cuenta de un bajo nivel de coordinación para manejar estos temas. Es además importante hacer hincapié en la relación que los entrevistados manifiestan en cuanto al bajo nivel de sensibilidad ciudadana y a la contaminación generada por basura (30%). Esta información ratifica la conexión existente entre contaminación y presión sobre los ecosistemas por acción del ser humano.

Cuadro 15
Percepción con respecto a las principales dificultades para el adecuado manejo y disposición final de residuos (n = 33)

	Manejo de basura
Servicio: cobertura	18%
Servicio: horario	34%
No sabe / No responde	9%
Falta sensibilización ciudadana	30%
Ninguna dificultad	9%

Según información de la Empresa Metropolitana de Aseo (EMASEO, 2010), entre el 2000 y el 2010 la producción per cápita de basura en kg/hab./d pasó de 0,789 a 0,839, y la generación de basura a nivel del DMQ pasó de 528 925 toneladas en 2000 a 650 143 toneladas en 2010, mostrando un incremento de aproximadamente 23%. Por más de 21 años, la basura generada se depositó antitécnicamente en el vertedero controlado ubicado en la parroquia rural de Zábiza. En cambio, desde 2003 se la ha colocado en el relleno sanitario ubicado en el sector de El Inga, en la parroquia rural de Píntag a 40 km de la ciudad.

Cabe destacar que, de las entrevistas realizadas en las parroquias rurales, el 27% de entrevistados no conoce el destino final de la basura, mientras que en las parroquias aledañas a Zábiza y Píntag la presencia del botadero es percibido de manera negativa por los olores que se generan.

Análisis del capital social con relación al manejo, gestión y cogestión del capital natural

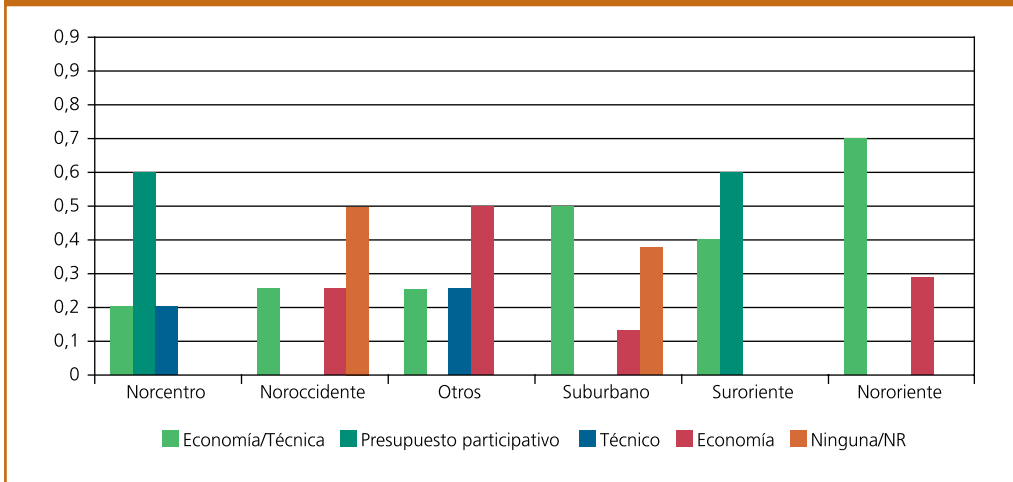
Según Jiménez (2011), la cogestión hace referencia a la gestión conjunta, colaborativa, participativa y adaptativa, cuyo abordaje ha demostrado ser la estrategia con mayor po-

tencial y nivel de efectividad para enfrentar los principales desafíos ambientales y sociales actuales. Así, posibilita estructuras sociales fuertes y procesos sostenibles fundamentados en los siguientes principios:

- Participación y protagonismo social con visión compartida.
- Gestión del conocimiento para el fortalecimiento del capital social y humano.
- Gestión sistémica de ecosistemas y recursos naturales del territorio.
- Gestión económica-financiera del proceso de gestión.
- Institucionalidad, gobernanza y gobernabilidad.
- Desarrollo de procesos con visión de sostenibilidad.

Para efectos de la presente investigación, se han considerado dos parámetros de análisis relacionados con la articulación de actores como elemento clave para la cogestión: 1) el nivel de coordinación con el Municipio (DMQ) y el Gobierno de la Provincia (Pichincha) en relación a las competencias para cada una de estas instancias en el tema ambiental y 2) el nivel de coordinación con la población.

Gráfico 7
Tipos de coordinación entre el Municipio y GAD Parroquiales, por Sector (n = 33)
parroquias rurales del DMQ (n = 33)



Fuente: entrevistas actores clave

Al respecto, el 88% de los representantes de los GAD parroquiales que fueron entrevistados (n = 33) indican que existe, por una parte, un nivel de coordinación con el Municipio del DMQ de tipo económico en el 18% de los casos y, por otra, de tipo técnico en el 6%. Mientras tanto, en 42% de las parroquias se indica que la coordinación con el Municipio contempla los dos aspectos (económico y técnico) y en el 18% de las parroquias se coordina la ejecución de presupuestos participativos. El Gráfico 7 muestra los tipos de coordinación dados entre el Municipio y los GAD parroquiales por Sector.

Como se puede observar, únicamente en los sectores Suroriente y Norcentro se ejecutan presupuestos participativos, mientras que en los sectores Noroccidente y Suburbano, la mayoría de parroquias indica que no se lleva a cabo ningún tipo de coordinación.

Como se verá más adelante, estos porcentajes tienen relación directa con el nivel de participación ciudadana dado en estos

sectores, lo que da cuenta del grado de involucramiento de la población, promovido desde las instancias de gobierno local.

Sobre la relación con el GAD de la Provincia de Pichincha, en 76% de las parroquias se indica que existe algún tipo de coordinación, mientras que en el 21% de las parroquias los pobladores señalan que no se coordina ninguna acción. Las líneas de coordinación con el GAD provincial que se mencionaron en las parroquias son: reforestación³² (31%), mantenimiento vial (15%) y capacitación en varios temas (9%). Además se menciona el apoyo en la ejecución del plan de desarrollo parroquial (9%) y el apoyo económico para varias obras civiles (9%).

32 Al realizar las consultas sobre las actividades de reforestación mencionadas, estas no corresponden a las contempladas en planes parroquiales de manejo para la recuperación de la cobertura vegetal o de conservación de fuentes de agua. Consisten específicamente en este caso en la donación de plantas destinadas a la siembra en sitios indistintos, liderados en algunos casos por organizaciones sociales o de tipo comunitario.

Al realizar este análisis por sectores se puede observar que, al igual que el análisis anterior, solamente en los sectores Norcentro y Suroriente se cuenta con el apoyo en la ejecución de planes de desarrollo. En este sentido es necesario destacar además que en todos los sectores algunas parroquias señalan que no se lleva a cabo ningún tipo de coordinación, con excepción del sector Suroriente. Por otro lado, se puede observar que el sector Suburbano es el único donde se menciona que se cuenta con apoyo económico, a diferencia del resto de sectores (Gráfico 8).

Sobre la organización comunitaria, en el 88% de las parroquias existe algún tipo de espacio para la participación ciudadana comúnmente relacionado con los servicios básicos, particularmente mingas o asambleas parroquiales, espacios que son considerados también necesarios para la toma de decisiones colectivas. Solamente en cuatro parroquias se indicó que no se lleva a cabo ninguna actividad de este tipo (Conocoto, Chavezpamba, Pomasqui y Gualea). La ra-

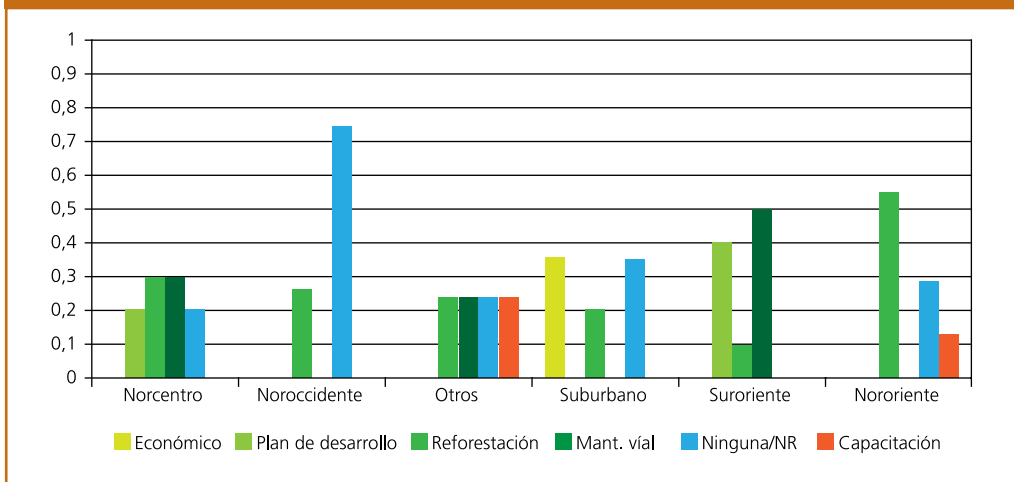
zón: el nivel de asistencia o convocatoria es bajo (Gráfico 9).

Como se puede observar, son tres los sectores en donde se señala la inexistencia de espacios de coordinación comunitaria alrededor de los servicios básicos. No así en el sector Norcentro, que corresponde específicamente a la Parroquia Chavezpamba. Los otros dos sectores (Noroccidente y Suburbano) son los mismos en donde también se señalan los valores más bajos en cuanto a coordinación con el Municipio (Gráfico 7) y el GAD provincial (Gráfico 8).

Acceso a un ambiente saludable

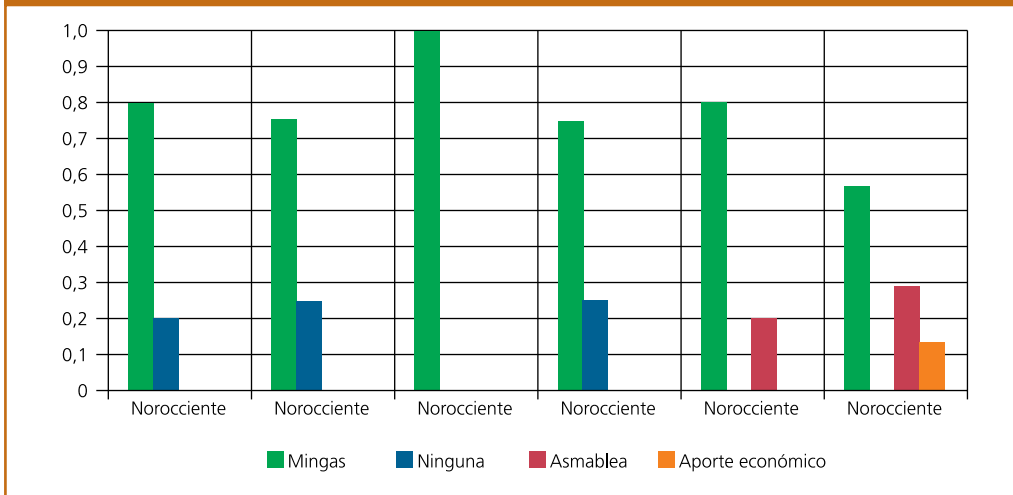
El acceso a un ambiente saludable se encuentra relacionado con la satisfacción de necesidades fundamentales de entorno (Imbach, 2012) y consiste, entre otros aspectos, en las posibilidades con las que cuenta una población para ejercer integralmente su derecho a disfrutar de espacios libres de contaminación y de belleza escénica, así como

Gráfico 8
Tipos de coordinación entre el GAD provincial y las GAD Parroquiales, por sector (n = 33)



Fuente: entrevistas actores clave

Gráfico 9
 Tipo de organización comunitaria alrededor de los servicios básicos,
 por sector (n = 33)



Fuente: entrevistas actores clave

su derecho a desarrollar actividades culturales o de recreación.

Según Márquez (1997), las formas a través de las cuales las sociedades interactúan con los ecosistemas son variadas. Esto incluye, como ya se ha mencionado, la satisfacción de necesidades. Sin embargo, existen otras interacciones, como las relaciones políticas, sociales, culturales e históricas, que derivan de procesos de gestión de los territorios y de su patrimonio natural. Asimismo la sociedad interactúa con los ecosistemas al hacer uso de los bienes y servicios que estos ofrecen y al intervenir directa o indirectamente en su transformación.

Las actuales demandas de bienes y servicios ecosistémicos por parte de la sociedad superan la capacidad de suministro del planeta (biocapacidad de la Tierra). De hecho, debido a la huella ecológica³³, en el 2008 se llegó a sobrepasar el 50% de esta capacidad. Como

33 WWF (2012) indica que la biocapacidad por persona en 1961 era de 3,2 hectáreas globales-hag, lo cual se redujo en el 2008 a 1,8 hag/persona.

consecuencia, muchas de las funciones ecosistémicas importantes han sido alteradas, afectando de esta forma a las mismas sociedades. Un ejemplo claro de esto es la escasez de agua que experimentan muchas de las cuencas en todo el mundo, debido a su sobreexplotación y a que sus funciones de regulación hídrica han sido afectadas (reducción del índice de agua dulce en 37%) (WWF, 2012).

El incremento de la huella ecológica se encuentra relacionado directamente con los procesos de urbanización³⁴. Las emisiones de CO₂ (monóxido de carbono)³⁵, ge-

34 Los habitantes de las ciudades son responsables del 70% de emisiones, producidas por el uso de combustibles fósiles a nivel global (WWF, 2012).

35 De acuerdo al Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC, 2007) las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI, entre los que se incluye principalmente el CO₂, junto con el metano -CH₄- y el óxido nítrico -N₂O-) han aumentado desde la era preindustrial en 70% (entre 1970 y 2004). Esto ha provocado que las concentraciones mundiales de GEI incrementen debido al uso de combustibles fósiles y a los cambios de uso de la tierra. Estas emisiones, según el IPCC, se encuentran relacionadas con los cambios en el sistema climático mundial.

neradas en los espacios urbanos, son una de las principales causas de los problemas a nivel mundial, por sus consecuencias sobre el ambiente (WWF, 2012) y también por el nivel de afectación sobre la salud humana.

Datos señalados en la Agenda Ambiental del DMQ 2011-2016 (DMQ-SA, 2011b) indican que la huella ecológica en el distrito es 25% mayor que el promedio en el país y que llega, “[...] en términos generales, a superar al 70% de la población del planeta”. Esta situación deriva en una fuerte presión de los espacios urbanos hacia las zonas rurales, en donde se encuentran la mayor parte de áreas naturales que abastecen de bienes y servicios ecosistémicos a las zonas pobladas.

Es necesario resaltar, en este punto, que las unidades territoriales delimitadas naturalmente –como cuencas hidrográficas o zonas de vida–, que cumplen importantes funciones ecosistémicas y proveen beneficios directos al DMQ, superan sus límites políticos. Sin embargo, estos territorios naturales reciben impactos directos de los procesos de urbanización dados en el DMQ. Según el diagnóstico de áreas naturales del DMQ (MECN & DMQ-SA, 2010) los impactos antrópicos³⁶ en el DMQ han provocado procesos de fragmentación de paisajes aledaños y el deterioro de la mayor parte de los remanentes vegetales, poniendo en riesgo la calidad de vida de los habitantes³⁷.

Según MECN & DMQ-SA (2010), en el distrito se encuentran 25 áreas con al-

gún estatus de protección. De ellas, 23 son bosques y 2 corresponden a la Reserva Cayambe-Coca (actualmente parque Nacional Cayambe-Coca) y a la Reserva Geobotánica Pululahua. Estas áreas representan el 17% de la superficie del DMQ. Sin embargo, todos estos ecosistemas se encuentran fragmentados o sufren algún tipo de deterioro.

De acuerdo a la Agenda Ambiental (DMQ-SA, 2011b), la contaminación ambiental es percibida por los habitantes como el tercer problema más importante del DMQ. Esta información coincide con los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas en las parroquias rurales (n = 33), donde se señala (88%) que los problemas más complejos a ser afrontados son precisamente la contaminación y la reducción de las áreas verdes, (DMQ-SA, 2011b). Sobre este último punto, se hace mención a la ocupación urbana de laderas y quebradas.

Murray (1998) señala al respecto que el tipo, la cantidad y localización de la vegetación, junto con elementos artificiales de la ciudad de Quito, se combinan para definir la estructura del ecosistema forestal urbano y establece una tipología que permite la identificación de espacios potenciales para iniciar procesos de recuperación de los espacios verdes. Procesos como la red vial principal y la red de calles residenciales (parterres y aceras), las propiedades privadas, las áreas protegidas especiales y los espacios verdes públicos son procesos que buscan tal recuperación.

En la actualidad, iniciativas como la “Red Verde Urbana”, que considera la conectividad entre áreas de conservación (DMQ-SA, 2013), son una de las estrategias para garantizar el acceso a espacios saludables. No obstante, es importante además la consolidación de los procesos de sensibi-

36 En el DMQ las actividades humanas que mayores impactos negativos han provocado sobre los ecosistemas naturales son la expansión urbana y de la frontera agrícola, el extractivismo, la construcción de vías y otras de infraestructura (MECN & DMQ-SA, 2010).

37 “[...] los ecosistemas son unidades estructurales y funcionales de la naturaleza” que “[...] tienen capacidad de crear, mantener y regenerar continuamente condiciones para la vida” (Márquez, 1997).

lización ciudadana y la ejecución efectiva de los planes de recuperación de áreas naturales rurales. De acuerdo al nivel de percepción obtenido en las entrevistas realizadas en la presente investigación, la gestión ambiental en el DMQ es uno de los temas que no se está llevando a cabo de manera efectiva, o por lo menos no en coordinación con los GAD parroquiales. En ninguno de los casos (n = 33) se hizo mención a la agenda ambiental impulsada actualmente por el Municipio.

La Agenda Ambiental 2011-2016 (DMQ-SA, 2011b), hace referencia a la necesidad de la implementación de políticas orientadas al cambio en los patrones de consumo actuales que causan impacto negativo en los ecosistemas. Además, promueve el mantenimiento de la conservación de ecosistemas y la reducción de contaminantes, en concordancia con los “Derechos de la Naturaleza” y el “Buen Vivir”, manifestados en la actual Constitución Ecuatoriana.

Tanto el “Plan Equinoccio 21” (2004), el “Plan Maestro de Gestión Ambiental 2004-2010” (2004) y el “Plan de Gestión Integral de la Biodiversidad en el DMQ” (2006), mencionados en MECN & DMQ-SA (2010), son los instrumentos de gestión ambiental en donde se ha planteado la regulación para el manejo y conservación de la biodiversidad. Sin embargo, las cifras sobre los procesos de degradación ambiental en el DMQ son un serio indicador de que estos no son puestos en práctica.

Actualmente en la Agenda Ambiental 2011-2016 (DMQ-SA, 2011b) se plantean como objetivos estratégicos:

- Reconocer, conservar, proteger, recuperar y usar sustentablemente el patrimonio natural del DMQ.

- Reducir la vulnerabilidad al cambio climático en el DMQ y contribuir a la reducción de sus causas y consecuencias.
- Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental, para garantizar la protección de la calidad ambiental.
- Promover la participación ciudadana y la corresponsabilidad.

Todos estos objetivos apuntan, según esta misma agenda, a lograr el reconocimiento de Quito como Patrimonio Natural de la Humanidad. Esto significa, de acuerdo a lo señalado en DMQ-SA (2011b), “[...] reducir significativamente los problemas ambientales” y “[...] apuntar a la gestión y conservación de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas mediante políticas y programas que vinculen el componente biológico y socioambiental” (MECN & DMQ-SA, 2010).

Para el efecto, es determinante el fortalecimiento de los canales de coordinación entre los diferentes actores que intervienen en los procesos de desarrollo a nivel del DMQ, principalmente entre los GAD Provincial, Municipal y parroquiales, conjuntamente con la sociedad civil. Este planteamiento se inserta dentro de los principios de la gestión y cogestión integral del territorio que posibilitan el poder llevar a la práctica lo planteado en los diferentes estudios y manifiestos realizados. De otra manera, las interrelaciones entre el espacio urbano y el espacio rural en el DMQ seguirán manteniendo una dinámica de sobreexplotación de los espacios naturales, poniendo en riesgo la provisión de servicios ecosistémicos que brindan múltiples beneficios a los habitantes y, por lo tanto, poniendo en riesgo también la satisfacción de sus necesidades fundamentales.

Conclusiones

- El proceso de desarrollo de Quito, marcado por el crecimiento poblacional y la expansión de la mancha urbana hacia los valles aledaños a la ciudad, ha generado pérdida de cobertura vegetal y biodiversidad en los sectores rurales del DMQ. Estos procesos, que conllevan cambios del uso del suelo y una mayor demanda por servicios básicos, han tenido un fuerte impacto sobre los recursos naturales del distrito y de los sectores aledaños. Esta afectación sobre los ecosistemas se expresa en un deterioro de los servicios que estos brindan a la población, deteriorando en consecuencia la calidad de vida de los habitantes de la ciudad en general.
- Si bien es cierto que el proceso de urbanización ha incrementado la cobertura de servicios —como se evidencia en el caso de las parroquias suburbanas del DMQ—, paradójicamente también ha generado un impacto negativo en los ecosistemas a través de los cuales es posible generar estos servicios, debido a la falta de una gestión integral y sostenible de los recursos.
- Son evidentes las diferencias existentes en el nivel de gestión de los recursos naturales entre las parroquias consideradas como rurales y las suburbanas en el DMQ, ya que la participación en la gestión de servicios en el área suburbana es casi inexistente. Esta diferencia está determinada por las formas o medios de vida que identifican a cada uno de los sectores (urbano, rural y suburbano) en el distrito.
- El contexto de gobernanza y gobernabilidad en las parroquias rurales es complejo, debido a que en ellas existen tres actores políticos a cargo de la gestión de estos territorios. Pues, aunque sus competencias se encuentran definidas en el COOTAD, esto no garantiza una adecuada coordinación de acciones.
- Existe un vínculo importante entre el capital natural con los capitales productivo-financiero y físico, debido a que las principales actividades económicas del DMQ, así como el desarrollo urbano, están relacionados directamente con los cambios de uso de suelo que causan presión sobre los recursos naturales. Por ende, provocan impactos en la prestación de servicios ecosistémicos relacionados con la satisfacción de necesidades fundamentales de la población.
- El capital natural del DMQ se encuentra principalmente ubicado en los sectores rurales, los cuales generan beneficios directos a la población y están relacionados con la satisfacción de necesidades fundamentales básicas: de la persona, del entorno y de acción, de acuerdo al enfoque de medios de vida sostenible (EMVS). Los sectores urbano y suburbano causan presión sobre el capital natural del sector rural en el DMQ, así como sobre el de sectores aledaños, ya que las zonas naturales que reciben influencia directa de las presiones antrópicas (zonas de vida, cuencas hidrográficas) sobrepasan los límites administrativos del DMQ.
- La gestión urbana y de servicios básicos en el DMQ están basadas en la utilización de recursos externos al territorio, tanto para la provisión de bienes y servicios como para el desecho de residuos. Sin embargo, en las zonas rurales, a diferencia de los que sucede en la ciudad, se satisfacen las necesidades a través de recursos locales que incluso son utilizados para satisfacer necesidades de las zonas

urbanas (aunque estos servicios no son visibilizados como tales).

- Pese a la importancia de las áreas rurales en la prestación de servicios ecosistémicos, esta es la zona que soporta mayor presión sobre sus ecosistemas, precisamente porque en ella se encuentran las áreas naturales remanentes. Esta realidad se expresa en las entrevistas realizadas para la presente investigación, donde se señala el cambio de uso de suelo y la contaminación como los principales factores que influyen sobre los satisfactores de acceso a alimentos, agua, saneamiento y áreas verdes que se analizaron.
- La importancia de muchas zonas rurales –como los bosques montanos noroccidentales y suroccidentales– en la prestación de servicios ecosistémicos a la ciudad de Quito no se ve reflejada en las condiciones de vida de la población local. Esta última presenta altos índices de necesidades básicas insatisfechas.
- Es evidente el desconocimiento de la población sobre el impacto de las actividades humanas en los ecosistemas. Los servicios ecosistémicos relacionados con la satisfacción de necesidades fundamentales no son visibilizados ni valorados en las parroquias en donde se generan. Esta situación provoca que la gestión de los servicios básicos se centre en la responsabilidad de la administración pública con su cobertura y calidad, sin tomar en cuenta la responsabilidad ciudadana sobre el consumo de recursos y la generación de residuos.
- Las interrelaciones entre el espacio urbano y rural en el DMQ están dadas por las características socioeconómicas y políticas que determinan el estado del capital ambiental del distrito, y del cual depende la provisión de bienes y servicios

ecosistémicos relacionados con la satisfacción de necesidades fundamentales.

Recomendaciones

- Es indispensable profundizar en el desarrollo de mecanismos de gestión ambiental urbana y de servicios básicos sostenibles que consideren la importancia de la conservación de los ecosistemas como un elemento fundamental para la satisfacción de las necesidades de la población.
- La gestión urbana y de servicios básicos deben estar basados en la implementación de procesos integrales que no solo se limiten a la provisión de servicios, sino que contemplen las fases de generación y de retorno, de tal manera que no se externalicen los efectos negativos de las acciones humanas.
- Es necesario involucrar a la ciudadanía en todo el proceso de gestión urbana de servicios básicos y fortalecer los espacios de participación, pues esta no puede ser entendida como responsabilidad exclusiva de la administración pública, ya que las acciones cotidianas de los ciudadanos sensibilizados acerca de la importancia de la conservación de los ecosistemas son indispensables para generar impactos positivos.
- Es necesario conformar plataformas de gobernanza y gobernabilidad en las parroquias rurales que involucren a todos los actores políticos que participan en estos territorios, con el fin de garantizar una adecuada gestión de los recursos naturales en estos territorios.

Referencias bibliográficas

- Andrade, A. (2004), *Lineamientos para la aplicación del enfoque ecosistémico a la gestión integral del recurso hídrico* (México D.F.: PNUMA).
- Carrión, F. (2010), *Ciudad: memoria y proyecto* (Quito: OLACCHI-MDMQ).
- Camacho, V. & Ruiz, A. (2012), “Marco conceptual y clasificación de los servicios ecosistémicos” en *Revista Biociencias*, n.º 4 (s.l.).
- Cuervo, L. M. (2006), “Globalización y Territorio” en *Serie Gestión Pública*, n.º 56.
- De la Barrera, F. et al. (2009), *Ecosistemas públicos, red de humedales y esteros urbanos de Placilla, Valparaíso: Una propuesta urbano-ambiental de recuperación de barrios* <<http://fdelabarrera.bligoo.cl/ecosistemas-publicos-red-de-humedales-y-esteros-urbanos-acceso>>.
- Echeverri Perico, R. (2011), “Reflexiones sobre lo rural: economía rural, economía de territorios” en Dirven, Martine (directora), *Hacia una nueva definición de rural con fines estadísticos en América Latina* (Santiago de Chile: Naciones Unidas).
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio-MEA (2005), “Informe de síntesis” <<http://www.millenniumassessment.org/es/Global.html>> (a).
- (2005), “Declaración del Consejo” <<http://www.millenniumassessment.org/es/Global.html>> (b).
- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento-EPMAPS (2013), “Cobertura de agua potable y alcantarillado” Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento-EPMAPS (2013), “Cobertura de agua potable y alcantarillado” <www.emaapq.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=276:quito-entre-las-ciudades-con-mayor-cobertura-de-agua-potable-y-alcantarillado&catid=43&Itemid=168>.
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja-IFRC (2008), *Directrices generales para la evaluación de la seguridad alimentaria* (Ginebra: IFRC).
- Flora E. & Flora C. (2006), “Spiraling-up: mapping community transformation with community capitals framework” en *Journal of the Community Development Society*, 37(1), pp. 19-35.
- Fondo Mundial para la Naturaleza-WWF (2012), “Planeta Vivo” en *Informe 2012. Biodiversidad, biocapacidad y propuestas de futuro* (Ginebra: WWF).
- Gutiérrez I. & Siles J. (2008), *Diagnóstico de medios de vida y capitales de la comunidad. Humedales de Medio Queso, Los Chiles, Costa Rica* (Costa Rica: UICN).
- Jiménez, F. (2011), *Introducción al manejo y gestión de Cuencas Hidrográficas*, guía de clase, (Turrialba: CATIE).
- Imbach, A., Imbach, P.M.B., Gutiérrez, I. (2009), “Medios de vida sostenibles. Bases conceptuales y utilización” (Costa Rica: Geolatina).
- Imbach, A. (2012), “Estrategias de vida. Analizando las conexiones entre la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales y los recursos de las comunidades rurales” (Costa Rica: Geolatina).
- INEC (2010), *VII Censo de Población y VI Vivienda del Ecuador* <http://www.inec.gob.ec/cpv/TB_iframe=true&height=450&width=800%20rel=slbox>.
- Instituto de la Ciudad (ICQ) (2013), “Quito Rural” <<http://www.institutodelaciudad.com.ec/index.php/informacion-estadistica/quito-urbano-rural/106-quito-rural>>.
- Márquez, G. (1997), *Ecosistemas estratégicos para la sociedad. Bases conceptuales y metodológicas* (Medellín: Universidad Nacional de Colombia), versión corregida de Márquez, G. *Ecosistemas como factores de bienestar y desarrollo. Ensayos de Economía*, 13 (7): 113-141 (Medellín: Universidad Nacional de Colombia).
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2012), *Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial-PMOT* (Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito).
- MDMQ & Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda (2013), “Mapas generados en la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda” <http://sthv.quito.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=29&Itemid=66>.
- MDMQ & Dirección Metropolitana Ambiental y Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales

- (2009), *Políticas y Estrategia del Patrimonio Natural del Distrito Metropolitano de Quito, 2009-2015* (Quito: Fondo Ambiental).
- Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (2009), “Ecosistemas del Distrito Metropolitano de Quito” en *Serie de Publicaciones del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales* (Quito: Fondo Ambiental del MDMQ).
- (2010), “Áreas naturales del Distrito Metropolitano de Quito: diagnóstico bioecológico y socioambiental. Reporte técnico n.º 1” en *Serie de publicaciones del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales* (Quito) <http://www.QUITOAMBIENTE.GOB.EC/web/index.php?option=com_k2&view=item&id=41:informaci%C3%B3n-estad%C3%ADstica&Itemid=9&tmpl=component&print=1&lang=es>.
- Murray, S. (1998), *Urban and peri-urban forestry in Quito, Ecuador* (Roma: FAO).
- Ospina, O. (2010), *Dolarización y desarrollo urbano: mercado de vivienda nueva en Quito* (Quito: FLACSO-Sede Ecuador; Abya-Yala).
- Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2007), “Cambio Climático” en *Informe de Síntesis* (Ginebra: IPCC).
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales & Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2011), *Perspectivas del ambiente y cambio climático en el medio urbano. ECCO. Distrito Metropolitano de Quito* (Quito: PNUMA-FLACSO-MDMQ).
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito -MDMQ (2006), *Plan General de Desarrollo Territorial-PGDT* (Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito).
- Pinto, P. (2009), *Identificación y desarrollo de prácticas ambientales sostenibles a partir de la conformación de comités ambientales barriales en urbanizaciones cerradas en el Distrito Metropolitano de Quito*, tesina de especialización (Instituto Latinoamericano de Ciencias: Huancayo-Perú) (a).
- Pinto, P. (2012), *Adopción de sistemas diversificados de producción agropecuaria como mecanismos de adaptación al cambio climático en el marco del manejo y gestión de cuencas hidrográficas en Sixaola*, tesis Magister Science (Turrialba: CATIE).
- Pinto, V. (2009), *Conclusiones y propuestas del curso paso a paso “El mejoramiento de barrios para una gestión democrática de la ciudad”* (Quito: Centro de Investigaciones CIUDAD) (mimeo) (b).
- Quetier, F., Tapella, E., Conti, G., Cáceres, D., Díaz, S. (2007), “Servicios ecosistémicos y actores sociales. Aspectos conceptuales y metodológicos para un estudio interdisciplinario” en *Gaceta Ecológica*, edición especial 84-85 (México D.F.: Instituto Nacional de Ecología).
- Retamal, R., Madrigal, R., Alpízar, F., Jiménez, F. (2008), *Metodología para valorar la oferta de servicios ecosistémicos asociados al agua de consumo humano, Copán Ruinas, Honduras*, serie técnica, informe técnico, n.º 362 (Turrialba: CATIE).
- Rogers, R. 2001 (1997), “Ciudades sostenibles” en *Ciudades para un pequeño planeta (Cities for a small planet)*, M. Izquierdo y C. Sáenz (trads.) (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.).
- Sabalain, C. (2011), “El concepto de rural en los países de la región” en *Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina* (Santiago de Chile: Naciones Unidas).
- Schuschny, A. & Gallopin, G. (2004), “La distribución espacial de la pobreza en relación a los sistemas ambientales en América Latina” <<http://ruta.org:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/669/RN203.pdf?sequence=1>>.
- Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito (2011), *Memoria técnica del mapa de cobertura vegetal del Distrito Metropolitano de Quito* (Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito) (a).
- Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito (2011), *Agenda ambiental de Quito 2011-2016* (Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito) (b).
- Yáñez, P. et al. (2012), “Composición dinámica de los agrosistemas del Distrito Metropolitano de Quito en los últimos treinta años y posibles interrelaciones con los efectos del cambio climático global” en *La Granja, Revista de Ciencias de la Vida* (Quito: Universidad Politécnica Salesiana).

Anexo 1
Tasa de crecimiento demográfico de las parroquias rurales del DMQ (2001-2010)

Parroquias rurales de DMQ	Población 2001	Población 2010	Tasa de crecimiento demográfico
Calderón	85 828	152 242	6,58
San Antonio	19 816	32 357	5,60
Nayón	9693	15 635	5,46
Conocoto	53 137	82 072	4,95
Cumbayá	21 078	31 463	4,55
Pomasqui	20 341	28 910	3,98
Alangasí	17 322	24 251	3,81
La Merced	6132	8394	3,55
Zámbiza	2944	4017	3,51
Pifo	12 334	16 645	3,39
Guangopolo	2284	3059	3,30
Guayllabamba	12 227	16 213	3,18
Amaguaña	23 584	31 106	3,12
Llano Chico	8161	10 673	3,03
Tumbaco	38 498	49 944	2,93
Yaruquí	13 793	17 854	2,91
El Quinche	12 870	16 056	2,49
Puembo	10 958	13 593	2,42
Tababela	2277	2823	2,42
Píntag	14 487	17 930	2,40
Checa	7333	8980	2,28
Nanegalito	2474	3026	2,26
Calacalí	3626	3895	0,80
Lloa	1431	1494	0,48
Nanegal	2560	2636	0,33
Atahualpa	1866	1901	0,21
Perucho	786	789	0,04
Pacto	4820	4798	-0,05
Nono	1753	1732	-0,13
Minas	7485	7243	-0,36
Puéllaro	5722	5488	-0,46
Gualea	2121	2025	-0,51
Chavezpamba	865	801	-0,85

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
 Elaboración propia

Anexo 2 Indicadores socio-económicos del DMQ (2010)				
Zona	Territorio	Adultos mayores	Discapacidad	Pobreza NBI
Suburbano	Calderón	4,54%	4,76%	19,00%
	Conocoto	6,29%	4,28%	19,00%
	Cumbayá	6,74%	3,73%	15,00%
	Nayón	6,22%	3,81%	20,00%
	Pomasqui	6,00%	4,00%	18,00%
	San Antonio	5,45%	4,41%	24,00%
	Tumbaco	6,15%	4,17%	27,00%
	Zámbiza	6,75%	5,73%	28,01%
Suroriente	Alangasí	6,68%	5,18%	25,00%
	Amaguaña	6,32%	4,93%	39,00%
	Guangopolo	5,85%	4,87%	40,01%
	La Merced	5,99%	5,02%	45,00%
	Píntag	6,91%	5,44%	54,00%
Nororiente	Checa	5,97%	4,92%	56,00%
	El Quínche	5,67%	4,76%	41,00%
	Guayllabamba	6,16%	5,63%	51,00%
	Pifo	5,56%	5,21%	55,00%
	Puembo	5,58%	4,31%	33,00%
	Tababela	7,97%	6,38%	42,01%
	Yaruquí	6,06%	5,04%	52,00%
Norcentro	Arahualpa	14,15%	12,57%	57,02%
	Chavezpamba	16,35%	11,49%	46,94%
	Minas	13,14%	10,74%	68,00%
	Puéllaro	11,63%	8,29%	60,00%
	Perucho	15,34%	9,38%	43,98%
Noroccidente	Gualea	12,20%	8,74%	75,01%
	Nanegal	11,19%	9,48%	64,00%
	Nanegalito	9,52%	6,21%	61,00%
	Pacto	9,86%	7,67%	74,01%
Otros	Llano Chico	5,20%	4,42%	32,00%
	Lloa	11,31%	6,69%	61,98%
	Nono	15,36%	8,31%	83,03%
	Calacalí	10,50%	7,55%	44,01%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

Anexo 3 Acceso a servicios básicos en el DMQ (2010)					
Zona	Territorio	Luz eléctrica de servicio público	Alcantarillado	Agua de red pública	Recolección basura
Suburbano	Calderón	99,20%	86,74%	98,47%	95,07%
	Conocoto	99,36%	88,69%	98,22%	97,38%
	Cumbayá	99,80%	90,09%	98,59%	97,84%
	Nayón	99,51%	78,72%	98,99%	97,79%
	Pomasqui	99,69%	90,54%	97,00%	98,06%
	San Antonio	98,98%	82,52%	94,50%	92,57%
	Tumbaco	99,31%	74,73%	95,02%	93,61%
Suroriente	Zámbiza	97,40%	65,09%	98,84%	92,57%
	Alangasí	99,19%	80,58%	94,74%	95,39%
	Amaguaña	98,40%	70,14%	81,55%	86,64%
	Guangopolo	98,57%	69,44%	94,93%	85,57%
	La Merced	97,30%	28,64%	82,00%	70,99%
Nororiente	Píntag	97,35%	40,86%	69,50%	58,07%
	Checa	98,31%	52,69%	78,27%	83,61%
	El Quinche	98,67%	68,05%	90,42%	92,44%
	Guayllabamba	98,84%	72,17%	71,22%	86,11%
	Pifo	98,39%	61,82%	66,32%	84,22%
	Puembo	99,23%	70,79%	98,76%	91,82%
	Tababela	98,20%	60,03%	85,73%	93,83%
Norcentro	Yaruquí	98,85%	57,22%	77,85%	90,12%
	Atahualpa	95,00%	49,11%	66,79%	52,86%
	Chavezpamba	94,44%	32,05%	90,17%	43,16%
	Minas	94,45%	44,09%	60,05%	48,03%
	Perucho	97,80%	54,63%	80,18%	53,30%
Noroccidente	Puéllaro	96,36%	45,12%	66,06%	48,01%
	Gualea	94,99%	13,42%	44,90%	61,36%
	Nanegal	94,58%	39,76%	65,92%	66,45%
	Nanegalito	96,75%	39,37%	57,96%	68,41%
Otros	Pacto	91,35%	27,74%	40,68%	34,14%
	Calacalí	95,19%	63,85%	71,54%	80,48%
	Llano Chico	98,34%	59,70%	98,89%	92,24%
	Lloa	88,34%	46,15%	43,82%	49,88%
	Nono	95,28%	16,90%	52,06%	42,63%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

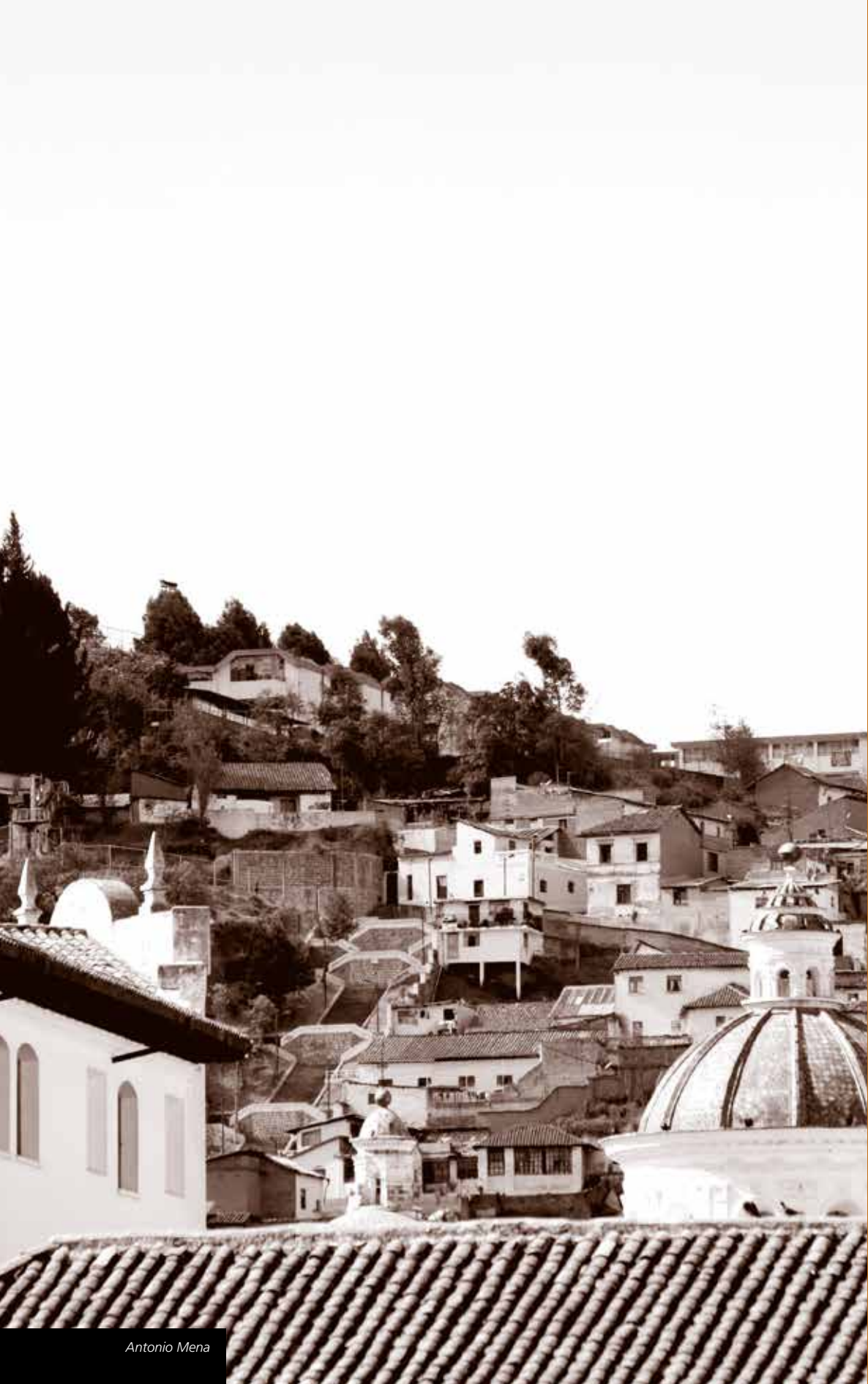
Anexo 4 Autoidentificación étnica en las parroquias rurales del DMQ (2010)

Territorio	Indígenas	Afrodescendientes*	Montubio
1. Alangasí	1,58%	2,68%	1,24%
2. Amaguaña	1,94%	3,28%	1,01%
3. Atahualpa	0,53%	3,79%	0,58%
4. Calacalí	1,75%	4,96%	1,23%
5. Calderón	5,96%	7,65%	1,57%
6. Conocoto	1,77%	3,30%	1,04%
7. Cumbayá	3,38%	2,91%	1,39%
8. Chavezpamba	0,12%	2,50%	0,62%
9. Checa	4,42%	3,53%	1,35%
10. El Quinche	5,77%	4,50%	2,05%
11. Guala	0,84%	4,59%	6,62%
12. Guangopolo	5,75%	3,89%	0,65%
13. Guayllabamba	2,18%	5,47%	1,54%
14. La Merced	3,31%	2,18%	0,87%
15. Llano Chico	17,03%	3,45%	0,86%
16. Lloa	6,49%	2,88%	1,54%
17. Nanegal	1,25%	5,08%	2,69%
18. Nanegalito	0,73%	2,78%	2,54%
19. Nayón	4,37%	2,72%	0,79%
20. Nono	2,83%	0,92%	0,23%
21. Pacto	0,60%	6,21%	4,46%
22. Perucho	1,52%	0,76%	0,38%
23. Pifo	3,33%	4,69%	1,20%
24. Píntag	3,51%	1,57%	0,57%
25. Pomasquí	1,10%	3,74%	1,08%
26. Puéllaro	0,29%	2,33%	0,20%
27. Puembo	2,69%	4,33%	1,42%
28. San Antonio	2,53%	4,83%	1,27%
29. Minas	14,33%	2,28%	0,80%
30. Tababela	3,75%	2,55%	0,64%
31. Tumbaco	3,31%	3,70%	1,35%
32. Yaruquí	6,76%	3,57%	1,24%
33. Zábiza	17,60%	2,61%	0,80%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)
Elaboración propia

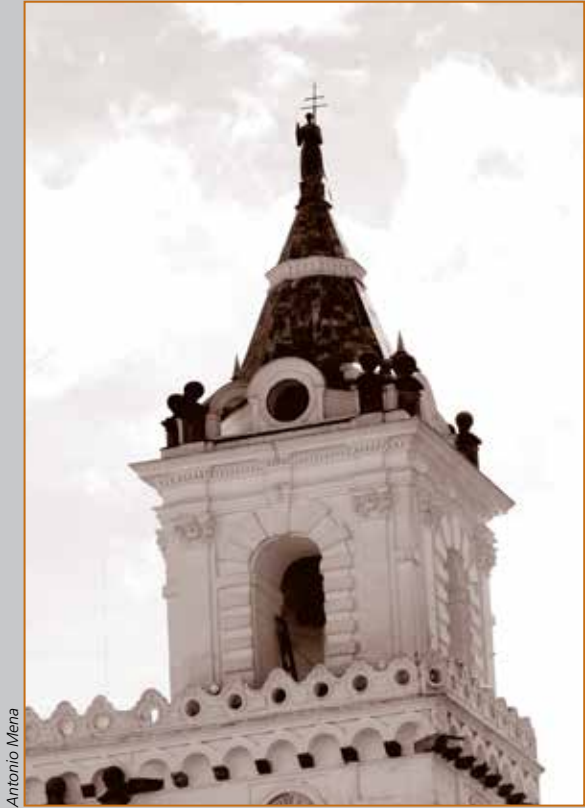


Antonio Mena



Antonio Mena

Documentación



Antonio Mena



Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: Informe del cuarto año de gestión, de agosto 2009 a julio 2013

Augusto Barrera

Alcalde del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

I. Introducción

Al cumplir cuatro años de gestión, la actual Administración Metropolitana presenta –conforme al mandato legal– su informe de rendición de cuentas, acumulado y pormenorizado con los logros alcanzados durante el período. En atención a la responsabilidad de las autoridades de elección popular, es importante destacar que el presente documento cumple con lo establecen los artículos 60 y 90 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) y en los artículos 92 y 96 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y en el 12 de la Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social.

Este es el cuarto informe durante el período de gestión (2009-2013), conforme a las formalidades antes descritas. No obstante, por convicción democrática, la transparencia, la rendición de cuentas y el control social son ejercicios que se han desarrollado y facilitado de manera permanente durante estos cuatro años, a través de mecanismos participativos y deliberativos afincados en todo el territorio del Distrito y descritos en el capítulo XII.

El informe se estructura en tres partes. La primera plantea algunos elementos de reflexión sobre el camino irreversible que Quito experimenta hacia su desarrollo. Esto tiene su correlato en elementos de análisis cuantitativo que permiten visibilizar la situación socioeconómica del Distrito.

En la segunda parte se describen de forma detallada –con datos cuantitativos y comparados– los logros alcanzados durante estos cuatro años. Eso se efectúa en función de los planes metropolitanos de ordenamiento territorial y de desarrollo y para mostrar una visión global de la gestión municipal.

El informe concluye con el planteamiento de las conclusiones y desafíos que la ciudad y la municipalidad deberá enfrentar en los próximos años, con la finalidad de sostener los logros y enfatizar las áreas de programas y de proyectos –sobre los que hay que poner especial esfuerzo–.



Quito, un camino irreversible de desarrollo

Los esfuerzos desplegados durante esta gestión municipal desde agosto del 2009 hasta la fecha, nos permiten afirmar que la ciudad se encuentra en pleno e irreversible proceso de desarrollo. El contexto de crecimiento económico, la paz social, la reducción de la pobreza y la ampliación de oportunidades de vida han sido posibles gracias a la consolidación de un liderazgo y de una transformación institucional impensable hace cuatro años, pero que hoy es, en cambio, incuestionable.

El desarrollo del Distrito debe entenderse en función de los grandes retos y proyectos que se han impulsado, con una concepción integral y articulada de lo que significa gestionar una ciudad de las dimensiones del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), con sus problemas, con sus potencialidades, y en la que es fundamental garantizar el buen vivir de su gente para hoy y para el futuro.

Por ello, no se trata solamente de describir en un informe de gestión todo lo que se ha hecho. Se trata, más bien, de describir cómo un modelo de gestión ha aportado a la transformación de la ciudad y, además, explicar la manera en la que un liderazgo democrático ha sido trascendental para pensar y gestionar la ciudad, mediante el cumplimiento de las competencias del gobierno local y de la concurrencia con los otros niveles de gobierno.

En ese sentido, hemos conseguido posicionar y hacer respetar la capitalidad de Quito, en el marco de un proyecto nacional. El absurdo de una supuesta subordinación pierde peso frente al pragmatismo de la realidad. En Quito –coordinadamente con el Gobierno Nacional– se verifica esto. Está en operación el nuevo aeropuerto de la

ciudad, se ejecutan al momento 12 de los 14 proyectos del Plan Vial, se cofinancia el proyecto “Metro” (cuyas estaciones intermodales están en obra y estará contratada la construcción de la primera línea a finales de año). Se están construyendo dos hospitales, uno en Calderón y otro en Quitumbe. Se han construido 40 unidades de policía comunitaria. Está en operación el ECU 911. Para el próximo año lectivo se habilitarán tres colegios réplica y está en ejecución un plan integral para el Centro Histórico.

Lo descrito ha sido posible bajo un liderazgo que no está atado a intereses particulares, sino al interés general y a la necesidad (sentida por todos los quiteños y quiteñas) de colocar a la ciudad en el lugar que se merece: eje central del desarrollo del país y de la región. El conjunto de logros alcanzados en cuatro años supera con creces lo actuado en gestiones municipales anteriores, que, sin embargo, aportaron con elementos a los que hemos dado continuidad en la medida que respondían a ese interés público. De todas formas, hemos naturalmente desechado y cambiado un sinnúmero de prácticas que colocaron a Quito en un letargo durante más de 9 años.

El Distrito cuenta hoy con dos herramientas trascendentales que proyectan lo que debe ser de aquí en diez años: el Plan Metropolitano de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial. Ambos plantean con precisión los ejes del desarrollo para alcanzar el buen vivir y los sistemas del nuevo modelo de ordenamiento territorial, con objetivos estratégicos, programas, proyectos y metas claras. A lo largo de este informe, y a partir del punto 2, se detallan los logros de la gestión del período (agosto 2009-junio 2013), estructurándolos bajo la lógica de tales ejes y sistemas.

No obstante, las concreciones de una gestión no pueden abstraerse de las nece-

sidades del cambio institucional que, en nuestro caso, fueron necesarias porque el modelo de gestión que encontramos era absolutamente incompatible con el liderazgo, la autoridad y las competencias que debíamos ejercer. Esto es, teniendo como principio la ética pública y el bien común.

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ) tiene hoy un modelo claro de gestión pública, que cumple con las funciones de regulación, planificación, ejecución, seguimiento, control social y evaluación, a través de una institucionalidad que funciona con principios de sinergia, articulación y desconcentración y de herramientas claras, que se describen a profundidad en el capítulo XI.

Quito constituye en el contexto nacional un gran polo de desarrollo, pero, a la vez, ha mantenido atributos básicos de inclusión social y equidad. Es una ciudad de derechos y responsabilidades que progresa con igualdad y solidaridad. Estamos trabajando de manera irreversible los aspectos centrales del funcionamiento de la ciudad, como la regulación y la propiedad del suelo, los sistemas de movilidad, la vialidad, el acceso a los servicios básicos, la sostenibilidad ambiental, el desarrollo urbano, el acceso a la cultura, la equidad social.

Se debe mencionar que Quito se ha posicionado también a nivel internacional como un referente en la gestión urbana, en la gestión de movilidad y transporte, en la de seguridad, de gestión de riesgos, de cultura, en la gestión del patrimonio, del ambiente, de la inclusión social o del turismo, además de otros tantos campos. Por eso obtuvo en el año 2012 la copresidencia de la Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas (UCCI). En el 2013, la de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU) y ha postulado para ser la sede del Encuentro

Mundial Hábitat III en el 2016, recibiendo hasta hoy el apoyo unánime de los miembros de las uniones antes citadas. Hemos recibido importantes reconocimientos en turismo, en derechos humanos, en innovación y en tecnologías de la información y comunicación (TIC), entre otros.

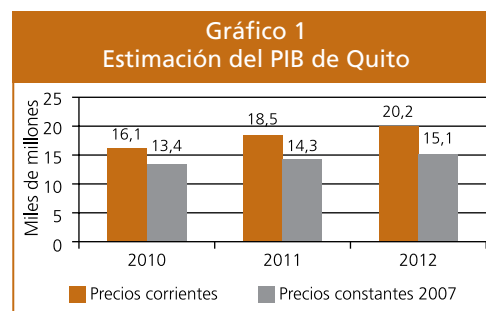
Quito, una ciudad en auge productivo

Producto Interno Bruto (PIB)

En base al estudio elaborado en 2011, en el que se realizó el cálculo del valor agregado bruto (VAB) de Quito para el año 2009 y se estimó una participación con respecto al PIB total del Ecuador 2009 del 23,8%, se trabajó una proyección para el período 2010-2012.

Adoptando el supuesto de que esta participación se mantiene constante en el corto plazo, se calculó el PIB a precios corrientes. Posteriormente, se deflactó con deflactor del PIB para obtener un estimado de VAB real a precios constantes 2007.

Así, el PIB del DMQ para el año 2012 fue de USD 20,2 mil millones a precios corrientes. Y de USD 15,1 mil millones a precios constantes. Dada la forma de cálculo, se observarían las mismas tasas de crecimiento nacionales.



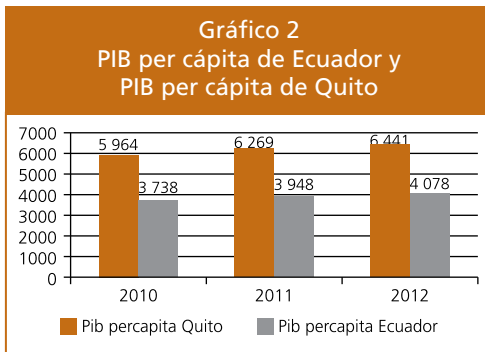
Fuente: BCE
Elaboración: Instituto de la Ciudad

Bajo el supuesto de que la tasa de crecimiento poblacional mantiene el valor de 2,2% anual, como se observó en la década anterior, se puede proyectar la población de Quito para 2011 y 2012 a partir de los resultados censales de 2010. Así, se verifica un PIB per cápita de Quito superior en todos los años al valor nacional. El valor que se calcula para el año 2012 para el Ecuador es de USD 4078 por persona, mientras que Quito presentaría un valor estimado de USD 6441 por persona.

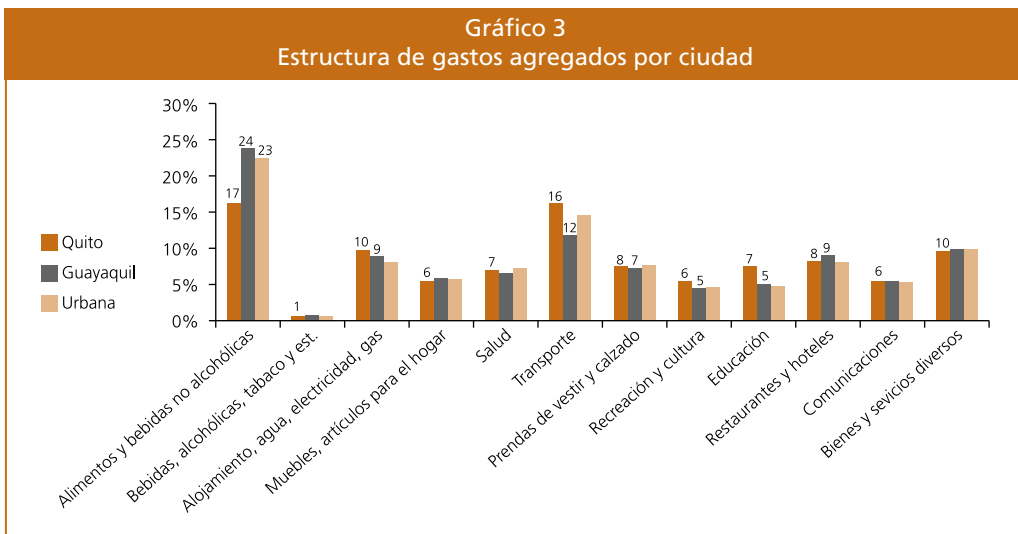
Ingresos y gastos

Según los datos de la Encuesta de Ingresos y Gastos publicada en 2013 por el INEC (efectuada entre los meses de abril 2011 y marzo 2012) se observa la diferencia importante que existe entre Quito y los otros dos dominios geográficos con respecto al gasto de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas. En Quito, el consumo de este grupo de bienes representa el 17% de los gastos totales, mientras en Guayaquil y el nacional urbano toma el valor del 24% y 23% respectivamente.

Otra diferencia en el destino del gasto que salta a la vista es el correspondiente a transporte, ya que asciende al 16% del total de los gastos de los hogares en el DMQ. Guayaquil, en cambio, gasta alrededor del 12%. En esta cifra el gasto en la adquisición de vehículos que se da en Quito tiene un peso importante. De la misma manera se muestra superior en Quito el gasto en educación (como porción del gasto total) con el 7%, frente a un escenario nacional urbano



Fuente: BCE
Elaboración: Instituto de la Ciudad

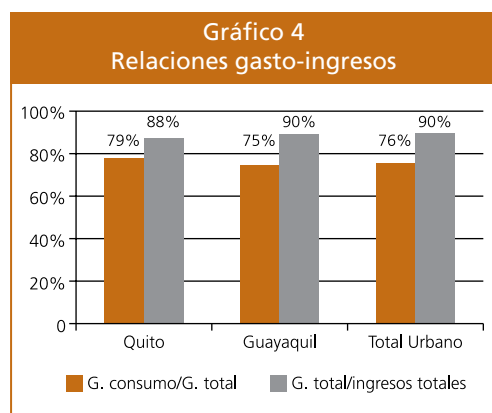


Fuente: BCE
Elaboración: Instituto de la Ciudad

que bordea el 5% de los gastos. Un dato interesante es que Quito muestra un gasto en recreación y cultura que es ligeramente más importante que el gasto en otros dominios (ver Gráfico 3).

En lo que respecta al nivel de consumo, se puede apreciar que Quito es el dominio que tiene la relación de gastos de consumo sobre gastos totales más alta de los tres. Quito muestra una relación *gasto consumo sobre gasto total* del 79%, mientras Guayaquil y el total nacional urbano registran valores para esta relación de 75% y 76%, respectivamente. Tales cifras dan cuenta de la necesidad de incentivar el ahorro productivo.

Simultáneamente, parecería ser de todas formas la ciudad cuyos gastos son más bajos en relación al ingreso total que perciben los hogares. En Quito, esta relación asciende al 88%, mientras que en los otros dominios llega al 90%. Esto podría dar cuenta de un proceso de ahorro más importante en Quito que en el resto del país.



Fuente: BCE
Elaboración: Instituto de la Ciudad

Mercado laboral en el DMQ

Desempleo

El importante ejercicio de gobierno –tanto central como municipal– ha hecho que la tasa de desempleo, que hasta el año 2006 bordeaba el 10%, cayera a un valor cercano al 5% en el 2012.

Fue en el año 2009 cuando Quito presentó la mayor tasa de desempleo promedio de los últimos 4 años (alrededor del 6,9%) posiblemente como resultado de la crisis económica mundial. Ese mismo año Guayaquil presentó una tasa promedio de desempleo de 12,81%, exactamente el doble que el DMQ.

A partir de ese momento, la tasa de desempleo de la ciudad ha venido disminuyendo, en gran medida por la fuerte inversión del gobierno central y local. Es así que, la tasa de desempleo para Quito fue de 4,3% en diciembre de 2010, casi 2 puntos menor que la del año anterior (6,1%).

Durante los dos últimos años (2011-2012), se ha mantenido una cierta estabilidad en el desempeño del desempleo en Quito, con tasas que oscilan entre el 5% y el 4%, siempre menores al promedio nacional.

El subempleo

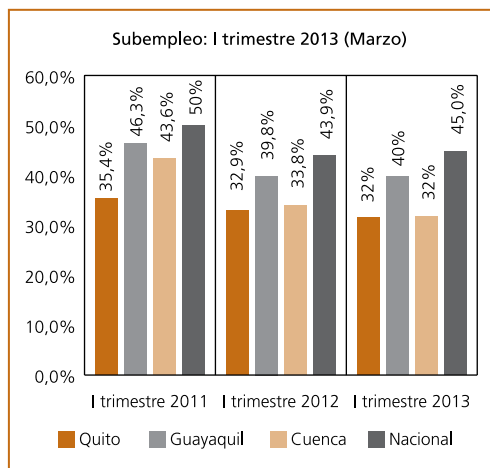
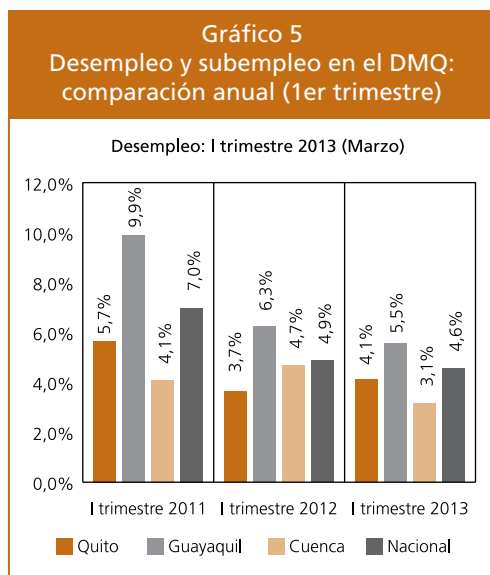
En términos de la evolución trimestral, el subempleo en la ciudad se ha reducido persistentemente desde el 35,4% en el primer trimestre del 2011 al 26,5% en el cuarto trimestre del 2012. Vale advertir que en toda la serie la ciudad presenta las tasas de subempleo más bajas del país, con aproximadamente 13 puntos porcentuales por debajo del dato nacional.

Para el primer trimestre del año 2013, la tasa de desempleo de Quito es del 4,1%, menor que la de Guayaquil, que la nacional y, nuevamente, algo superior a la de Cuenca. Sin embargo, se espera que a través de los nuevos proyectos que se llevan a cabo por parte del Gobierno Municipal se pueda disminuir esta tasa.

Empleo por rama de actividad

En cuanto a la variación del empleo en estos últimos tres años por rama de actividad económica, se puede afirmar que la importancia, tanto de la industria manufacturera como del comercio y reparación de vehículos, se mantiene. En los últimos dos años, el porcentaje de personas que trabajan en las industrias ha aumentado su participación en un 2% dentro de la estructura total del DMQ, mientras el comercio ha bajado en la misma proporción. Estas ramas son las actividades más importantes generadoras de empleo en el DMQ, con el 16% (industria) y 20% (comercio) en diciembre de 2012.

Es importante mencionar que las actividades inmobiliarias, la construcción, el transporte, la enseñanza y el turismo son actividades igualmente importantes en la generación de empleo de la ciudad de Quito. Todas estas actividades generaron en el 2012 el 25% del empleo y más de 300 mil puestos de trabajo (ver Cuadro 1).



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Instituto de la Ciudad

Inflación

Hasta antes del 2011 (y en el período 2006-2010) la inflación de Quito fue mayor a la inflación de todo el país únicamente en 2006 y 2009. Sin embargo la diferencia era mínima: 0,14% y 0,36% respectivamente.

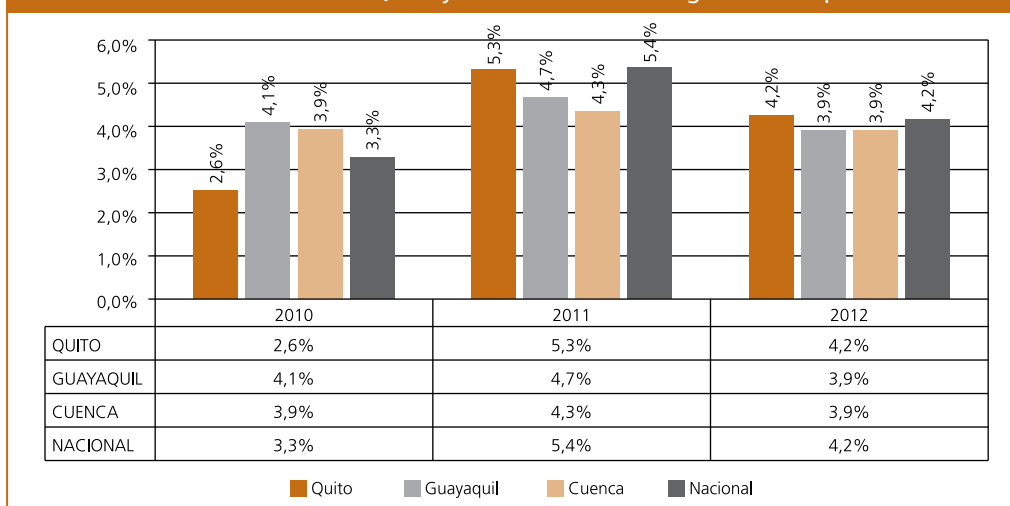
En el año 2010 la inflación a nivel nacional se mantuvo en el 3,3%, mientras que Quito tuvo la tasa más baja de las tres ciudades más grandes, con el 2,6%, o sea 1,5% menos que Guayaquil y 1,3% menos que Cuenca.

En el año 2011, la inflación acumulada del DMQ, de acuerdo el INEC, fue de 5,3%, mientras que la nacional fue de

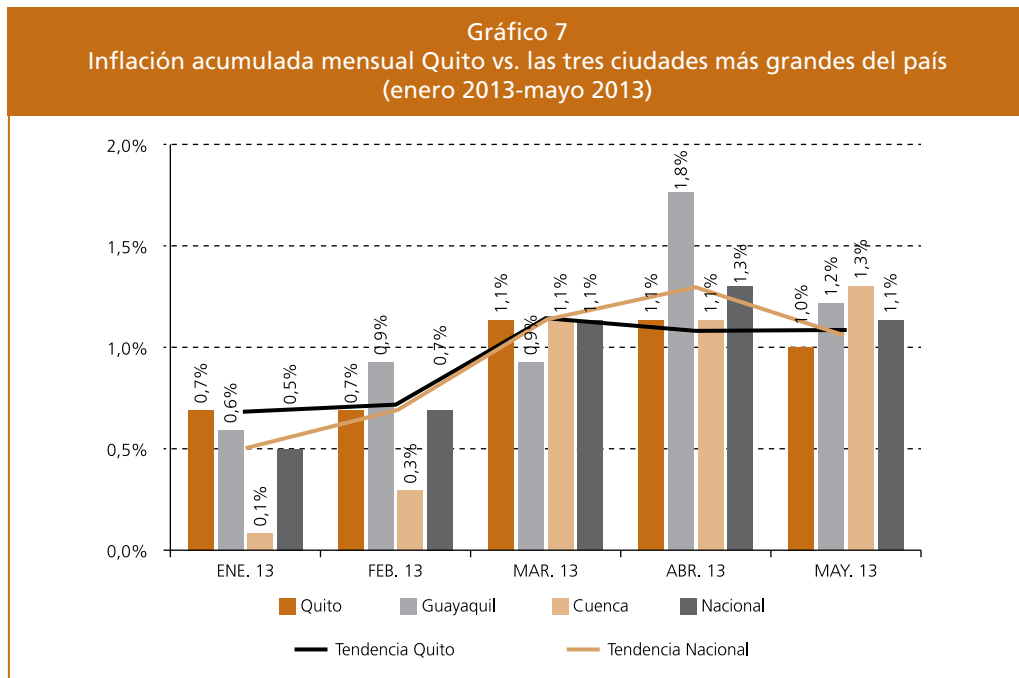
Cuadro 1
Variación de la estructura del empleo por rama de actividad en Quito (2010-2012)

Rama de Actividad	2010	2011	2012
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	5,0%	4%	5%
Pesca	0,0%	0%	0%
Explotación de minas y canteras	0,5%	0%	1%
Industrias manufactureras	14,3%	17%	16%
Suministros de electricidad, gas y agua	0,8%	1%	0%
Construcción	7,4%	7%	7%
Comercio, reparación de vehículos y efectos personales	22,4%	22%	20%
Hoteles y restaurantes	5,3%	7%	6%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,0%	10%	7%
Intermediación financiera	1,9%	2%	2%
Actividades inmobiliarias, empresariales y alquiler	10,4%	7%	11%
Administración pública y de defensa, seguridad social	5,3%	7%	6%
Enseñanza	6,7%	5%	6%
Actividades de servicios sociales y de salud	4,0%	4%	5%
Otras actividades comunitarias, sociales y personales	4,5%	4%	4%
Hogares privados con servicio doméstico	4,4%	4%	4%

Gráfico 6
Inflación anual de Quito y de las ciudades más grandes del país



Fuente: INEC
Elaboración: Instituto de la Ciudad



Fuente: INEC
Elaboración: Instituto de la Ciudad

5,4%. Por otra parte, en el año 2012 esta tasa fue de 4,2% tanto para el país como para Quito (ver Gráfico 6).

A partir de marzo empieza a caer la inflación, con tasas de variación negativas, a diferencia de la tasa nacional que aumenta en abril y cae en mayo (ver Gráfico 7).

Inversión

La inversión de las compañías domiciliadas en Quito alcanzó los USD 370 millones en el año 2012 y ha concentrado, en promedio, el 41% de la inversión nacional en los tres últimos años. La inversión extranjera directa representó el 33% de la inversión total en el año 2010 y aumentó su participación a 48% y 45% en los años 2011 y 2012, respectivamente.

En el año 2012 apenas el 4% de la inversión se destinó a constituciones y domiciliaciones de nuevas empresas, mientras el restante 96% se destinó a aumentos de capital en las empresas existentes. Como se verifica en el Gráfico 8, la inversión en el año 2012 se concentró en industrias, comercio y alojamiento. El crecimiento más notable en los tres años analizados se da en el sector de alojamiento, cuya inversión pasa de USD 800 mil a USD 38 millones entre 2010 y 2012.

Sector financiero

En la provincia de Pichincha se ha concentrado aproximadamente el 36% del crédito total nacional en los tres últimos años. Le siguen Guayas (30%) y Azuay (7%). El crédito en la provincia de Pichincha fue de



Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Instituto de la Ciudad



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaboración: Instituto de la Ciudad

USD 6 mil millones en el año 2010, incrementándose a USD 7 mil millones en el año 2011. No obstante, este monto se redujo en 35% para el 2012, año en el que alcanzó los USD 4,5 mil millones.

El 83% del crédito en la provincia de Pichincha es otorgado por 8 entidades financieras (ver Gráfico 9), entre las que se

destacan el Banco del Pichincha (29%), Produbanco (23%) y Citibank (7%).

Comercio exterior

Las exportaciones no petroleras registradas en la aduana de Quito ascendieron a USD 1,1 mil millones en el año 2010 y se han mantenido alrededor de esta cifra en los tres últimos años. Estas representan el 11% de las exportaciones no petroleras a nivel nacional.

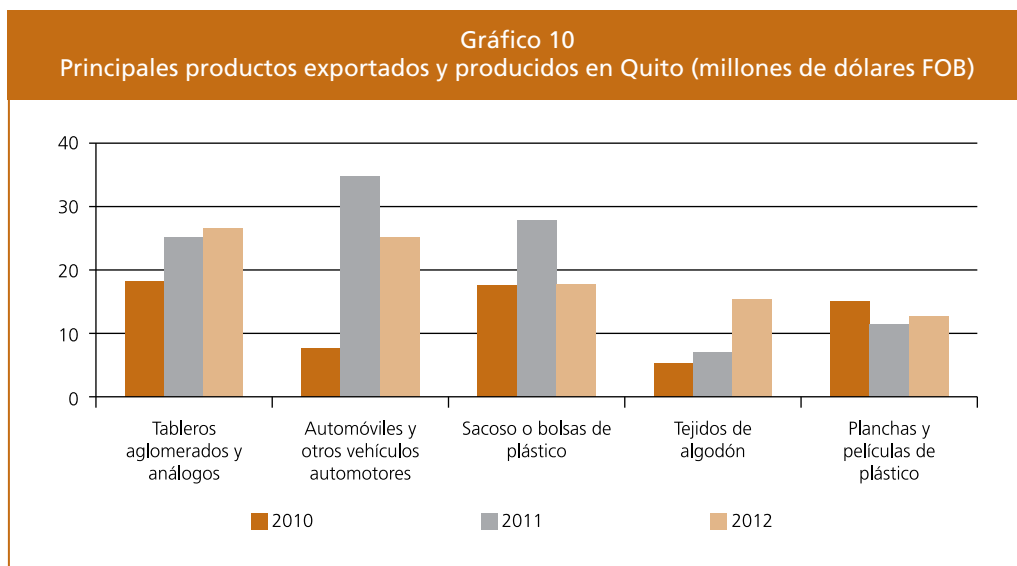
Las flores son el principal producto de exportación de Quito. En el año 2010 su participación en la cesta total de exportaciones quiteñas fue de 54%. Este porcentaje se incrementó a 60% en 2011 y 62% en el período enero-octubre de 2012.

Los principales productos de exportación en los tres últimos años (excluyendo flores) se muestran en el Gráfico 10. Las mayores tasas de crecimiento de las exportaciones entre 2010 y 2012 se evidencian en productos como automóviles y otros vehículos automotores, y también en tejidos de algodón. Las exportaciones de estos productos se triplicaron en el período analizado.

Impuestos

Participación del DMQ en la recaudación total

El Servicio de Rentas Internas (SRI) recaudó en el año 2012 un total de USD 10 641 millones, de los cuales USD 5655 millones se recolectaron en Quito, es decir el 53% del total. Mientras tanto, Guayaquil generó apenas el 29% de ese total. En consideración de que la residencia fiscal de la mayoría de compañías petroleras se encuentra en la ciudad de Quito, en este cálculo se separó a la actividad



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Instituto de la Ciudad

Explotación de Minas y Canteras con el objeto de evitar este sesgo. Aun así, como se observa en el Gráfico 11, Quito generó el 46% del total de la recaudación fiscal nacional.

De igual manera es evidente que en los impuestos que generan los mayores montos de ingresos son el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto a la Renta (IR) y el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), con el 84% del total. También resulta claro que están definitivamente relacionados con la evolución de la producción y el consumo de la ciudad. La participación del DMQ en estos tres impuestos llega al 40% (excluyendo la actividad petrolera).

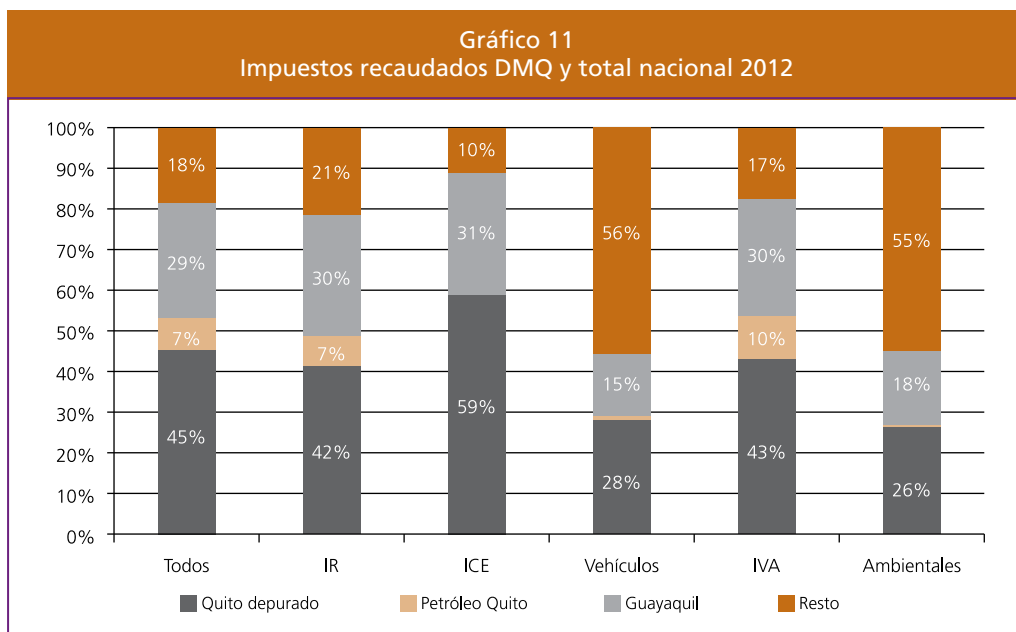
Evolución en la recaudación 2010-2012

Como se puede observar en los siguientes gráficos, la tendencia creciente en el monto de recaudación es similar para el DMQ y el resto del país. Esto puede dar cuenta de dos

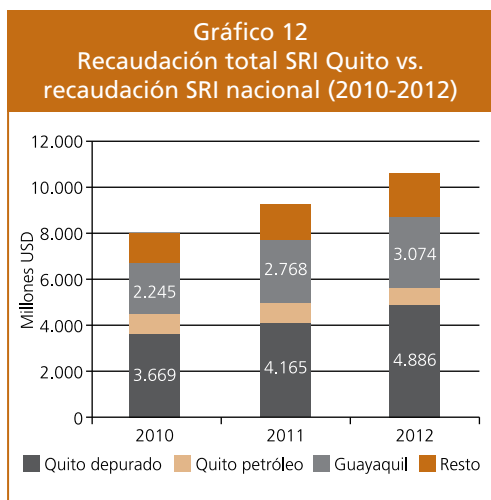
hechos significativos: (i) la actividad económica del Distrito ha marcado la actividad económica nacional y (ii) los esfuerzos por aumentar o corregir la base tributaria por parte del SRI se han concentrado en las ciudades más importantes del país.

Así por ejemplo, mientras en el año 2010 el total de recaudación ascendió a los USD 8000 millones, en el año 2012 este monto llegó a los USD 10 600 millones. El DMQ aportó con USD 3700 millones y con USD 4900 millones en los mismos años. Su participación se mantuvo en el 46%, lo que valida el hecho de que la recaudación en el Distrito mantuvo la tenencia nacional (ver Gráfico 12).

Al observar la evolución de la recaudación por concepto de los impuestos más importantes, resulta que las tendencias son similares. En relación con el IR, la recaudación total pasa de USD 2400 millones a USD 3300 millones en los años 2010 y 2012. Y representó el 29,9% y 30,6% del



Fuente: SRI
Elaboración: Instituto de la Ciudad



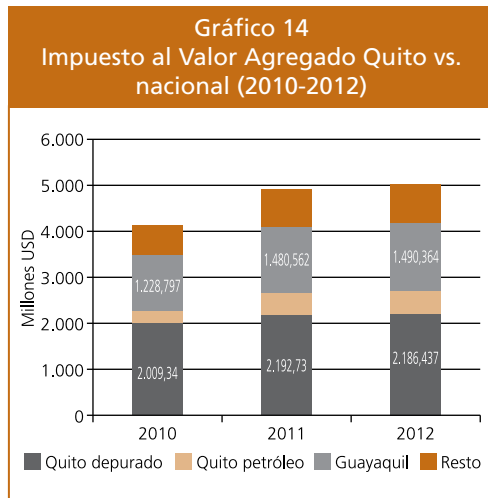
Fuente: SRI
Elaboración: Instituto de la Ciudad



Fuente: SRI
Elaboración: Instituto de la Ciudad

total de las recaudaciones, respectivamente. La recaudación del IR en el DMQ pasó de los USD 1000 millones a los USD 1300 millones en 2012. Con una participación del 41,2% a 41,7% en el mismo orden (ver Gráfico 13).

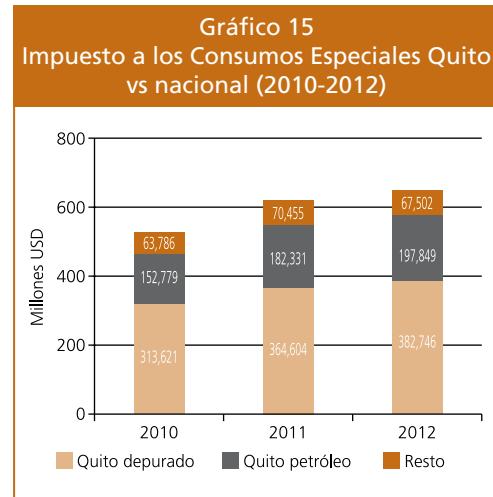
En relación con el IVA, la recaudación total pasa de USD 4200 millones a USD 5000 millones en los años 2010 y 2012 y representó el 51,7% y el 47,4% del total de impuestos recaudados. El DMQ aportó a la recaudación del IVA con valores cercanos a los USD 2000 millones y USD 2200 millones en 2012, y su participación pasó del 48,3% al 43,3% en los mismos años, respectivamente. Esta disminución se debe a un aumento en la recaudación del IVA en el resto del país (Guayaquil se mantiene en 30%), que pasa del 22% en 2010 al 27% en 2012. Además, puede verificarse un aumento de los impuestos (IVA) petroleros en el período, que pasan de USD 270 millones a USD 518 millones, es decir, del 6% al 10% de los ingresos totales por IVA.



Fuente: SRI
Elaboración: Instituto de la Ciudad

En relación con el ICE, la renta total sobrepasa los USD 530 millones y USD 648 mi-

llones entre los años 2010 y 2012. Mientras tanto, el DMQ aportó con valores cercanos a los USD 300 millones y USD 380 millones en 2012; y su participación en el total nacional se mantiene en el 59,1%.



Fuente: SRI
Elaboración: Instituto de la Ciudad

La importancia de Quito en la recaudación tributaria del Ecuador se debe, de hecho, a una mayor cultura tributaria. Sin embargo, tiene que ver –consistentemente con los datos de ventas, establecimientos y empleo del Censo Económico Nacional 2010– con una actividad económica mucho más intensa que en el resto del país.

Permisos de construcción

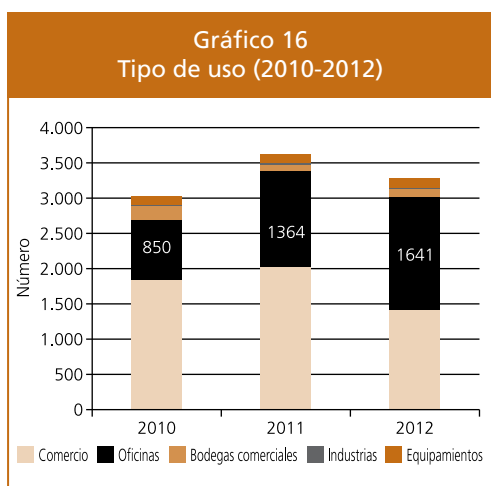
Analizar la evolución de los permisos de construcción es importante por tres razones principales: primero para evaluar el crecimiento del sector de la construcción y su importancia relativa en la evolución general de la economía. Varios estudios sugieren que este sector es altamente procíclico, es decir, que le sigue a la evolución general de

la actividad económica. En segundo lugar, es importante analizarla por los encadenamientos que genera en toda la actividad económica, en especial por la demanda de insumos. Y, finalmente, por su importancia en la generación de empleo.

Es así que los datos de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda muestran que el número de permisos alcanza un pico en 2010, año en el que el número de viviendas construidas (10 536) es mucho mayor que el de los años anteriores. Entre 2006 y 2009 el promedio fue de 8294 viviendas, mientras que en 2011 y 2012 los valores fueron de 9531 y 9671, respectivamente.

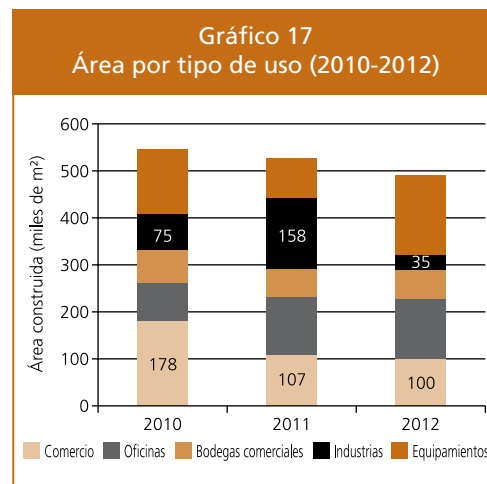
La vivienda es, sin lugar a dudas, el uso que mayor número de permisos (75% en promedio) y área (66%) concentra. Sin embargo, es importante analizar la distribución de los otros usos en el DMQ. Es así que, aunque en 2010 el mayor rubro fue comercio (ver Gráfico 16), en 2012 el mayor rubro fue oficinas.

La misma tendencia se observa en el gráfico del área que ocupa cada uno de estos usos, aunque se destaca la industria en



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda
Elaboración: Instituto de la Ciudad

2011, año en el que ese es el rubro más alto, con 158 mil m². En el 2012, por su parte, la mayor área corresponde a equipamientos, año en el que se construyeron 167 mil m² de este tipo.



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda
Elaboración: Instituto de la Ciudad

El análisis que antecede da cuenta de un período muy positivo de crecimiento económico de estabilidad política, en el que se ha consolidado la diversificación productiva en el Distrito, ha bajado el subempleo y el desempleo, en el que la estructura tributaria ha jugado un rol clave y en el que se ha producido un proceso de formación de patrimonio inmobiliario importante.

Satisfacción de necesidades en Quito¹

Los valores y porcentajes de pobreza y pobreza extrema por necesidades básicas insatisfechas (NBI) en los 8 cantones más grandes del país representan juntos el 45,3% de

¹ Información procesada por el Instituto de la Ciudad en boletines estadísticos mensuales y en el folleto *Conociendo Quito*, N° 3.

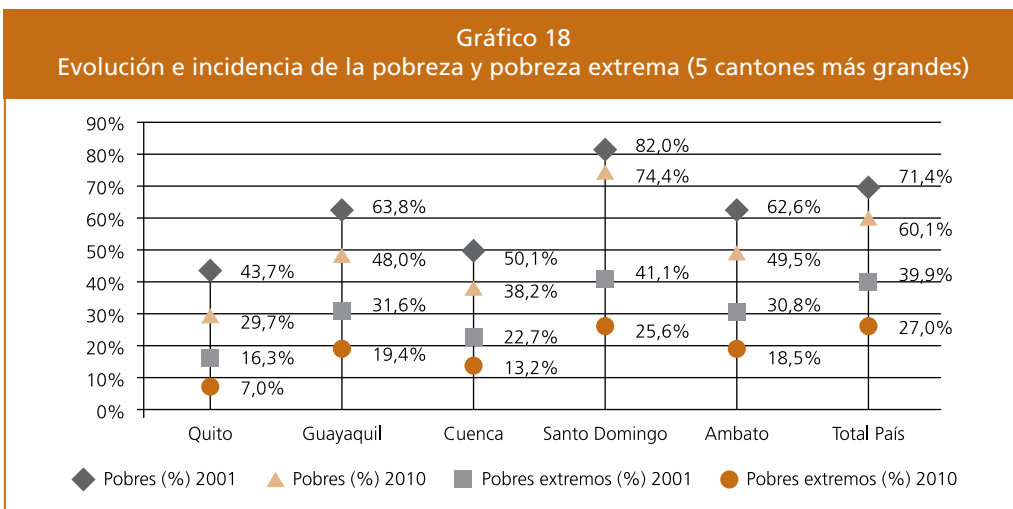
la población nacional. Quito presenta una tasa de pobreza y pobreza extrema inferior al resto de cantones seleccionados como los más grandes. En comparación con los 224 cantones del Ecuador, el DMQ es el cantón con el porcentaje de población en situación de pobreza más bajo, con el 29,7% de la población. En términos de pobreza extrema (es decir aquellos hogares que cumplen al

menos dos de los criterios siguientes: alta dependencia económica, asistencia a clases, hacinamiento, déficit de servicios básicos, déficit de los materiales de la vivienda), el DMQ es el segundo cantón del país con la más baja tasa de pobreza extrema por NBI (7,0%), únicamente superado a nivel nacional por Rumiñahui (6,5%).

Cuadro 2
Pobreza y pobreza extrema (8 cantones más grandes del país)

Cantón	Pobreza		Pobreza extrema	
	Individuos	% de la población	Individuos	% de la población
Quito	659 233	29,7%	155 294	7,0%
Cuenca	189 913	38,2%	65 476	13,2%
Guayaquil	1 110 678	48,0%	445 927	19,4%
Ambato	161 988	49,5%	60 093	18,5%
Machala	137 941	56,9%	50 187	20,8%
Portoviejo	180 776	65,3%	77 584	28,3%
Durán	158 588	67,8%	69 491	30,0%
Santo Domingo	272 700	74,4%	93 281	25,6%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010
Elaboración: Instituto de la Ciudad



Fuente: Censos de Población y Vivienda 2001 y 2010
Elaboración: Instituto de la Ciudad

Vale comparar esta disminución con el crecimiento poblacional que presenta el territorio. Quito es el cantón que más crece en términos de población y que, al mismo tiempo, más reduce la pobreza de sus habitantes. Guayaquil, Cuenca y Ambato crecen en población y reducen su pobreza, aunque no en la misma proporción en la que lo ha logrado la capital. En el otro extremo están Santo Domingo y Durán, que crecen en población pero también crece el número de pobres en su territorio.

Al territorializar los datos de pobreza, vemos que disminuyó en el DMQ, pues en 61 de las 65 parroquias se verifica un decrecimiento de la pobreza de entre 2 y 50 puntos porcentuales. Las parroquias que mejoraron más fueron Guamaní (47 puntos), Turubamba (47 puntos), Quitumbe (32 puntos), El Condado (35 puntos) y Llano Chico (33 puntos), que son parroquias que se sitúan en los extremos de la urbe. Sin embargo, las parroquias urbanas consolidadas son las que menos han disminuido la pobreza, e incluso han aumentado el porcentaje de pobres entre 2001 y 2010. Estas parroquias son La Concepción e Iñaquito, que no llegan a un punto porcentual y Mariscal Sucre y Rumipamba que bordean los 2 puntos. Aun así cabe recalcar que estas últimas se encuentran entre las 8 parroquias con menores índices de pobreza por NBI, oscilando entre el 12% y el 17% de pobres, mientras que el DMQ tiene un 29,7% de pobres.

Para identificar cuáles han sido los criterios más determinantes en esta evolución, se ha desglosado el índice por criterio. Uno de los criterios que considera el índice del NBI para medir la pobreza es el déficit en servicios básicos (agua potable y alcantarillado). Es en este criterio en el que se evidencian las mayores mejoras: de hasta el 55%, en

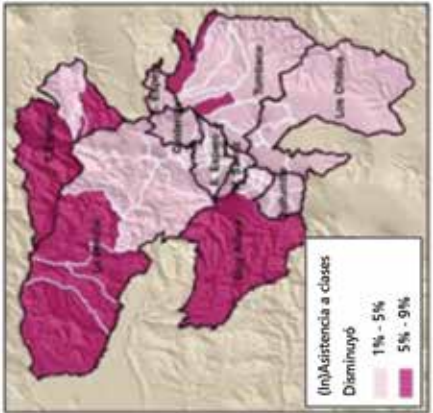
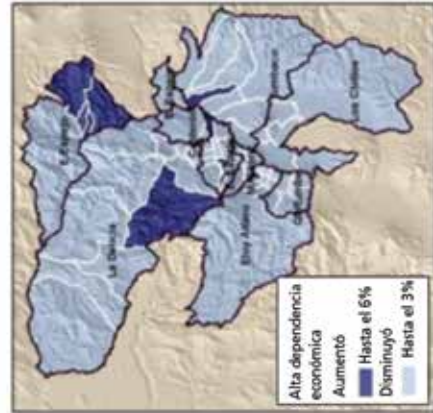
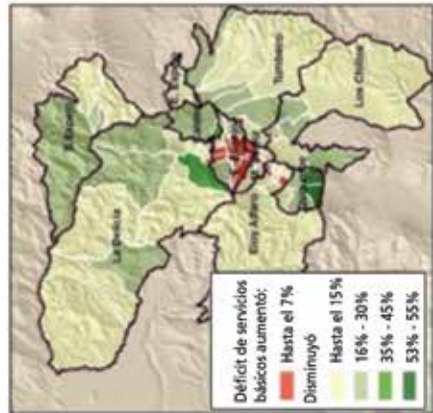
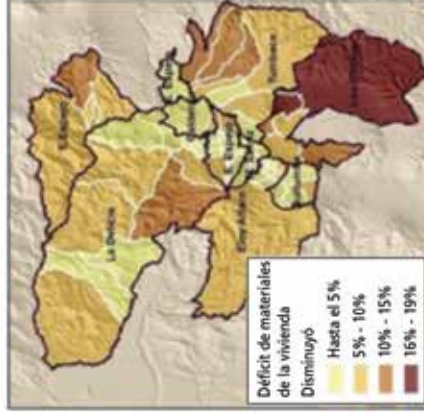
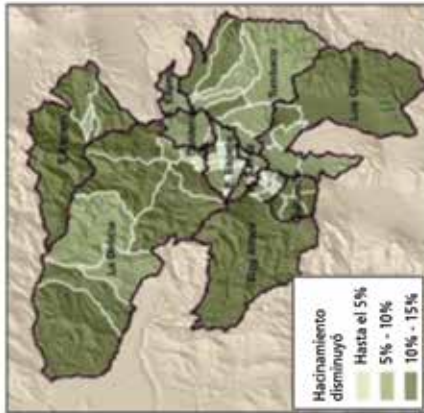
53 de las 65 parroquias. Las parroquias que mejoraron en mayor grado en este criterio fueron Guamaní, Turubamba, El Condado y Llano Chico. En cambio, las parroquias que empeoraron fueron Mariscal Sucre, Iñaquito, Concepción y Rumipamba. Sin embargo, estas son justamente aquellas parroquias, todas urbanas consolidadas, que menor porcentaje de hogares con déficit en servicios básicos presentan.

Otro criterio en el que se registran tanto cambios positivos como negativos es el de alta dependencia económica, que expresa la relación entre el número de ocupados y las cargas familiares de un hogar. En este caso se observa que en 56 de las 65 parroquias disminuye el porcentaje de hogares con alta dependencia hasta por 3%.

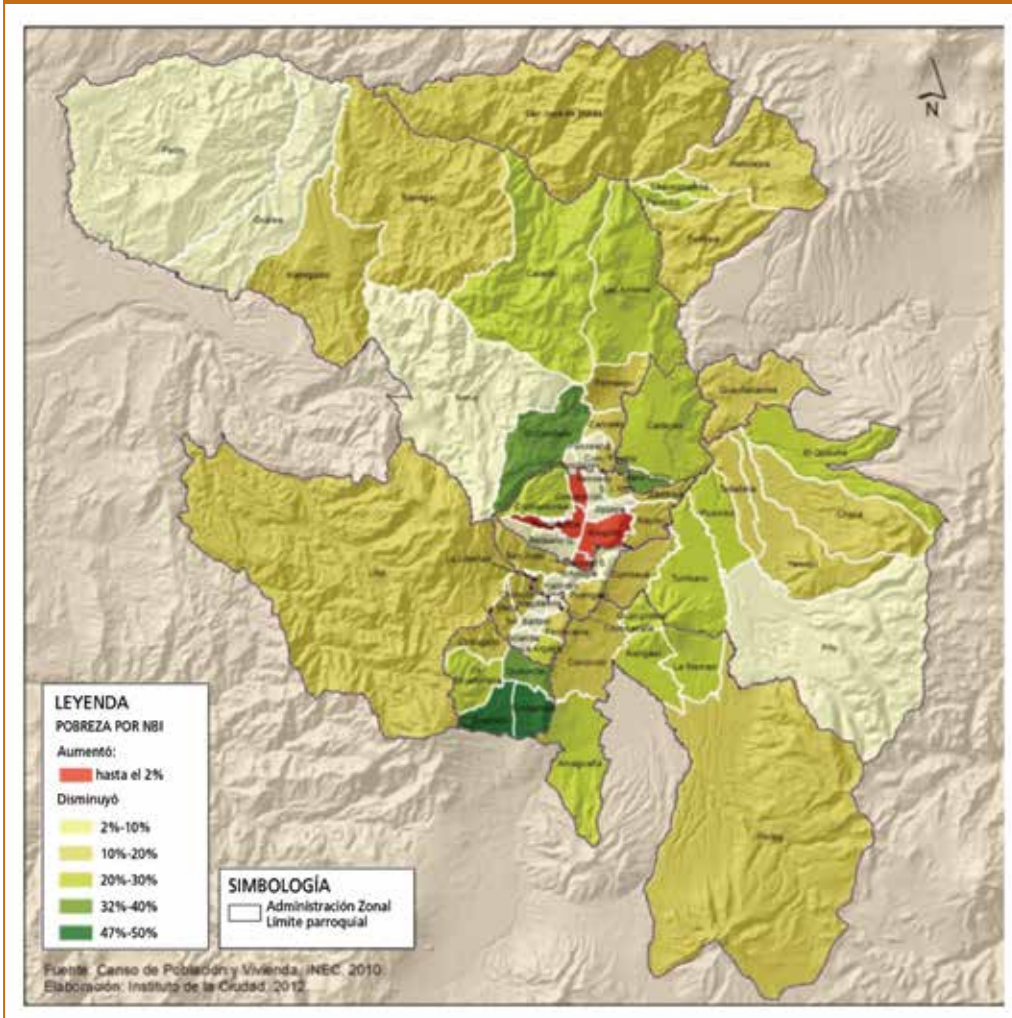
En cuanto al déficit de materiales de la vivienda, se evidencian mejoras de hasta en 19% en todas las parroquias del DMQ. Las parroquias con una mejoría mayor son La Merced y Píntag, con 19% y 16% respectivamente. El mismo fenómeno ocurre con el criterio de hacinamiento, todas las parroquias mejoran en hasta un 15%. En este caso, las mejoras más altas se ven en las parroquias Puéllaro, Píntag, Nono, Perucho y La Merced, en este orden. Finalmente, en relación a asistencia a clases, al igual que en los dos criterios anteriores, se observan mejoras en todas las parroquias, que llegan al 9%. Las que más mejoran son Nanegalito, Pacto, Puéllaro, San José de Minas y Lloa, todas rurales.

Los mapas que se muestran a continuación dejan ver que, en general, el porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas ha disminuido significativamente en Quito. Los hogares pobres se reducen en 14 puntos porcentuales entre 2001 y 2010.

Mapa 1
Variación porcentual por Necesidad Básica Insatisfecha (NBI)



Mapa 2
Evolución de la pobreza por NBI por parroquia, entre 2001 y 2010



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010
Elaboración: Instituto de la Ciudad

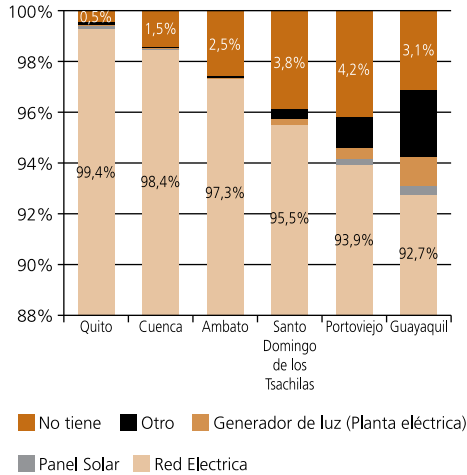
Cobertura de servicios en Quito

Si bien desde el 2010 –año en el que se efectuó el Censo de Población y Vivienda– las cifras de coberturas de servicios han evolucionado, tal censo es la fuente oficial que permite comparar datos, para contextuali-

zar la situación de Quito en relación con el resto del país. Estos muestran que el DMQ tiene los más altos porcentajes de cobertura de red eléctrica, agua y alcantarillado y recolección de residuos, en relación con las ciudades de Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo de los Tsáchilas y Portoviejo.

Gráfico 19

El 99,4% de los hogares de Quito esta conectado a la red eléctrica de la empresa pública



El 99,5% de los hogares de Quito elimina su basura a través del carro recolector

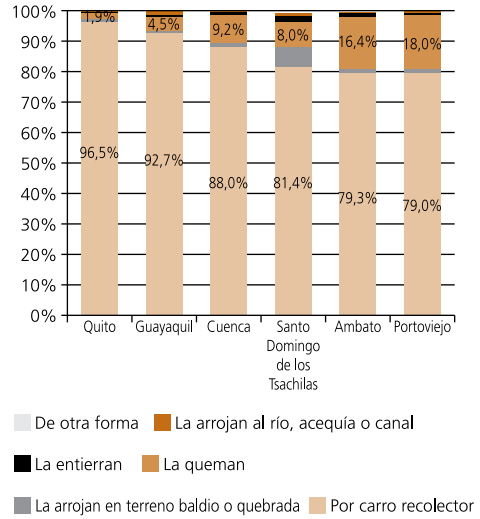
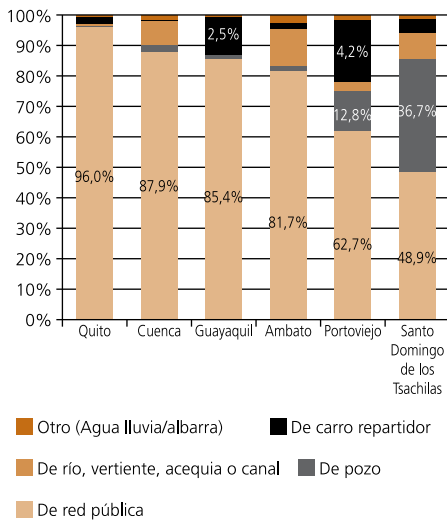
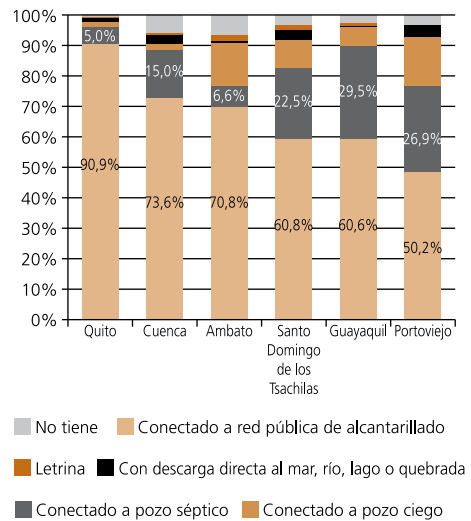


Gráfico 20

El 96% de los hogares de Quito recibe agua de la red pública



El 91% de los hogares de Quito está conectado a la red pública de alcantarillado



II Hacia una movilidad sustentable

Sin duda, el problema de la movilidad es hoy en día la más compleja de las preocupaciones de prácticamente todas las ciudades del mundo, pero especialmente de las ciudades latinoamericanas.

Al asumir la Alcaldía, nos propusimos construir un nuevo modelo de movilidad que permitiera corregir las tendencias preexistentes de la alta dependencia del vehículo liviano, empleando alternativas socialmente más incluyentes, ambientalmente y energéticamente menos impactantes y económicamente más eficientes para todos los habitantes del Distrito Metropolitano. Nuestras prioridades han sido la promoción de la seguridad vial, el fortalecimiento del transporte público, el incentivo de la movilidad no motorizada y la regulación del uso del auto privado.

Los avances son extraordinarios y todos los proyectos que nos propusimos están en plena ejecución. Los datos comparados con períodos anteriores dan muy plena cuenta de ello, no solo por la magnitud de la inversión, sino por el impacto que los proyectos tendrán para la ciudad en su desarrollo interno, en su consolidación como eje regional y, sobre todo, para mejorar la vida de sus ciudadanos y ciudadanas, bajo el principio básico de equidad y acceso universal al transporte público.

Movilidad y transporte

Sistema integrado de transporte público

Está conceptualizado y construyéndose el Sistema Integrado de Transporte Público, a nivel operativo, físico y tarifario en los

siguientes elementos: el Metro de Quito, como columna vertebral del sistema en el eje Norte-Sur de la ciudad; la optimización de los corredores exclusivos para servicios, en el tronco de alimentadores del Metrobús-Q, y la racionalización del funcionamiento de los buses convencionales en sus rutas y frecuencias. Los avances en cada uno de esos componentes son como sigue.

Metro de Quito

Este es un proyecto fundamental para el Distrito y para el país. Sin duda, el Metro será el eje central del transporte público masivo urbano, articulado con el sistema integrado de transporte compuesto por BRT, Trole y alimentadores, y movilizará en su primer año de operación (o sea, el 2016) 400 000 pasajeros por día, garantizando que al menos el 92% de los usuarios del área urbana de Quito se encuentren a menos de 400 metros de una parada del sistema integrado de transporte público. Además, este sistema –impulsado por energía eléctrica proveniente de fuentes renovables– contribuirá a reducir la contaminación provocada por la combustión del diésel automotriz y apuntalará el esfuerzo nacional por cambiar la matriz energética. Los principales avances hasta el momento son:

- Culminación de los estudios de factibilidad del Sistema Metropolitano de Transporte Público y los diseños definitivos de ingenierías de la primera línea del Metro de Quito, con un costo de USD 32,2 millones (29 millones no reembolsables). La dimensión del trabajo desplegado es enorme, como lo demuestran los estudios concluidos:

- Diseño Conceptual del Sistema Integrado de Transporte Masivo.
 - Caracterización de la Ruta de la 1ª línea del Metro, mediante métodos no invasivos (Sísmica Pasiva).
 - Estudio geológico geotécnico de base, a través de 20 sondeos.
 - Levantamiento topográfico y restitución cartográfica de la ruta de la 1ª línea del Metro.
 - Estudio geológico geotécnico de Detalle, por medio de 50 sondeos.
 - Estudio de edificaciones, estructuras y servicios afectados: Inventario del estado actual de las edificaciones, estructuras y servicios que pudieran ser afectados por la construcción de la 1ª línea del Metro.
 - Estudio arqueológico, paleontológico y patrimonial en la zona de influencia de la 1ª línea del Metro de Quito.
 - Estudio de climatología, hidrología, drenaje y bombeo.
 - Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD) y Licencia Ambiental
 - Estudio del impacto social y cultural del Metro y definición de la Estrategia comunicacional.
 - Estudios de diseños de ingeniería de: obra civil, instalaciones y material móvil.
- En coordinación y alianza estrecha con el Gobierno Nacional, se ha estructurado el financiamiento (USD 1499 millones), convirtiendo a esta en la principal inversión pública en la historia de la ciudad, y la tercera en el país, y a este en un proyecto emblemático a nivel mundial, por contar con el aval crediticio de los bancos multilaterales más importantes de la región (Corporación Andina de Fomento y Banco Interamericano de Desarrollo) y de los más importantes del mundo (Banco Mundial y Banco Europeo de Inversiones).
- Están en construcción las estaciones multimodales del Metro, que lo conectarán con los corredores del Metrobús-Q, en la cabecera sur del actual aeropuerto Mariscal Sucre y en la Magdalena, cuya inversión es de USD 81,8 millones. Se espera que la operación para los buses en superficie arranque el primer trimestre del 2014.
 - A finales del 2013, concluirá el proceso de licitación internacional para la construcción de la Fase II de la primera línea, para lo cual ya han sido preseleccionadas en una convocatoria internacional siete consorcios conformados por las empresas más grandes del mundo en esta materia. La construcción arrancará el primer trimestre del 2014 y se prevé su terminación en un plazo de entre 30 y 40 meses².

Corredores exclusivos de transporte público

Actualmente, un poco más de 1 de cada 3 viajes que se realizan en bus es atendido en los corredores del sistema Metrobús-Q, constituido por el Trolebús, la Ecovía y el Corredor Suroriental, el Corredor Central Norte y el Corredor Suroccidental. En efecto, de los 3,6 millones de pasajeros diarios, el Metrobús-Q sirve a 1,2 millones, que se benefician de la integración tarifaria, los horarios extendidos, las frecuencias constantes y los ahorros de tiempo que caracterizan a este sistema. En estos años, las principales intervenciones son:

² Información completa del proyecto en el sitio web de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, www.quito.gob.ec

- Puesta en servicio del Corredor Suroccidental con 80 buses articulados nuevos que operan por la troncal y 10 nuevos servicios de alimentación. Con esta modalidad de operación se logra una integración física y tarifaria con el Trolebús en el Terminal Quitumbe y la Estación El Recreo, además de la potenciación de la Ecovía (integrada operativamente) y la apertura de un circuito que sirve a las universidades del sector de La Floresta (Politécnica Nacional, Católica, Salesiana y Simón Bolívar) (ver Cuadro 3).
- Terminación de la infraestructura del carril exclusivo (pavimentación con hormigón de la av. Mariscal Sucre en el sector de los túneles) y puesta en servicio de la primera fase del Corredor Suroccidental, con un servicio troncal y 23 nuevas líneas alimentadoras servidas por los operadores históricos del sector occidental de Quito (ver Cuadro 4).
- Repavimentación con hormigón del carril exclusivo del Trole (Avenida 10 de Agosto) en el tramo comprendido desde la Estación Norte La Y hasta la parada Banco Central.

Cuadro 3
Evolución histórica de la flota troncal del MDMQ

Corredor	1995 a 1999	2002	2004	2005	2006	2011	Total	% flota MDMQ	Propiedad	Gestión alcaldía	Años
Trolebús	113						113	48%	MDMQ	Jamil Mahuad Roque Sevilla	1992 1998 2000
Ecovía		42					42	18%	MDMQ	Paco Moncayo Andrés Vallejo	2000 2009
Central Norte			17	39	18		74		Privados		
Suroriental						80	80	34%	MDMQ	Augusto Barrera	2009 2013

Cuadro 4
Evolución histórica de implementación de los corredores en el MDMQ

Corredores implementados - MDMQ			Gestión Alcaldía	Período	Años gestión
Corredor	Año	%			
Trolebús	1995	20%	Jamil Mahuad - Roque Sevilla	1992 - 1998 - 2000	8
Ecovía	2002	40%	Paco Moncayo - Antonio Ricaurte - Andrés Vallejo	2000 - 2009	9
Central norte	2004				
Sur oriental	2010	40%	Augusto Barrera	2009 - 2013	4
Sur occidental	2012				

Fuente: Empresa de Pasajeros de Quito (EPQ)

- Rehabilitación de las 26 paradas del Corredor Central Norte y rediseño integral de la parada Seminario Mayor. Intervención en la operación de los servicios troncales, bajo la supervisión de la Empresa Pública Metropolitana.
- Habilitación de nuevas facilidades en los corredores, tales como: el expreso escolar (para atender preferentemente a estudiantes), los servicios 24 horas en el Trole y la Ecovía-Corredor Suroriental, y los expresos al Terminal Interprovincial Quitumbe en el Trole.
- Diseño e inicio de la implementación del nuevo sistema automático de recaudo de pasajes mediante el uso de una tarjeta inteligente sin contacto. Permitirá hacer

más eficiente el manejo económico de los servicios, pero también garantizar y transparentar los beneficios en la tarifa para los sectores de atención preferencial (estudiantes, adultos mayores y personas de la tercera edad). El sistema para el Metrobús-Q estará funcionando a finales del 2014 y paralelamente se avanzará en la implementación en los buses convencionales y, a futuro, en el Metro.

Toda esta gestión ha significado un incremento de 359 474 nuevos usuarios pagados en un día típico, en el sistema Integrado Metrobús Q. Es decir, en solo 4 años la capacidad del sistema integrado ha crecido en un 70% con respecto a lo realizado en los 15 años precedentes de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro 5 Comportamiento de la demanda de viajes en el subsistema Metrobus-Q (2000-2009) Pasajeros transportados (viajes) en día típico			
Corredor	Años		
	2000	2005	2009
Trolebús	193 813	232 945	236 604
Ecovía		72 325	94 468
Central norte		108 796	193 715
Total viajes día	193 813	414 066	524 786

Fuente: EPQ

Cuadro 6 Comportamiento de la demanda de viajes en el subsistema Metrobus-Q (2010-junio 2013) Pasajeros transportados (viajes) en día típico				
Corredor	2010	2011	2012	Junio de 2013
Trolebús	236 504	220 862	227 046	228 213
Ecovía	98 385	117 698	146 474	145 676
Central Norte	199 139	204 715	210 447	216 339
Sur Oriental	25 995	45 774	64 757	76 580
Sur Occidental			198 384	217 462
Total viajes día	560 004	589 049	847 708	884 270
% incremento	7%	12%	61%	69%

Fuente: EPQ

Modernización transporte público convencional

Todo este esfuerzo en transporte público requiere necesariamente el concurso de los operadores privados, para lo cual el MDMQ ha trabajado para exigir la modernización de su actual esquema de prestación del servicio, incorporando nuevos conceptos. Uno de ellos es la caja común, para el recaudo de pasajes y la gestión de flotas e incentivando su adopción por parte de las cooperativas y compañías autorizadas, a través de la expedición de la Ordenanza Metropolitana 194 del Sistema Metropolitano de Transporte Público.

Adicionalmente, se ha trabajado permanentemente en la ampliación de los recorridos de los buses hacia los barrios, conforme van mejorando las condiciones de acceso y los procesos de regularización. Lo más reciente es la intervención en la parroquia de Calderón, que ha significado una extensión de más de 13 km de rutas de buses, que benefician a más de 19 mil habitantes.

Movilidad no motorizada

- Dentro de la planificación estratégica del MDMQ, se han incorporado programas específicamente orientados a la promoción de la movilidad no motorizada, con los siguientes objetivos:
 - Posicionar al transporte no motorizado como un componente del sistema de movilidad debido a su impacto positivo sobre la congestión, el ambiente, el consumo energético, el uso del espacio público y la salud pública.
 - Potenciar las iniciativas ciudadanas y fomentar la participación de organiza-

ciones sociales en la definición de las políticas y la ejecución de proyectos, buscando su articulación a los planes institucionales.

- Operativamente, estos objetivos han sido organizados en tres ámbitos de acción específicos, sobre los cuales se ha diseñado la intervención a lo largo de estos años:
 - Desarrollo de infraestructura con condiciones adecuadas de seguridad vial para los ciclistas, considerando la diversidad de modalidades existentes y sus requerimientos específicos.
 - Promoción y visibilización del modo de transporte, que implica realizar acciones que demuestren a toda la ciudadanía que la ciudad es “bicicleteable” y emprender iniciativas para “poner” bicicletas en la calle.
 - Ejecución de campañas de educación y sensibilización sobre los derechos y responsabilidades de todos los actores del tráfico, con énfasis en peatones y ciclistas.
- El presupuesto invertido en movilidad no motorizada durante estos cuatro años de gestión sobrepasa los USD 10 millones conforme el siguiente detalle (ver Cuadro 7).

Infraestructura ciclovía

- La red actual de ciclovías cuenta en total con 168,97 km, según se detalla en el Cuadro 8. De los cuales, 40,96 km son de ciclovías urbanas utilitarias, 8,68 km de ciclovías mixtas (que pueden ser utilizadas para el tránsito urbano cotidiano y recreativo) y, 119,33 km de ciclovías

Cuadro 7					
Presupuesto para movilidad no motorizada (agosto 2009-junio 2013)					
Entidad municipal (en USD)					
Año	Secretaría Movilidad	EPMMOP	Secretaría Ambiente	IMP	Total
2010	433 600,00	23 000,00		525 230,00	981 830,00
2011	705 000,00				705 000,00
2012	3 301 766,18	223 920,00	222 900,00		3 748 586,18
2013	4 395 100,00	800 000,00			5 195 100,00
					10 630 516,18

recreativas. Esta administración ha construido 28,49 km de ciclovías utilitarias, incluyendo la construcción de la red de ciclovías interestaciones biciQ, que se encuentra en ejecución, así como 78,5 km de ciclovías recreativas.

- Esto implica que, en cuatro años, se ha quintuplicado la oferta de ciclovías existentes en la ciudad.
- La red de cicloparqueaderos cuenta con 99 puntos alrededor de la ciudad con capacidad para estacionar 949 bicicletas, frente a 41 puntos con capacidad para 290 bicicletas que existían antes del año 2009. En cuatro años, se ha triplicado la oferta de cicloparqueaderos existentes en la ciudad.
- Adicionalmente 11 instituciones públicas han solicitado asesoría para la colocación de cicloparqueaderos en sus dependencias.

Bicicleta pública "biciQ"

- Esta administración ha inaugurado el primer sistema de bicicleta pública del país y uno de los más grandes de Lati-

noamérica. El éxito de este sistema es ampliamente reconocido por la ciudadanía y es palpable en las calles de Quito.

- Desde el inicio de operaciones de la fase 1, en agosto de 2012, se han registrado 9228 personas para utilizar el sistema, de las cuales 3376 han sido carnetizadas. El promedio de usos diarios de bicicletas públicas se ha mantenido sobre 600.
- Para iniciar con la fase 2 del sistema, se invierten USD 1,1 millones. Esta inversión permitirá que el sistema de bicicleta pública abarque territorialmente desde La Y hasta Quitumbe, con un total de 60 estaciones junto a su correspondiente red de ciclovías. Para esta fase, desde Santo Domingo (Centro Histórico) hasta Quitumbe, se construyen 40 km de red de ciclovías que se suman a las existentes, por donde circularán 510 bicicletas adicionales. La comunidad en general, expertos en la materia y los potenciales usuarios del sistema han participado activamente en el diseño del trazado de la red de ciclovías y en la ubicación de las estaciones.
- Con el fin de conectar las estaciones y de proveer a la ciudadanía de una red

Cuadro 8 Ciclovías existentes en el DMQ			
Nombre	Año de ejecución	Longitud (km)	%
Utilitarias (tránsito urbano cotidiano)			
Cardenal de La Torre	2004	1,14	
Villaflora	2005	1,09	
Troncal Norte Ciclo-Q	2006	8,74	
Ciclo-Q, Av. Amazonas (Patria-Orellana)	2008	1,50	
Inter Universidades	2009	1,39	
Enlace Ejido-Alameda	2011	0,47	
Inter-estaciones biciQ, incluye propuesta a Bicentenario (en ejecución)	2012-2013	26,63	
Subtotal		40,96	24,2%
Mixtas			
Parque Santa Ana	2005	0,96	
Parque Amazonas	2005	1,21	
Quebrada San Martín	2008	1,35	
Parque Río Grande	2006-2008	3,33	
Parque El Ejido	2010	1,83	
Subtotal		8,68	5,1%
Recreativas			
Parque Metropolitano	1996	7,22	
Parque Itchimbía	2004	2,01	
Chaquiñán (Cumbayá-Puembo)	2005	18,40	
Chaquiñán (Oyambarillo)	2005	8,03	
Parque La Raya	2006	2,89	
Parque Clemente Ballén	2007	0,54	
Parque Caupichu	2007	1,74	
Parque La Armenia	2011	3,5	
Chaquiñán (Puembo Checa)	2012	20	
Parque Metropolitano del Sur	2012	12	
Parque Chilibulo (Torohurco-Huayrapungo)	2012	12	
Parque Chilibulo (Huayrapungo-San Juan)	2012	14	
Parque Chilibulo (San Juan-Atacazo)	2012	11	
Parque Chilibulo (Huayrapungo-Lloa)	2012	6	
Subtotal		119,33	70,6%
Total		168,97	

Fuente: Secretaría de Movilidad y Grupo de Trabajo Movilidad No Motorizada

de ciclovías alrededor del sistema biciQ, durante los años 2012 y 2013 se han ejecutado las obras de implementación de infraestructura cicloviaria que se detallan en el cuadro adjunto. Estos datos corresponden al desglose de interestaciones biciQ dentro de las ciclovías utilitarias detalladas en la sección anterior, sin incluir la propuesta al parque Bicentenario. Esta red comprende tramos de infraestructura cicloviaria exclusiva para el uso de ciclistas (segregado), y tramos donde los ciclistas comparten el espacio con peatones y conductores (acera compartida y carril vehicular compartido).

Ciclopaseos y vías activas

- Con el fin de promover y visibilizar los modos de transporte más sustentables, desde el inicio de esta gestión se vienen realizando acciones que demuestran a toda la ciudadanía que la ciudad es “bicicleteable” y se emprenden iniciativas para “poner” bicicletas en la calle. Dentro de este rubro, apoyándonos mutuamente con organizaciones sociales, se ejecuta el Ciclopaseo Dominical con una inversión anual del municipio de USD 270 000. Además, por dos años consecutivos se ha realizado la Feria de la bici y se han apoyado –y se siguen apoyando otras iniciativas como escuelas de manejo– orientadas a varios públicos objetivo y desde varias perspectivas y experiencias, programas de sensibilización y desarrollo de herramientas y propuestas como bicitaxis y bicibuses, que en conjunto buscan que cada día más quiteños y quiteñas dispongan de manera segura de esta alternativa para su movilidad cotidiana.

Gestión del tránsito

En ninguna parte del mundo la capacidad vial puede crecer al mismo ritmo que el número de los vehículos automotores. Por ello, los problemas de congestión deben ser enfrentados desde una visión integral, que a más de los incentivos para el uso del transporte colectivo o formas alternativas, también desincentive el uso excesivo del auto particular.

Esta es un filón duro de la gestión, porque la tenencia y el uso de un auto es creciente y se convierte en una expresión de crecimiento económico e incluso de estatus social, que oculta o invisibiliza los impactos negativos que esta tendencia genera sobre la sociedad en su conjunto y particularmente sobre la movilidad y la calidad ambiental. Por eso, tomando tales riesgos, esta administración decidió emprender una estrategia sostenida para romper esa dependencia del auto particular, promoviendo también medidas restrictivas a su utilización (como las limitaciones a la circulación y la gestión del estacionamiento).

Pico y placa

En el primer caso, la restricción a la circulación vehicular conocida comúnmente como “Pico y placa”, lleva tres años de vigencia. Sin duda, los efectos de esta medida al otro día de su inauguración, o a la semana siguiente, fueron muy visibles y reconocidos. Los estudios técnicos muestran que hoy se tiene mejor manejada la congestión con respecto al 2010, cuando la tendencia marcada por el vertiginoso crecimiento del parque vehicular mostraba un escenario ciertamente más caótico. En horas pico dejan de circular en la ciudad, del 18% al

20% de vehículos del total del parque automotor existente.

Un importante indicador del nivel de aceptación son los resultados del control de Pico y placa. Como podemos ver en la tabla siguiente, en el período de junio 2012 a junio 2013 hay una reducción del 4% de los sancionados por incumplimiento de la medida, respecto del período anterior, revelando la aceptación y comprensión por parte de la ciudadanía acerca de la utilidad de la medida.

Cuadro 9 Sancionados por Pico y placa			
Desde	Hasta	N° Sancionados	% Variación
01/05/2010	01/06/2011	47 836	
02/05/2011	01/06/2012	43 302	-9%
02/05/2012	01/06/2013	41 489	-4%

Fuente: DMTM 2013

Este proceso de control ha generado, por efecto de las multas, una recaudación en el último semestre de aproximadamente USD 2 068 100. Estos recursos económicos permiten continuar con los operativos de control de Pico y placa y otros relacionados con la gestión del tráfico.

Cuadro 10 Valores recaudados por multas de Pico y placa		
Desde	Hasta	Montos
01/05/2010	01/06/2011	3 686 476
02/05/2011	01/06/2012	4 164 876
02/05/2012	01/06/2013	4 642 911
Total		12 494 264

Fuente: DMTM 2013

Pero no hay que perder de vista que la medida no fue planificada como una solución mágica: eso no existe. Fue planteada como un mecanismo para aminorar la intensidad de las congestiones y reducir la contaminación del aire, cosa que se ha logrado. Pero la medida ha tenido además otro valor y es el acatamiento mayoritario de la ciudadanía frente a una propuesta que para muchos altera significativamente su estilo de vida y sus patrones de movilidad.

Sistema de estacionamientos tarifado

Ese también es el valor del Pico y placa, como aporta lo suyo la ampliación de la denominada Zona azul en el Centro Norte de la ciudad, donde con decisión se aplicó una ordenanza mantenida en suspenso por varios años y que ahora encontró no solo viabilidad institucional, sino también en aceptación de la ciudadanía. En efecto, a partir del 2010 se ampliaron 4 zonas nuevas y se pasó de las 1640 plazas existentes en la Mariscal a las casi 7500 en La Carolina, Rumipamba, la Pradera, Santa Clara y la propia Mariscal. Ha significado recuperar capacidad vial, pero no solo eso, sino que ha permitido mantener despejadas zonas como pasos cebras, rampas de acceso para personas con discapacidad, paradas de buses y equipamientos urbanos que permanecían ocultos en medio de los cuasi lotes de estacionamiento en que se habían convertido muchas calles.

Hay que reconocer objetivamente que es muy difícil, desde un esfuerzo meramente local, revertir la tendencia al crecimiento del parque vehicular y la tasa de motorización, pero esta constatación no debe conducir a una visión futura de catástrofe y caos inevitable, sino que justamente el reto

es lograr un cambio en la cultura de la movilidad, de manera que la gente en Quito establezca la diferencia entre poseer un vehículo y utilizarlo indiscriminadamente.

Control del tránsito y seguridad vial

Uno de los compromisos más fuertes en materia de movilidad es convertir a nuestras calles en espacios más seguros para todos los usuarios. Por ello, es muy destacable que los indicadores de seguridad vial muestren una evolución positiva en este período, aunque con datos todavía altos frente a la realidad de otros países de la región. En efecto, en el 2009 el número de muertes en accidentes de tránsito por cada 100 mil habitantes fue de 19,3, mientras que en el 2012 fue de 13,3: 30% de reducción. Sin duda a esto ha contribuido la mayor conciencia ciudadana, forjada a través de permanentes campañas de educación desplegadas por el Municipio y programas como “Seguros a clases” o medidas continuas de mejora de la señalización horizontal y vertical en nuestras calles y avenidas.

Complementariamente, desde el inicio de nuestra gestión nos planteamos la necesidad de consolidar la autoridad municipal para el control exclusivo del transporte terrestre, el tránsito y la seguridad vial. Los avances en este ámbito son:

- En el 2011 se inicia la integración de los procesos de revisión técnica y matriculación vehicular mediante convenio con la Agencia Nacional de Tránsito y la transferencia de USD 25 millones, que financian los propios procesos de matriculación y el fortalecimiento de la capacidad municipal para el control de tránsito. Pero también se han integrado los programas de seguridad vial, señalización horizontal y vertical, mantenimiento de los sistemas de gestión, entre otros.
- La Resolución de abril de 2012 del Consejo Nacional de Competencias, para la transferencia de competencias de control del tránsito y transporte, estableció que en el mes de agosto de 2013 asumiremos la totalidad de tales competencias. Desde nuestra perspectiva, asumir las competencias de tránsito y transporte es una oportunidad de mejorar cualitativamente lo que históricamente ha sido esa gestión, por ello trabajaremos con fuerza en los conceptos de convivencia y de cultura ciudadana y en la tecnificación que permita el control oportuno y el monitoreo permanente.
- Hemos asumido en el mes de julio de 2012 la totalidad del sistema de semaforización del Distrito y está en curso la implementación del sistema adaptativo centralizado que fue contratado en noviembre de 2011 por un monto de USD 27 626 758. Las dos primeras fases han entrado en operación, y hasta la fecha se tienen instaladas completamente 312 intersecciones, de las 600 que en total comprende el proyecto. Se incluyen, en esto, 95 cámaras de circuito cerrado de televisión y 729 cámaras de conteo vehicular, cuya información está siendo procesada en el Centro de Gestión de Movilidad, por medio del sistema Intelligent City Management. Este sistema estará operativo al 100% a finales del 2014.
- Se está trabajando en crear un sistema integral de prevención para el Distrito, a fin de erradicar conductas socialmente aceptadas que violentan leyes y ordenanzas en

materia de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial. Se procura, en esa línea, garantizar el derecho a una movilidad segura de las y los ciudadanos. Se presentó, a propósito de la discusión del Código Integral Penal ante la Comisión de Justicia de la Asamblea Nacional, la propuesta normativa de endurecimiento de sanciones respecto a las contravenciones de tránsito enmarcadas en la actual ley.

- Actualmente la Agencia Metropolitana de Tránsito se consolida en su estructura interna, diseñando su plan operativo territorial y gestionando la adquisición de todos los medios logísticos y tecnológicos necesarios para el efectivo cumplimiento de sus funciones.
- De manera progresiva, conforme señala la Ley –a partir de agosto y septiembre de 2013– una vez efectuada la acreditación al cuerpo de Agentes Civiles de Tránsito de Quito y traspasados los recursos al MDMQ, este ejercerá plenas funciones con respecto al control operativo de tránsito en el Distrito.
- En seguridad vial es importante destacar que nuestro Plan Vial establece como un componente prioritario la señalización adecuada para la seguridad de peatones y seguridad vial, así como la habilitación de pasos peatonales elevados, sobre todo en la vías principales: Simón Bolívar, Mariscal Sucre, Panamericana Norte (paso peatonal Carapungo).
- Adicionalmente hemos ejecutado durante los 4 años el plan “Seguros a clases” como una medida preventiva y de convivencia, que permite visibilizar y promover acciones entre los conductores y

peatones, en pro de la seguridad de los niños, niñas y adolescentes en los períodos de inicio del año escolar.

Regularización del transporte escolar y comercial

Desde el 2011 se inició un proceso de regularización de los servicios de transporte terrestre que por años estuvieron represados (lo que permitió la proliferación de vehículos no autorizados y prácticas corruptas), que degradaron la calidad de las prestaciones e incrementaron los riesgos para los usuarios. Estamos finalizando la legalización de casi 5200 taxis y 1500 busetas escolares y avanzando en el proceso con más de 3300 camionetas de carga liviana. Es decir, en estos años hemos abierto las posibilidades de un trabajo honesto a casi 10 mil personas, con lo cual el conjunto de la ciudadanía dispone de un servicio seguro y confiable.

Optimización y ampliación de la red vial

Con el fin de garantizar la conectividad de Quito, atender las zonas de crecimiento y dotar al área urbana de vías arteriales, colectoras y locales que favorezcan las prioridades del sistema en cuanto a seguridad vial y transporte colectivo, se han privilegiado las intervenciones con las siguientes prioridades: (i) optimizar la conectividad de Quito con la región y el país; (ii) asegurar los desplazamientos en los corredores periféricos y en los escalones que cruzan el trazado urbano de oriente a occidente; (iii) resolver las intersecciones urbanas más congestionadas y, (iv) posibilitar los accesos y desplazamientos del transporte público en

los barrios. Los logros en este ámbito son los siguientes:

Plan Vial

- Se ha realizado el levantamiento de estudios completos, es decir una ingeniería de detalle de todo el sistema vial principal, que permita optimizar la conectividad de Quito con la región y el país y, además, disponer de un sistema vial estructurador con suficiente capacidad para atender las nuevas demandas de desarrollo urbanístico y económico.
- De los 14 proyectos del Plan Vial, 2 están concluidos, 9 en ejecución y 2 con estudios concluidos. La inversión es de

USD 580 millones, USD 302,6 de ejecución municipal y el resto se concreta mediante la concurrencia de competencias del Gobierno Nacional, Gobierno Provincial y Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

- Al comparar la inversión de los últimos 13 años, en proyectos viales de escala similar (porque desde el 2000-2008 no hubo un concepto integral), con el Plan Vial que impulsa esta Administración, se verifica el gran salto que ha dado la ciudad. En cuatro años se ha casi triplicado la inversión municipal (en relación con el período 2005-2008) y se ha multiplicado por 5, con la concurrencia del Gobierno Nacional. La siguiente tabla lo demuestra:

Cuadro 11 Inversión comparada Plan Vial (2000-2013)			
Período	Número de proyectos	Inversión	Descripción
2000-2004	5	19 398 518	Ampliación Av. Interoceánica, viaductos Iñaquito, La Prensa América
2005-2008	5	114 363 132	Ampliación Simón Bolívar, Repavimentación Simón Bolívar, Repavimentación Galo Plaza y Túnel Oswaldo Guayasamín
200 -2013 (Alcalde Barrera)	7	302 643 268	8 proyectos del Plan Vial

Fuente: Inversión 2000-2008, Consolidado inversión (Secretaría Coordinación Territorial) e inversión agosto 2009-jun 2013 (Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas)

- Además de la radical diferencia en la inversión, está el concepto de integrar la ciudad y de garantizar su conectividad con el Norte, Sur y Oriente del País, así como de garantizar que las vías arteriales que atraviesan la ciudad, estén en óptimas condiciones.
- El siguiente es el estado actual del Plan Vial, desglosado en estudios y obras:

Cuadro 12 Estado de estudios del Plan Vial (agosto 2009-junio 2013)			
N°	Proyecto	Inicio	Finalización
1	Construcción de la Vía Perimetral Metropolitana (6 carriles)	28/07/2011	31/07/2013
2	Construcción de la Prolongación de la Av. Mariscal Sucre (Tramo La Ecuatoriana-Av. Maldonado)	15/04/2012	31/07/2013
3	Construcción de la Vía Monjas-Vicentina-San Juan Alto (4 carriles)	Pendiente	

Fuente: EPMOP

Cuadro 13 Estado de ejecución del Plan Vial del Distrito (agosto 2009-junio 2013)							
Proyecto	Km carril	Estado	Inicio	Fin	Inversión programada USD	Avance físico	Ejecutor
Acceso nuevo aeropuerto Ruta Collas (4 carriles)	8,5	En ejecución					MTOP*
Ampliación Panamericana Norte (Calderón – Guayllab.)	18	En ejecución					MTOP
E. 35 (Colibrí – Santa Rosa de Cusubamba)	58	En ejecución					MTOP
Ampliación vía Interoceánica y construcción intercambiadores (6 y 8 carriles en centros comerciales)	19,8	En ejecución	12/02/2012	01/11/2013	2 527 617,62	97%	MDMQ
Avenida Mariscal Sucre							
Construcción intercambiador Machala – Av. Mariscal Sucre	NA	Concluido	31/10/2011	15/06/2012	1 791 200	100%	MDMQ
Rehabilitación Av. Mariscal Sucre (6 carriles)	100,8	En ejecución	06/06/2012	30/11/2013	4 770 412,94	34%	MDMQ
Intercambiador Condado	NA	En ejecución	19/04/2012	17/01/2014	6 212 969,32	66%	MDMQ
Intercambiador Fernández Salvador	NA	En ejecución	19/04/2012	15/07/2013	5 384 691,95	89%	MDMQ

Pisulí – Roldós – Colinas del Norte							
Ampliación calle Rumi-hurco a 4 carriles	5,2	Concluido	28/07/2011	15/06/2012	1 291 192,91	100%	MDMQ
Acceso Colinas de Norte, mejoramiento calles Machala, Río Aliso y construcción nueva vía a Colinas del Norte	6	En ejecución	28/07/2011	16/11/2013	3 701 826,77	21%	MDMQ
Construcción vía Ontaneda – Av. Simón Bolívar (2 carriles)	4,6	En ejecución					Pre- fectura Pichin- cha
Avenida Simón Bolívar							
Rehabilitación Av. Simón Bolívar (6 carriles) y construcción intercambiadores. Tramo III (Av. Morán Valverde a Autopista General Rumiñahui)	81	Concluido	25/05/2011	30/07/2012	15 431 112,75	100%	MDMQ
Tramo II (desde Autopista General Rumiñahui hasta Av. Interoceánica)	63,3	Concluido	31/10/2011	04/12/2012	12 056 466,41	100%	MDMQ
Tramo I (desde Av. Interoceánica hasta redondel El Ciclista)	4,6	En ejecución				100%	MDMQ
Acceso barrio Músculos y rieles (escalón 2)	9,1	Pre ejecución	30/07/2013	24/03/2014	1 496 050,44	0%	MDMQ
Ruta Viva							
Integración al Valle Centro Oriental (Tramo I)	53,9	En ejecución	06/08/2012	29/09/2013	53 669 577,33	46%	MDMQ
Tramo II	72,5	En ejecución	28/01/2013	30/09/2014	109 958 891,21	1%	MDMQ
Prolongación Av. Simón Bolívar – Carapungo – La Marca (6 carriles)	209,9	En ejecución	15/06/2013	01/11/2015	78 998 000	0%	MDMQ

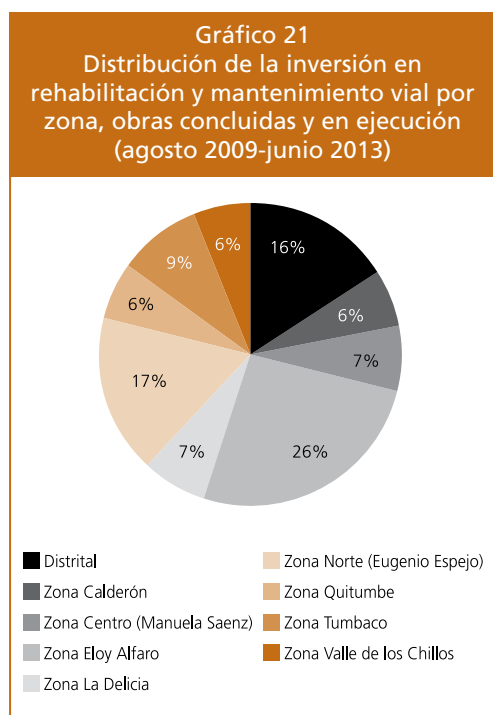
* Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Fuente: EMOP

Nota: La inversión programada no incluye expropiaciones

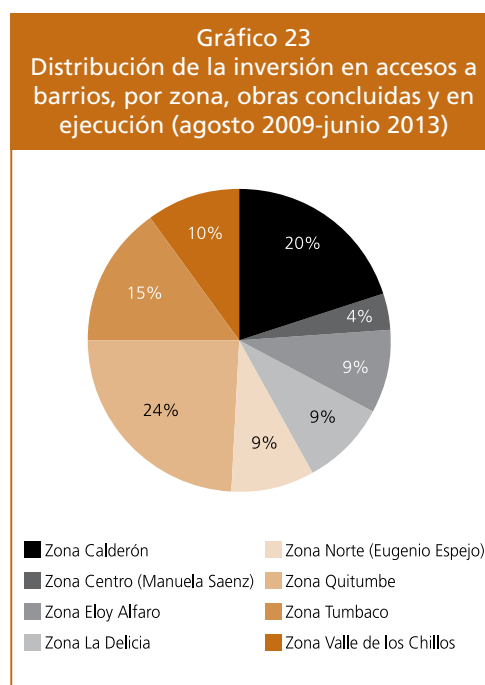
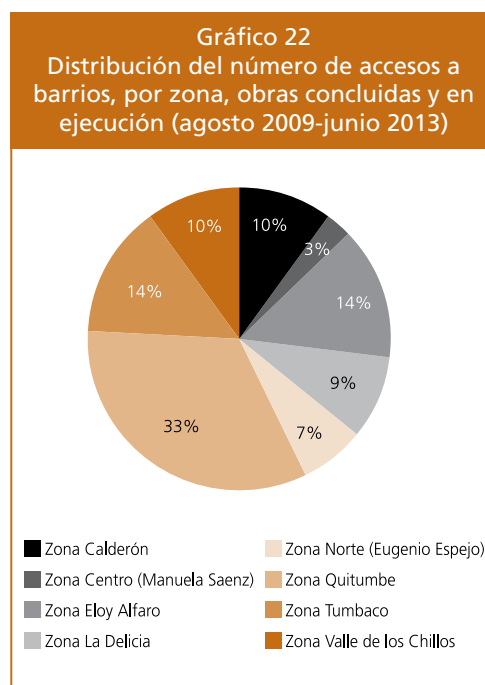
Mantenimiento vial y repavimentación

- Durante estos cuatro años se implementó de manera progresiva un agresivo plan de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura vial, es así que en el período se intervinieron 1000 kilómetros de carril, con una inversión de USD 61,2 millones, que se distribuyen en el siguiente porcentaje en cada zona:



Accesos a barrios

Especial esfuerzo hemos puesto en el desarrollo de la vialidad más local y barrial. Con el fin de asegurar el acceso del transporte público y la seguridad de las personas, hemos construido o mejorado 1300 accesos a barrios. La inversión es de USD 53,4 millones. El resumen es el siguiente:



III Sistema Distrital de Centralidades Urbanas y Rurales

Conforme lo establece el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022, estos cuatro años hemos trabajado para asegurar la racionalidad y sostenibilidad de las intervenciones públicas y privadas sobre el territorio, en función de los objetivos de la planificación económica, social y ambiental. Hemos actuado de manera firme para recuperar el control y la rectoría de la planificación territorial, para definir y orientar con reglas claras, sin discriminación y sin privilegios para nadie, la consolidación de las redes y sistemas que permiten enfrentar con coherencia al crecimiento y el desarrollo urbano y rural del Distrito.

Durante nuestra gestión hemos logrado consolidar la planificación y ejecución del sistema distrital de centralidades, que consiste en una red de componentes jerarquizados y complementarios de características metropolitanas, zonales, sectoriales y barriales de acuerdo a factores de localización, escala y cobertura, así como a la disponibilidad de suelos de oportunidad para futuros (re)desarrollos.

Los factores determinantes de este sistema han sido:

- La concentración de equipamientos, servicios y actividades productivas.
- Accesibilidad por medio de vías y transporte público.
- Distribución de tasas de crecimiento y poblacionales.

La dotación equilibrada del territorio urbano y rural del DMQ con equipamientos sociales es una condicionante clave para un desarrollo territorial y social equitativo. Con el objetivo de captar efectos de sinergia y desencadenamiento de procesos de desarrollo social, económico y cultural local, hemos trabajado en la desconcentración, ampliación y adecuación del equipamientos en función de una nueva estructura policéntrica del DMQ.

Hemos trabajado en ese contexto también en el desarrollo de normativa y regulación que haga posible el reparto de cargas y beneficios del desarrollo urbano, la densificación del área urbana consolidada y el establecimiento y control de los límites de crecimiento.

Los logros alcanzados en la consolidación de centralidades metropolitanas, zonales, sectoriales y barriales son:

Macrocentralidades metropolitanas

Hemos avanzado en la configuración de centralidades metropolitanas que requieren ser mejoradas en su funcionalidad interna mediante el aprovechamiento de reservas de suelo, la relocalización de funciones del gobierno nacional, la consolidación de usos residenciales, y en medidas para cualificar la imagen urbana y el espacio público. Esto se suma a la optimización de la conectividad entre las centralidades metropolitanas y entre estas y centralidades de escala inferior, mediante la construcción del Metro Quito y la reorganización del Sistema Integrado de Transporte Público. Son marcocentralidades el Centro Histórico de Quito, el Nuevo Aeropuerto de Quito, el parque Bicentenario y Quitumbe.

Centro Histórico (CH)

Las excepcionales condiciones que posee el CH con sus características simbólica, histórica, patrimonial, universal y de capitalidad, así como sus cualidades diversas, vitales y paisajísticas, le confieren una condición central en relación con la identidad nacional. Muchas obras de conservación y rehabilitación se han realizado a través de los años. Las diferentes administraciones municipales han rehabilitado edificaciones, monumentos, conventos, iglesias, museos, centros de arte y cultura, conservando el acervo patrimonial.

Durante nuestra gestión hemos planificado y está en proceso de ejecución un programa integral para el Centro Histórico. Tal proceso partió de la constatación de los problemas prevalentes en esa centralidad y que deben tratarse para garantizar que el Centro Histórico sea un lugar vivo, en el que se promueva la vivienda y donde nuevos equipamientos educativos, recreativos y de espacio público potencien la permanencia y pertenencia de ciudadanía. Puede ser un lugar en el que las embajadas tengan sus sedes, en el que se promuevan nuevos emprendimientos en socios público-privados—con una movilidad y tránsito ordenados—y donde se aborden los problemas sociales propios de una centralidad de esas dimensiones.

Adicionalmente actualizamos el inventario de patrimonio, trabajo que no se realizó desde 1992, con los resultados que se detallan más adelante. Estas son las condiciones en las que encontramos el Centro Histórico y a las que estamos haciendo frente:

- Edificaciones Patrimoniales: más del 60% son de propiedad privada y presenta procesos de deterioro.

- Actividad económica: la principal actividad económica de la zona es el comercio, alrededor del 34,4% del total.
- Población: existe un decrecimiento poblacional, especialmente una reducción en el uso residencial.
- Uso de suelo: en los barrios aledaños al núcleo central, sigue predominando el uso para vivienda (57,6%) especialmente entregada en arriendo.
- Servicios básicos: las redes de servicios básicos requieren de intervenciones para evitar su obsolescencia y la incorporación de nueva tecnología.
- Equipamiento: presencia de grandes equipamientos incompatibles (Ex-Penal, Mercado San Roque, La Marín).
- Otros: se evidencian dificultades de accesibilidad y movilidad, inseguridad ciudadana, malas condiciones ambientales y deterioro del espacio público (falta de apropiación, colaboración y concientización ciudadana).

En función de la realidad existente, hemos promovido programas y proyectos que permiten diversificar los usos y funciones en aras de:

- Potenciar la residencialidad través de proyectos de vivienda. Promover la construcción de equipamientos educativos con los proyectos en el exhospital San Lázaro, en convenio con la Universidad de las Américas (UDLA), y en la excárcel 2, en convenio con la Secretaría Nacional de Educación, Ciencia y Tecnología, para creación de un Instituto Tecnológico.

- Motivar la consolidación de sedes de embajadas para fortalecer la capitalidad del CH.
- Promover el tratamiento de equipamientos incompatibles. Existe ya una propuesta para refuncionalizar el mercado de San Roque y el Gobierno Nacional está a cargo del traslado del ex-Penal García Moreno.

Los avances de los proyectos que se ejecutan con recursos municipales son los siguientes:

- Está en marcha el programa de vivienda en el CH, que propone la ejecución de proyectos de rehabilitación de vivienda alineados con los proyectos de construcción de ciudad, con oferta de vivienda diversa y accesible a todos los estratos socioeconómicos. Propone también una generación de vivienda incorporada a las intervenciones en espacios públicos, lo cual permitirá la creación de centralidades barriales que afirmen la identidad de los barrios del CH, potenciando su condición residencial y sus características particulares (históricas y productivas). Esto promoverá la creación del “corazón de manzana” como integrador de proyectos. A fin de promover dicha residencialidad, se desarrollan proyectos de vivienda que proponen un cambio sustancial en el uso de los inmuebles que forman parte de este sector estratégico de la ciudad. Así, se han definido como proyectos dentro de este programa los siguientes:
 - Portal San Diego, Portal 24 de Mayo y Portal San Sebastián. Todos tienen estudios y se trabaja en la concreción de expropiaciones de inmuebles a fin de iniciar en el corto plazo obras de inter-

vención que permitan dotar de alrededor de 1000 unidades habitacionales en esta primera etapa, en asocio con promotores inmobiliarios.

- El proyecto del edificio Riofrío, en pleno bulevar 24 de mayo, con el que en el mes de junio dio inicio el programa de vivienda, con doce soluciones habitacionales.
- En relación con la infraestructura de espacio público, se han desarrollado proyectos importantes como el bulevar de la 24 de mayo, la plaza Santa Clara, la plaza de la Ronda; la repavimentación de las calles Guayaquil, Flores, Montúfar, y el mejoramiento de vías con intervención de fachadas. Se renovó la plaza de San Blas y se implementó sobre el parqueadero de la Ronda la terraza y espacio público que se vinculan con el bulevar 24 de mayo.
- En el antiguo terminal terrestre del Cuamá avanza la construcción del Complejo Cultural, Recreativo-Deportivo que se entregará en octubre. Están concluidos los puentes que conectan los barrios de La Loma y San Sebastián.
- Hasta finalizar el 2013 se habrá intervenido en el mejoramiento urbano, del tránsito y la movilidad en el eje de la Avenida Pichincha.
- Además de lo citado, se han realizado en este período otros proyectos de espacio público, revitalización urbana y edificaciones patrimoniales, con una inversión de USD 119 millones, que constan detallados en el capítulo IX.

Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito

- El Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito (NAIQ) se inauguró en febrero de 2013 y se trabaja en el proceso de fortalecimiento y consolidación de esa centralidad, mediante la articulación de componentes productivos, sociales y de conectividad.
- Se definió el área de terreno donde funcionará la Zona Especial de Desarrollo Económico (ZEDE), que, gracias a la re-negociación del contrato del NAIQ pasó a ser propiedad de la Empresa Pública Metropolitana de Servicios Aeroportuarios y Zonas Francas. Esta tendrá tres áreas: industrial, logística, servicios tecnológicos y comercio exterior.
- Se convierte, junto con los parques industriales y el nuevo anillo vial Collas-Aeropuerto y Ruta Viva, en la nueva centralidad logística e industrial del DMQ.

Parque Bicentenario

- El Concejo Metropolitano resolvió con respecto del diseño del parque Bicentenario. Está planificado como un complejo que dotará a la ciudad en su área urbana del espacio más grande de recreación, deporte, con equipamientos educativos, culturales y extensos paseos peatonales, además permitirá la conexión oriente-occidente de la ciudad. Luego de la salida del antiguo aeropuerto, el Parque Bicentenario se abrió a la ciudadanía en el mes de abril. Recibe 100 000 visitantes por semana.

- El parque Bicentenario se ha convertido en un referente importante de la ciudad, por la diversidad de actividades que las familias pueden realizar: ciclismo, atletismo, juegos infantiles, caminatas, paseo de mascotas, etc. Dispone de facilidades de parqueo.
- Desde su apertura, se han sumado algunos servicios fundamentales para la ciudad, que le consolidan como una centralidad: centro de matriculación, balcón de servicios para trámites municipales y la Empresa de Turismo que se encarga de la gestión del ex terminal de pasajeros. Por resolución del Concejo Metropolitano, aquel será el nuevo Centro de Exposiciones de la Ciudad, gestionado en alianza público-privada, cuyo concurso será lanzado en los próximos días.

Quitumbe

- Está en proceso de consolidación la centralidad de Quitumbe, con la plaza que ha sido el escenario, durante dos años consecutivos, de la feria cultural más grande del país. Está en proceso de contratación la primera etapa del Centro Cultural y está operando el sistema de contenerización de residuos sólidos.
- Además, en esa centralidad el gobierno central construirá la plataforma social.

Centralidades zonales

La escala zonal de centralidades está configurada por aquellos equipamientos de espacio público, de cultura y de infraestructura social, con incidencia e impacto a ese nivel.

Se han desarrollado las siguientes centralidades zonales:

Administración La Delicia

Se realizaron fuertes intervenciones de mejoramiento y revitalización en la centralidad de Cotocollao, con el bulevar en la Avenida Lizardo Ruiz, la implementación de la contenerización de residuos sólidos, el desarrollo de equipamientos culturales, de seguridad, de recreación y con el mejoramiento de la vialidad.

Administración Eloy Alfaro

El la centralidad Recreo-Villaflores-Chim-bacalle se hicieron intervenciones de mejoramiento del espacio público y de la seguridad. Se inauguró en el mes de julio el parque Pobre Diablo y, para el mes de noviembre, se entregará el soterramiento de cables aéreos en la Avenida Napo, que será un espacio revitalizado y seguro.

Se construye la estación multimodal del metro en la Magdalena y hasta finales de año se concluirá la intervención de reordenamiento de cables y mejoramiento de la imagen urbana en la Av. Rodrigo de Chávez.

Administración Calderón

En la centralidad de Carapungo-Calderón, hemos hecho ingentes inversiones para contar con los accesos y vías principales adoquinadas y asfaltadas. Se ha desarrollado el mejoramiento del entorno y el espacio público, la construcción y el funcionamiento de dos centros de desarrollo Comunitario.

Se entregó el paso peatonal de Carapungo, está en construcción el Hospital docente por parte del Ministerio de Salud, y la de la Unidad Educativa Municipal será inaugurada con el nuevo año lectivo, esto es, en septiembre de 2013.

Centralidades sectoriales y barriales

- Hemos trabajado en la centralidad de Chillogallo con el mejoramiento del mercado Las Cuadras, su entorno, con la habilitación del servicio socio empleo, la recuperación del espacio conocido como “El Caballito” (que se ha convertido en un lugar seguro y en el que se desarrollan actividades culturales y de economía solidaria).
- En la Michelena, en el Sur de Quito, está por concluir la construcción de la Plaza, que además de ser un espacio público, albergará a los comerciantes de la calle Michelena, misma que hasta diciembre será revitalizada, con un bulevar.
- En la Centralidad Comité del Pueblo está en ejecución el Centro de Comercio, que será inaugurado en septiembre, para dar inicio a la intervención en la calle Garcés. Esta centralidad se conecta con la de Puertas del Sol, cuyos accesos viales y conectividad han sido resueltos, así como la construcción de la primera etapa del parque ecológico, en la antigua escombrera; cabe resaltar que en esta última se concluyó el proceso de regularización de tres barrios.
- Se ha revitalizado en la centralidad de Solanda, la calle Julio Alemán, centro de comercio y plaza (ambos equipamientos

Cuadro 14				
Detalle de intervenciones realizadas en centralidades zonales (agosto 2009 - junio 2013)				
Centralidad	Proyectos	Estado	Inversión	Ejecutor
Cotacollao	Bulevar Lizardo Ruiz	En funcionamiento	316 894	MDMQ
	CDC Cotacollao	En funcionamiento	102 000	MDMQ
	UPC Cotacollao	En funcionamiento	44 363	MDMQ
Quitumbe	Plaza Quitumbe	Concluida	1 346 485	MDMQ
	Centro Cultural Quitumbe	Obra contratada	6 919 093	MDMQ
	Coliseo Quitumbe	En funcionamiento	500 000	MDMQ
Recreo-Villaflo- ra-Chimbacalle	Espacio seguro Villaflo- ra	En funcionamiento	130 302	MDMQ
	Parque Pobre Diablo y soterra- miento Av. Napo	En ejecución	3 315 851	MDMQ
San Antonio	CDC San An- tonio	En funcionamiento	236 970	MDMQ
Carapungo-Calderón	Giovanni Calles	Concluida	1 174 627	MDMQ
	CDC Carapungo	En funcionamiento	254 169	MDMQ
	Paso peatonal Carapungo	Concluido	361 988	MDMQ
	Hospital Docente	En ejecución	39 000 000	GOBIERNO NACIONAL
	Unidad Educativa Carapungo	En ejecución	8 602 503	MDMQ
	Parque y espacio seguro	En funcionamiento	125 528	MDMQ
TOTAL			53 828 270	

Fuente: Secretaría de Coordinación Territorial y Participación Ciudadana (SCTYPC), Unidad Espacio Público, EPMMOP, Secretaría de Seguridad

Elaboración: Secretaría General de Planificación

que facilitan las actividades comerciales y mejoran los espacios públicos).

- En la centralidad Pisullí-Roldós, además del proceso de escrituración que ha sido acompañado por el Municipio, se inau-

guró este año el centro de desarrollo comunitario con sala de cine, y se cuenta ya con la calle Rumihurco concluida.

- Es importantes destacar que el MDMQ en estos años ha desplegado un intenso

Cuadro 15 Detalle de intervenciones realizadas en centralidades sectoriales y barriales (agosto 2009 - junio 2013)			
Centralidad	Proyectos	Estado	Inversión
Chillogallo	Mejoramiento Mercado Las Cuadras	Concluido	206 463
	Espacio Seguro El Caballito	Concluido	239 120
	Parque Las Cuadras	Concluido	216 065
	Socio Empleo	Concluido	873 382
Comité del Pueblo	Centro de Comercio Comité del Pueblo	En ejecución	3 485 724
	Parque Ecológico Puertas del Sol	Concluido	415 000
Pisullí-Roldós	Centro de Desarrollo Comunitario	Concluido	671 241
Michelena	Plaza Comercial	En ejecución	1 607 076
Solanda	Bulevar calle Julio Alemán y Plaza Comercial Calle J	Concluido	2 868 449
Centralidades parroquias rurales	Revitalización plazas, accesos y espacio público en 33 parroquias rurales	Concluido	8 670 573
TOTAL			15 352 369

Fuente: SGCTyPC, Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMP)
Elaboración: Secretaría General de Planificación

trabajo en todas las parroquias rurales, en coordinación con los gobiernos parroquiales, y se han mejorado todas las cabeceras parroquiales, además de equipamientos importantes, los más emblemáticos:

- Alangasí: construcción de Plaza Gastronómica El Tingo y mejoramiento del Centro de Desarrollo Comunitario.
- Amaguaña: construcción de la Plaza de las Ritualidades, estudios definitivos del Centro Cultural, cuerpo de bomberos y Centro de Desarrollo Comunitario.
- Atahualpa: construcción de Centro Deportivo.
- Calacalí: construcción de centro de servicios comunitarios.
- Chavezpamba: rehabilitación casa comunal y construcción unidad de Policía Comunitaria.
- Checa: recuperación de piscina municipal y nuevo complejo deportivo.
- Conocoto: consolidación de centralidad San José con nueva sede de la Administración Zonal, mejoramiento vial e intervención integral; habilitación Parque La Armenia y equipamientos.

- Cumbayá: recuperación del Parque Central de Lumbisí.
 - El Quinche: bulevar calle Sucre y espacio seguro barrio La Esperanza.
 - Gualea: conclusión del Coliseo.
 - Guangopolo: mejoramiento integral de la imagen, el espacio público, accesos, escenarios deportivos y centro de desarrollo comunitario en el “Cedacero”.
 - Llano Chico: adecuación centro de desarrollo comunitario y rehabilitación de la piscina pública.
 - Lloa: apoyo para construcción del centro de integración comunitario y mercado camal.
 - Nanegal: centro de servicios comunitarios y cubierta de cancha deportiva.
 - Nanegalito: implementación de delegación municipal de las parroquias noroccidentales y centro de desarrollo comunitario.
 - Nayón: adecuación del centro de desarrollo comunitario, UPC, parque en Tanda y recuperación del complejo deportivo municipal.
 - Nono: adecuación de complejo deportivo y complejo turístico.
 - Pacto: intervenciones en el parque central y parque infantil.
 - Perucho: construcción de sede de la junta parroquial.
 - Pifo: construcción de estación de bomberos y Centro de Desarrollo Comunitario.
 - Píntag: mejoramiento del mercado y construcción de piscina en centro deportivo
 - Pomasqui: construcción Centro de Desarrollo Comunitario, mejoramiento de la plaza y mercado.
 - Puembo: rehabilitación de la casa de hacienda, arreglo de coliseo e intervención en la plaza central.
 - Puéllaro: construcción de delegación municipal de parroquias norcentrales y centro de desarrollo comunitario.
 - San Antonio: construcción de Centro de Desarrollo Comunitario y parque.
 - San José de Minas: construcción de la casa del adulto mayor, intervención en el coliseo y en la iglesia.
 - Tababela: rehabilitación de piscina municipal, rehabilitación de casa de hacienda San Agustín.
 - Tumbaco: intervenciones en la cabecera parroquial, Centro de Desarrollo Comunitario, anillo vial y revitalización de la calle Juan Montalvo, en proceso de habilitación Parque Algarrobos; entrega del coliseo y ordenamiento del comercio.
 - Yaruquí: adecuación y complementación del Centro de Desarrollo Comunitario, bulevar Línea Férrea.
 - Zámbriza: construcción del Centro de Desarrollo Comunitario Cocotog.
- El programa de Centros de Desarrollo Comunitario además del éxito y demanda que ha tenido, al incorporar la oferta de 40 espacios de arte cultura, recreación, encuentro comunitario y educación, se ha convertido en referente de centralidades, en su mayoría barriales (el detalle de las ubicaciones constan en el capítulo IX). La misma función han tenido las intervenciones en los parques, áreas recreativas y áreas verdes de escala sectorial y barrial. A continuación, un detalle del número de obras e inversión:

Cuadro 16 Número de obras en parques, espacios verdes y recreativos, de escala sectorial y barrial (agosto 2009 - junio 2013)		
Administración zonal	Nº obras	Inversión
Zona Calderón	58	1 255 489
Zona Centro (Ma- nuela Sáenz)	55	4 145 759
Zona Eloy Alfaro	150	4 377 737
Zona La Delicia	115	4 070 485
Zona Norte (Euge- nio Espejo)	121	5 763 034
Zona Quitumbe	150	5 094 601
Zona Tumbaco	57	1 908 375
Zona Valle de los Chillos	29	1 885 793
Total general	735	28 501 274

IV Red distrital de espacios públicos y áreas verdes

La gestión del espacio público ha sufrido, una real transformación con sentido público. Se modifica el uso del espacio y su apropiación, con una nueva forma de gestión que promueve la convivencia y la cohesión social.

El MDMQ ha puesto mucho esfuerzo para devolver a la ciudad espacios para el encuentro y disfrute de las familias de manera segura. Impulsamos, por eso, la revalorización del espacio público como elemento sustancial para el desarrollo del individuo y

su grupo humano. Lo hacemos con una sólida visión cultural, patrimonial y ambiental de la ciudad, complementaria a la propuesta funcional, que fortalece a la ciudadanía, favorece nuevas formas de construcción y de apropiación del espacio colectivo.

Todo esto se fundamenta en el derecho de los quiteños a una ciudad que garantice mejores condiciones de habitabilidad y donde el espacio público –ligado la sostenibilidad urbana– incida en la calidad de vida de la sociedad. Bajo estos preceptos, conforme lo plantean nuestros Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, trabajamos intensamente en la configuración de la red de espacios públicos compuestos por bulevares, plazas, plazoletas y aceras, y la red de áreas verdes con corredores verdes y parques.

Red de espacio público

Trabajamos para consolidar una red de espacio público que garantice el acceso universal y el disfrute pleno, en condiciones de igualdad y equidad, con especial énfasis en la inclusión de personas con capacidades especiales, mujeres embarazadas y personas adulto-mayores.

El tiempo y la ciudad nos han dado la razón: los bulevares que se han habilitado se convirtieron en el escenario de múltiples expresiones culturales, artísticas, sociales, de recreación, son *de* y *para* los ciudadanos y ciudadanas

Los avances son los siguientes:

- Ejes metropolitanos transversales este-oeste: 1) culminación del bulevar Naciones Unidas, 2) recuperación del espacio ocupado por centros comerciales y 3) construcción bulevar Colón.

- Ejes de espacio público a escala zonal: construcción del bulevar de la 24 de Mayo y terraza sobre el parqueadero de la Ronda, bulevar de calle Julio Alemán y bulevar calle Lizardo Ruiz.

En relación con las plazas y plazoletas, avanzamos en su rehabilitación y construcción dentro de los ejes transversales y longitudinales, así como en las parroquias rurales. Varias de estas intervenciones han sido desglosadas en el numeral de centralidades, no obstante es preciso recordar que la ciudad cuenta con plazas totalmente recuperadas en Santa Clara, La Ronda, en la Plaza de Quitumbe y la Plaza de San Blas. También se han recuperado todas las plazas de las cabeceras parroquiales.

Respecto a la intervención y mantenimiento de aceras, el proyecto de soterramiento de cables nos coloca a la vanguardia de las ciudades del país y de la región. No obstante, nuestro interés es también incentivar el cuidado ciudadano para el mantenimiento de aceras, así como para sancionar el incumplimiento en este ámbito. Los logros son los siguientes:

- Soterramiento en polígonos de la Mariscal y República del Salvador que concluyen este año.
- Soterramiento en la Avenida Napo que se entregará en noviembre.

Cuadro 17
Estado e inversión de los proyectos de la red de espacio público
(agosto 2009-junio 2013)

Componentes	Proyectos	Estado	Inversión
Bulevares	Bulevar Naciones Unidas, etapa A (aceras norte y sur entre Shyris y Japón)	Concluido	1 950 214
	Bulevar Naciones Unidas, etapa B (aceras sur entre 6 de Diciembre y Shyris)	Concluido	737 955,30
	Bulevar Naciones Unidas, etapa C (acera sur entre Japón y Amazonas)*	Concluido	
	Bulevar Naciones Unidas, etapa D (acera norte entre Japón y Amazonas y aceras norte y sur entre Amazonas y 10 de Agosto)	En ejecución	3 185 352,15
	Bulevar Naciones Unidas, etapa D (acera norte entre 6 de Diciembre y Shyris)**		
	Bulevar Colón, etapa 1 (América y 10 de Agosto)	Concluido	574 970
	Bulevar Colón, etapa 2	En ejecución	1 383 600
	Bulevar 24 de Mayo	Concluido	4 586 520
	Bulevar calle J	Concluido	2 868 449
	Bulevar Lizardo Ruiz	Concluido	316 894
Soterramiento de cables	Polígono República del Salvador	En ejecución	6 290 046
	Polígono la Mariscal 1	En ejecución	2 534 058
	Polígono la Mariscal 2	Proceso de contratación	4 612 000
	Avenida Napo y parque Pobre Diablo	Proceso de contratación	3 315 851

Fuente: IMP, Unidad de Espacio Público, SGCTyPC consolidado por Secretaría General de Planificación

* Convenio CCI

** Convenio CC Quicentro

Red verde urbana

- La red de parques metropolitanos es una realidad, en cuatro años habilitamos siete nuevos espacios: Cuscungo, La Armenia, Chilibulo, Parque Metropolitano del Sur, Parque Ecológico Puertas del Sol, parque Rumipamba y apertura del parque Bicentenario.
- En los parques emblemáticos a escala metropolitana se ha efectuado su mantenimiento y mejoramiento de: la Alameda, El Ejido y La Carolina.
- Implementación de juegos inclusivos en 90 parques en el 2012 y 100 parques hasta finalizar el 2013.
- Intervenciones en la construcción, mejoramiento y rehabilitación de 735 parques, espacios verdes y recreativos
- En los corredores de la red verde urbana, cuyo objetivo es conectar remanentes de ecosistemas naturales (quebradas, bosques, parques metropolitanos, zonales, lineales, barriales y áreas arborizadas a lo largo del trazado vial), se han intervenido 22 km a través de la plantación de 24 660 plantas con participación ciudadana.
- Está en camino de incorporación a esta red el parque de Guápulo en el parque Equinoccio, que serán entregados por parte del Gobierno Nacional.

Cuadro 18 Estado e inversión de los proyectos de la red verde (agosto 2009-junio 2013)			
Componentes	Proyectos	Estado	Inversión
Parques emblemáticos	Parque Bicentenario	En ejecución	448 326,66
	Parque El Ejido, revitalización	Concluido	3 295 268
	Parque La Alameda, revitalización	Concluido	201 864
Parques metropolitanos	Cuscungo, etapas 1 y 2	Concluido	266 248,39
	La Armenia, etapa 1	Concluido	440 844,32
	Chilibulo, etapa 1 y 2	Concluido	308 244,04
	Metropolitano del Sur, etapa 1	Concluido	480 129,86
	Rumipamba	Concluido	274 589,28
	Puertas del sol	Concluido	515 000

Fuente: IMP, Unidad de Espacio Público, SGCTyPC
Consolidado por: Secretaría General de Planificación

V Áreas protegidas y corredores ecológicos

El ejercicio del derecho a un hábitat seguro y saludable está supeditado a lo estipulado en la Constitución sobre los Derechos de la Naturaleza. Es decir, debe basarse en una práctica de la planificación y el ordenamiento territorial que priorice la búsqueda de la eficiencia ambiental y la equidad social, en una gestión colectiva para garantizar la sustentabilidad del patrimonio natural y que en el que se reconozca la función ambiental y social de propiedad y de la ciudad.

Por esta razón trabajamos para alcanzar que el 68% del territorio del Distrito sea patrimonio natural, lo que significa promover y desarrollar un conjunto de políticas y acciones que auspicien la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio natural.

En estos cuatro años, hemos hecho lo siguiente:

- Se declararon 2123 ha de quebradas, mediante Resolución del Concejo, como Patrimonio natural, histórico y paisajístico del DMQ y 20 km de la Ruta de El Chaquiñán, como Corredor Ecológico y Recreativo.
- Cinco áreas protegidas declaradas: Área Natural Protegida Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal (17 156 ha), Sistema Hídrico y Arqueológico Pachijal (15 882 ha), Yunguilla (2981 ha), Cerro Puntas (28 542 ha). En proceso de declaratoria están cinco áreas protegidas adicionales: NAIQ (622 ha), Nono-Pichán-Alambi (8429 ha), Yanacocha (1203 ha), Antisanilla (2200 ha), con un total de 43 977 ha.
- En el 2010 mediante resolución el Concejo Metropolitano se declara a las estribaciones orientales de los volcanes Pichincha y Atacazo, como patrimonio natural, histórico, y paisajístico. Se cuenta con el Plan Estratégico de la Futura Área Protegida que abarca 9000 hectáreas de páramos y bosques alto andinos, con el estudio para conformar el parque Pichincha y una propuesta de ordenanza del área de intervención especial y recuperación de las laderas Pichincha-Atacazo.
- El Proyecto Parque Pichincha se desarrollará con el fin de proteger las laderas occidentales de la ciudad de Quito. Mediante la construcción de 5 parques (con diferentes modelos de intervención) se busca proteger y evitar el crecimiento urbano informal de estas áreas, para alcanzar la conservación de los espacios naturales. La construcción de los 5 parques aportará a la generación de una cultura de respeto ambiental, mediante el rescate de aspectos naturales, educativos, científicos y culturales. El Sistema de Parques Metropolitanos Laderas del Pichincha-Atacazo tendrá 758 hectáreas de intervención. La implementación del proyecto será del año 2014 al 2020.
- Se han plantado cerca de 600 000 árboles con participación ciudadana a través de mingas y entregas a organizaciones y centros educativos. Se ha hecho lo propio con las Administraciones Zonales en los Programas de Remediación de Incendios Forestales y Recuperación del entorno natural, con la participación de más de 90 organizaciones sociales.
- Se publicó el Mapa de Cobertura Vegetal del DMQ, el cual ha permitido orien-

tar los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el Distrito, con un enfoque de conservación y desarrollo sustentable.

- En el marco de la Campaña para revalorizar el Patrimonio Natural se declararon, mediante Resoluciones (15 de marzo y 15 de junio) siete especies emblemáticas de flora quiteña y 13 especies de fauna emblemática para el Distrito.
- El proyecto “Caracterización y evaluación de bosques protectores”, considerado como piloto a nivel de país y ejecutado en conjunto con el Ministerio del Ambiente y el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, ha permitido la evaluación del estado de conservación de 10 bosques protectores con una superficie de 40 000 hectáreas. La evaluación permitirá la definición de estrategias de conservación y manejo de los mismos. Está pendiente la evaluación de 13 bosques protectores.
- En el contexto del proyecto “Declaración del corredor natural del Oso Andino al noroccidente de Pichincha”, coejecutado entre la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y el MDMQ, se encuentra en proceso la declaratoria en el noroccidente de un corredor ecológico para el oso andino y otras especies de grandes mamíferos (otra es el puma). El corredor permitirá conservar aproximadamente 35 000 hectáreas de flora y fauna asociada. Entre los resultados de la investigación está el registro de 27 individuos de la especie.

VI Desarrollo urbano y rural equilibrado, sustentable y seguro

En el período que abarca el presente informe, se han implantado políticas, programas y proyectos encaminados a consolidar progresivamente el acceso a un hábitat seguro y saludable, a la vivienda adecuada y digna para garantizar el derecho al disfrute pleno de la ciudad, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas y equilibrio entre lo urbano y lo rural.

La inversión realizada en el territorio da cuenta de la equidad y redistribución que se entiende cuando se compara la distribución del número de obras e inversión realizada en el territorio. En los nueve años de la Administración anterior, los presupuestos para obras públicas de las Administraciones Zonales fue de USD 64,8 millones. En nuestros 4 años de gestión ha sido de USD 76 millones (50% para presupuestos participativos).

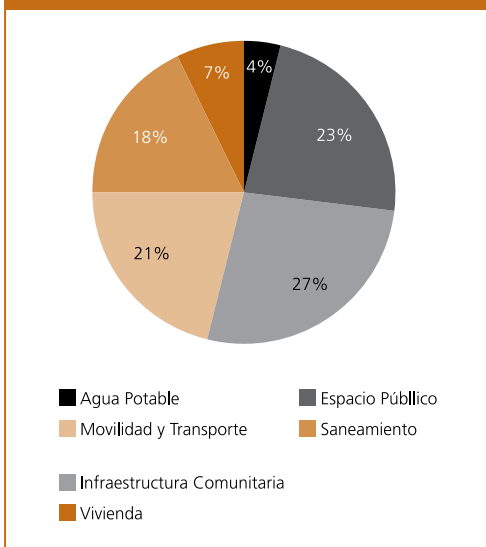
El plan de obras impulsado por esta administración municipal se compone de 4900 intervenciones (1100 en ejecución durante el 2013), sin contar con las obras distritales (entre ellas las del Plan Vial y Metro de Quito, cuya inversión se especificó en el punto 1), la inversión alcanza los USD 578 millones.

De las 4900 obras, el 40% corresponde a aquellas que se encuentran en las parroquias rurales y el 60%, en las parroquias urbanas. La inversión por tipo de obra se ha realizado en mayor porcentaje en espacio público, infraestructura comunitaria y movilidad (especialmente acceso a barrios y rehabilitación vial).

Cuadro 19
Número de obras ejecutadas en cada Administración Zonal según estado
(agosto 2009-junio 2013)

Administración Zonal	Concluida	Planificada	Total general
Zona Calderón	331	93	424
Zona Centro (Manuela Sáenz)	436	139	575
Zona Eloy Alfaro	612	188	800
Zona La Delicia	433	102	535
Zona Norte (Eugenio Espejo)	491	113	604
Zona Quitumbe	666	193	859
Zona Tumbaco	522	135	657
Zona Valle de los Chillos	397	115	512
Total general	3 888	1 078	4 966

Gráfico 24
Distribución de la inversión en obras públicas según tipo en cada Administración Zonal



Además de la inversión y la racionalidad del plan de obras impulsado en estos cuatro años, es importante destacar que se ha puesto énfasis en la revisión y aprobación del plan de usos y ocupación del suelo. Esto abre el camino para la limitación del crecimiento urbano a partir de las condiciones y potencialidades existentes. También lo hace por medio de la consolidación y densificación a través de intervenciones urbanísticas y las dotaciones de servicios.

Adicionalmente, se aprobó –y está en implementación– el Plan de Ordenamiento Territorial que define el ordenamiento del territorio en función de tratamientos para un desarrollo urbano y rural sustentable. Así, para el área urbana, los tratamientos son: nuevo desarrollo, consolidación, consolidación en función de áreas de intervención especial y recuperación, redesarrollo y renovación, y rehabilitación patrimonial. Para el área rural, los tratamientos son: áreas de conservación, patrimonio de áreas natu-

rales del Estado y subsistema metropolitano de áreas protegidas; áreas de conservación y uso sustentable; áreas de intervención especial y recuperación, y áreas sustentables de recursos naturales.

Es en este marco que impulsamos programas y proyectos agresivos para dotar de seguridad a la gestión del suelo y regularizar la tenencia del mismo, sin renunciar a la capacidad de control y regulación que le compete al MDMQ.

Regularización de barrios

La gestión de regularización de barrios no tiene precedentes en la historia de la ciudad. Desde el 2010 creamos la Unidad Especial Regula tu barrio, con 4 oficinas desconcentradas que han realizado un proceso intensivo y concentrado para la regularización de barrios. Son ya 265 barrios en lo que va de la gestión (50% del total existente) y, en diciembre, llegaremos a 300 barrios regularizados, más de cuatro veces de lo que se hacía en administraciones anteriores. Eso ha significado atender a más de 30 000 familias, beneficiar a 103 000 personas y fortalecer la planificación de dotación de servicios básicos en los barrios que se incorporan formalmente a la vida del Distrito.

Para la regularización de barrios se han instaurado procedimientos y protocolos claros que entre otras cosas consideran la prioridad y concentración que debe existir en Administraciones Zonales en las que el problema es mayor. Por eso el cuadro siguiente describe con claridad cómo en las Zonas Calderón y Quitumbe (las de mayor expansión y crecimiento en los últimos años), se ubican el mayor número de barrios regularizados:

Cuadro 20 Número de barrios regularizados (agosto 2009-junio 2013)		
Zona	Nº barrios regularizados	Porcentaje
Calderón	79	30%
Eloy Alfaro	20	8%
Eugenio Espejo	17	6%
La Delicia	24	9%
Los Chillos	27	10%
Manuela Sáenz	7	3%
Quitumbe	71	27%
Tumbaco	20	8%
TOTAL	265	100%

Fuente: SGCTyPC

- La regularización de barrios ha significado, entre otras cosas, poner orden al crecimiento y la expansión de la ciudad, fijar el límite urbano y marcar claros mecanismos de control.
- Los procesos de regularización de barrios se fortalecieron con la habilitación de nueve consultorios jurídicos gratuitos.
- El Distrito Metropolitano de Quito tuvo un rol activo en la construcción del articulado que se incorporó en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, que permite ejecutar medidas para la expropiación especial con fines de regularización, partición administrativa y sanción a los lotizadores y traficantes de tierras.
- En nuestra gestión se solucionó el problema de Atucucho, asentamiento que por 30 años no encontró una solución al problema de tenencia de la tierra y de

verificación de legítimos poseedores. Con un trabajo concentrado y asesoramiento *in situ*, se regularizó la situación de más de 2000 familias.

- Con decisión hemos acompañado a las organizaciones barriales para lograr la aplicación de medidas constitucionales y legales, para sancionar a lotizadores y traficantes de tierras. Tal medida ejemplificadora ha permitido que las familias superen el miedo bajo el cual estuvieron sometidas durante años.
- Los procesos de regularización han traído consigo el fortalecimiento de la organización social, de redes y de liderazgos que han permitido enfrentar las mafias, los chantajes, la extorsión de los lotizadores y traficantes de tierras, que por muchos años abusaron de la gente. Se hace frente además a intervenciones municipales débiles y muchas veces cómplices de ese *modus vivendi*, que con nuestra Administración han encontrado una clara autoridad y control.

Gestión de riesgos

El Distrito Metropolitano de Quito ha dado pasos significativos en estos cuatro últimos años, pasando de una visión netamente reactiva a una más preventiva y prospectiva en la gestión de riesgos. Se ha incluido a la Gestión de Riesgos en el Nivel de Decisión Estratégica del Municipio (Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad) y se creó el Centro de Operaciones de Emergencia, que incluye la Sala de Crisis (Comité de Operaciones de Emergencia), la Sala de Situación y la Sala de Operaciones y Despacho.

La coordinación interinstitucional ha sido clave para consolidar la gestión de ries-

gos en el distrito en diferentes componentes que, en su integralidad, permiten un abordaje preciso. Este se encuentra basado en el conocimiento, la evaluación y la prospección, y está complementado con la organización de la ciudadanía y el mejoramiento de las condiciones técnicas y operativas.

A continuación se resumen los logros más importantes:

Evaluaciones y análisis de riesgos

- Elaboración del Atlas de Amenazas Naturales del DMQ.
- Actualización y validación de la Geodatabase (Sistema de Información Geográfica) de Gestión de Riesgo con 15 grandes temáticas para el análisis territorial.
- Estudio de Microzonificación Sísmica de la Mancha Urbana del DMQ. Los resultados (Espectros de Diseño) se los incluye en el IRM para el diseño de las nuevas edificaciones.
- Se estudia la vulnerabilidad sísmica del 100% de las escuelas municipales y la vulnerabilidad sísmica de 30 edificios esenciales del DMQ.

Infraestructura para reducir el riesgo

- La EPMAPS ha trabajado en el Plan de Manejo y Control de Inundaciones. Se han invertido alrededor de USD 42 millones en la ampliación y optimización de los colectores del DMQ.
- Se han construido obras para estabilización de taludes, muros de contención e

- intervenciones de emergencia, con una inversión de USD 5,2 millones. La principal fue la estabilización del talud de La Forestal, a la que se suman 145 intervenciones, entre las más importantes: estabilización de talud en la Libertad, muros de protección en Guápulo, San Juan, Monjas, Chilibulo, Solanda, la Ferroviaria, Chillogallo, Conocoto, Yaruquí, Lumbisí, Cumbayá, San Isidro del Inca, San Antonio, entre otros.
- Soterramiento de cableado, con una primera fase de 60 km para mejorar la seguridad en caso de terremoto. La meta es 120 km.

Territorio

- El nuevo Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial incluye la variable riesgo como un tema transversal.
- La regularización de los barrios se realiza tomando en cuenta la exposición a las amenazas de los mismos.
- Se ha establecido la Agencia Metropolitana de Control, que trabaja con énfasis en la disposición de la COOTAD acerca del control de construcciones desde el punto de vista preventivo.

Capacitación e información a la comunidad

- Sensibilización a líderes barriales y la población en general a través diversas campañas, como las de Inundaciones e Incendios Forestales.
- Capacitación a los Comités de Seguridad en temas de Gestión de Riesgos y Desastres.
- Los Simulacros y Simulaciones son política pública en el Distrito Metropolitano de Quito. Desde el año 2011 se ha realizado 1 simulacro general del DMQ y 2 simulaciones. En esos ejercicios han participado 69 330 personas.

Gestión de emergencias

- Se han establecido los protocolos para la administración de desastres en el DMQ.

Cuadro 21 Número de muros de contención y taludes e inversión realizada (agosto 2009 – junio 2013)		
Administración zonal	Nº de muros de contención y taludes	Inversión
Zona Calderón	6	149 793
Zona Centro (Manuela Sáenz)	50	1 687 910
Zona Eloy Alfaro	23	696 479
Zona La Delicia	12	1 401 362
Zona Norte (Eugenio Espejo)	14	352 191
Zona Quitumbe	11	248 300
Zona Tumbaco	11	289 060
Zona Valle de los Chillos	18	420 249
TOTAL	145	5 245 345

Fuente: SGP; base de datos consolidada de OOPP

- Operación del Centro de Operaciones de Emergencia del DMQ en el ECU 911, construido por el Gobierno Nacional con tecnología de punta.
- Fortalecimiento del Cuerpo de Bomberos del DMQ.
- Capacitación a la Policía Nacional y a la Policía Metropolitana en temas de Gestión de Riesgos y Desastres.
- Institucionalización de un Fondo para atención a víctimas de emergencias

Albergues y refugio temporal

- Se ha establecido una red de 24 albergues en caso de emergencias. Estos cuentan con todo el equipamiento para recibir a 1400 personas.
- Se diseñaron e implementaron 30 sitios seguros en casos de terremoto, deslizamiento o incendios en el DMQ. Tienen una capacidad para recibir la evacuación de 700 mil personas.
- Se han construido 4 Áreas de Refugio Temporal en los sitios seguros, como una primera fase: La Carolina, Solanda, la Moya y Área Recreacional Carapungo. Estas áreas están equipadas.

Vivienda

- En estos años el MDMQ se ha concentrado en promover el desarrollo organizado de la ciudad y la generación de soluciones habitacionales para diversos estratos socioeconómicos. Lo ha hecho privilegiando y garantizando el acceso a vivienda digna a los sectores populares, priorizando la calidad y sostenibilidad del medio urbano. La actividad se ha desarrollado bajo modelos de gestión apropiados, integrales e incluyentes, con participación ciudadana, que aseguren la sustentabilidad de las intervenciones, ambiental, social y económicamente.
- En ese contexto se han desarrollado planes de vivienda nueva de interés social, vivienda comercial, vivienda de relocalización (en concordancia con los programas de gestión de riesgos y de regularización de barrios) y vivienda rehabilitada en el Centro Histórico.
- En este período se ha impulsado la construcción de 7 074 872 unidades habitacionales en el Distrito, a través de los mecanismos planteados por la política nacional de acceso a los bonos de vivienda y de relocalización, así como de incentivo a la promotores privados.

El siguiente es el estado de los proyectos:

Cuadro 22 Estado de los planes de vivienda DMQ (agosto 2009-junio 2013)				
Proyectos de vivienda	Tipo de vivienda	Soluciones habitacionales		
		N° de soluciones	Estado	Fecha de entrega
Pueblo Blanco	relocalización	77	entregadas	2010
La mena	relocalización	408	entregadas	2012
Bellavista de Carretas	relocalización	134	en ejecución	diciembre 2013
	social / comercial	501	en estudios	2014
Victoria del Sur	relocalización	384	en ejecución	junio 2014
	social / comercial	748	en estudios	2014 / 2015
Ciudad Bicentenario	relocalización	72	en ejecución	diciembre 2013
	social - etapa 1	519	concluidas y entregadas	2010 a 2013
		449	concluidas por entregar	diciembre 2013
	social - etapa 2	864	en ejecución	diciembre 2013
Girón de Chilligallo	relocalización (beaterio)	200	en estudios	2015
	social / comercial	388	en estudios	2014 / 2015
San Francisco de Huaracay	social / comercial	840	factibilidad	2014 / 2015
IESS el Ejido	comercial	802	en ejecución	2014 / 2015
Plan de Vivienda en el Centro Histórico (primera etapa)	social / comercial	688	en estudios	2014 / 2015
		7074	Total soluciones habitacionales	
		1070	N.º soluciones concluidas en el 2013	

Fuente: Empresa Pública Metropolitana de Hábitat y Vivienda

VII

Servicios públicos: calidad y cobertura

La ciudad de Quito se caracteriza por altas coberturas de los servicios de agua potable, saneamiento y recolección de basura. Por eso estos años hemos implementado medidas para mejorar la cobertura, especialmente en las zonas rurales. Hemos innovado la gestión del saneamiento, recolección y tratamiento de residuos sólidos, y mejorado cuantitativa y cualitativamente la dotación de esos servicios. Los esfuerzos desplegados nos colocan hoy a la vanguardia de las ciudades del país.

Agua potable y saneamiento

- Si bien no tenemos problemas en la cobertura actual del servicio de agua potable, porque los sistemas de los que se abastece la ciudad garantizan el mismo, para asegurar la dotación de agua potable de la ciudad para los próximos años estamos trabajando en el proyecto Ríos Orientales. Construimos e inauguramos la Planta de Tratamiento de Paluguillo. Estamos construyendo la Línea de Transmisión Calderón-San Antonio, y la línea Paluguillo-Tumbaco. Por eso, durante el año 2012 se concluyeron los diseños definitivos de la primera etapa del Proyecto Ríos Orientales (PRO): Ramal Chalpi-Papallacta, que entregará nuevos caudales al sistema Papallacta, para garantizar el suministro de agua potable a Quito hasta 2022. Asimismo, la Empresa está finalizando los estudios de factibilidad de la 2ª etapa del PRO: Ramal Quijos-Papallacta-Paluguillo, cuyas obras estarán

en capacidad de atender la demanda de agua potable en el DMQ hasta 2040, aproximadamente.

- En este período hemos mejorado la cobertura mediante la construcción de 325 km de redes de agua potable, 357 km de redes de alcantarillado. Además se han instalado 37 763 conexiones de agua potable y 30 286 de alcantarillado, conforme el siguiente detalle:

Cuadro 23
Principales indicadores de cobertura de agua potable y saneamiento

Indicadores	Junio 2013
Cobertura de agua potable	97,83%
Cobertura de alcantarillado	91,82%
Cobertura urbana de agua potable	99,47%
Cobertura rural de agua	93,71%
Cobertura urbana de alcantarillado	96,45%
Cobertura rural de alcantarillado	80,19%

Fuente: Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS)

Cuadro 24
Principales indicadores de gestión de agua potable y saneamiento (agosto 2009 – junio 2013)

Indicadores	Junio 2013
Redes de agua potable (km)	325 57
Redes de alcantarillado (km)	547 02
Conexiones de agua potable (cantidad)	37 763
Conexiones de alcantarillado (cantidad)	30 286

Fuente: EPMAPS

- El control y reducción de agua no contabilizada también es parte de nuestra preocupación. Al respecto, realizamos intervenciones como la instalación de macro medidores, la sectorización hidráulica, la telemetría y el telecontrol, la modelación hidráulica de redes y el aumento de la cobertura de micro medidores, entre otros.
- Los indicadores revelan que durante la presente administración, se redujo el consumo doméstico mensual de agua por conexión domiciliaria de 26,80 m³ a 25,3 m³ por conexión y por mes. El índice de agua no contabilizada bajó del 31,53% al 27,7% del total en todo el DMQ, mientras que el indicador de empleados por mil conexiones pasó de 5,95 a 4,39.
- De manera responsable –y no como en gestiones anteriores–, para la descontaminación de los ríos de Quito y en 4 años hemos hecho más del doble y de mejor manera que lo que hizo la excorporación privada durante sus casi 9 años de existencia. Construimos 29,4 km de interceptores en 10 quebradas, incluidos los ríos Monjas y Machángara, y están en construcción 6 proyectos con una longitud de 16,4 km, que interceptarán en total más de 90 descargas de aguas servidas.
- Disponemos de la factibilidad integral del “Plan de Descontaminación de Ríos y Quebradas del DMQ”. Contamos con los diseños definitivos para la descontaminación y depuración de las aguas de todas las quebradas del Sur de la ciudad, que constituyen la red de drenaje que da origen a nuestro emblemático río Machángara. Además, estamos concluyendo los diseños definitivos del sistema de descontaminación de las 15 parroquias asentadas en los valles de los Chillos y Tumbaco, para descontaminar los ríos San Pedro, Pita, Chiche, Guayllabamba, tarea a ser lograda con la construcción de más de 200 km de interceptores y 11 plantas de tratamiento de aguas residuales.
- En el mes de noviembre, arrancamos la construcción de la primera planta depuradora de aguas residuales de Quito, en el sector de Quitumbe, con una inversión de USD 11,8 millones.
- Para controlar las inundaciones hemos mejorado y ampliado los colectores de la cuenca Anglo French, de la quebrada Jerusalén, del sector de La Prensa, de Jatunhuayco en la quebrada Tanda, y de la quebrada Capulí.
- Protegemos las laderas para mitigar riesgos a través del acondicionamiento ambiental, especialmente en el área natural del eje Pichincha-Atacazo. Ejemplo de ello son las quebradas Navarro-La Raya.
- El desglose de los principales proyectos de agua potable y saneamiento, ejecutados y en proceso durante el período de análisis, es el siguiente (ver Cuadro 25).
- Avanzamos en el aseguramiento para que las cuencas aportantes a las plantas de tratamiento y a los embalses sean de propiedad de la ciudad. Ahora, las haciendas Mudadero, Antisana y Contadero Grande en las cuencas del Pita y Antisana, le pertenecen a Quito.

Cuadro 25
Estado e inversión en los principales proyectos de agua potable y saneamiento
(agosto 2009 - junio 2013)

Proyecto	Estado actual	Inversión USD
Alcantarillado San Juan de Turubamba, etapas I, II y III	Concluido	1 988 712,22
Colector Caicedo	Concluido	914 836
Colectores Av. La Prensa	Concluido	4 798 544,83
Colectores de refuerzo El Garrochal	Concluido	2 106 663,06
Colectores Diego de Almagro	Concluido	5 912 559,77
Colectores Pambachupa, La Comunidad y La Gasca.	Concluido	774 708
Colectores quebrada Jatunhuaycu	Concluido	1 112 345,72
Encauzamiento del Río Machángara a través de un nuevo túnel en el sector del Trébol	Concluido	4 276 680,43
Interceptores quebradas San Francisco, Las Mallas y S/N.	Concluido	1 883 979,89
Interceptores Río Machángara	Concluido	6 488 950,87
Interceptores Río Monjas	Concluido	2 127 445,14
Línea Palaguillo-Tumbaco	En construcción	6 885 000
Mejoramiento colectores Anglo-Drench	Concluido	14 703 580,04
Mejoramiento colectores quebrada Jerusalén; Colector Pomasqui	Concluido	3 297 156,39
Mejoramiento de colectores de laderas y cauces de las cuencas comprendidas entre las quebradas Cuscungo-Clemencia	En construcción	3 960 765,88
Mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado de la zona sur de Calderón, etapa 2	En construcción	4 348 847,46
Obras de acondicionamiento ambiental de las cuencas entre las quebradas Navarro y La Raya Sur	Concluido	1 889 451,76
Obras Hidráulicas para la recuperación de la Quebrada Río Grande	Concluido	1 033 630,07
Optimización de La Mica Quito Sur: quebradas. H,I,J.	Concluido	2 051 893,03
Planta de tratamiento Palaguillo	Concluido	4 609 291,35
Proyecto Calderón-San Antonio-Calacalí	En construcción	6 246 409,93
Redes de agua potable (ciudad y parroquias)	Concluido	11 671 414
	En construcción	1 480 846
	Proceso de contratación	846 108,66
Redes de alcantarillado varios sectores	Concluido	32 179 245
	En construcción	5 648 001,57
	Proceso de contratación	13 874 808,00
Ríos Orientales (estudios)	Concluido	4 070 338,00
Planta de Tratamiento de aguas residuales para el Sur de Quito	Proceso pre contractual	10 546 859,84
Total		161 729 072,91

Fuente: EPMAPS

Residuos sólidos

Se alcanzó una cobertura del 97% del servicio de recolección de residuos sólidos y hemos logrado una cobertura de barrido de 77% (4 764 85 km²) en el DMQ. Se han triplicado las horas de trabajo en barrido mecánico, hidrolavado, recuperación de puntos críticos, entre otros servicios. Los principales logros se resumen en los siguientes puntos:

Servicio a través de una gestión 100% municipal

- La prestación de servicios de recolección y barrido del Centro y Sur de la ciudad se realizó a través de un operador privado hasta el 30 de junio del 2010. A partir de julio de aquel año, estos servicios se prestan a través de dos modelos operativos: El primero 100% municipal a cargo de EMASEO EP y el segundo, de descentralización en siete parroquias no urbanas del Distrito.
- En julio 2010 finalizó el contrato con Quito Limpio. El resultado más notable fue el decrecimiento de los costos de operación que permitió. Veamos las acciones:
 - Adquisición de nueva maquinaria (10 nuevos recolectores) por un valor de USD 1 362 000.
 - Pago a jubilados (jubilación especial a partir del mes de mayo y fondos de reserva de años anteriores), USD 450 000.
 - Pago de obligaciones laborales (Acuerdo 080), USD 400 000.
 - En términos del costo unitario por tonelada, se logra una reducción de USD 26 a 21,07.
- Adquisición de nueva maquinaria: 18 nuevos camiones recolectores de carga posterior, 3 recolectores de carga lateral, 1 camión lavador, 1 recolector de carga frontal, 2 hidrolavadoras, 2 barredoras mecánicas, 2 minibarredoras, 1 barredora sobre chasis, 1 *roll on-roll off* (cama baja), 10 vehículos *canters*, 18 vehículos livianos para logística (supervisión y control), 2 motos (control), 6 cajas contenedoras de 30 metros cúbicos para recolección de desechos industriales.

Sistema automatizado de recolección de residuos sólidos urbanos

- Desde el mes de enero de 2012, los quiteños y quiteñas cuentan con un nuevo sistema de recolección de desechos sólidos domiciliarios operado por EMASEO EP en los barrios del Noroccidente de Quito. Se instalaron 611 contenedores, en 6 barrios, más de 24 100 familias ubicadas entre la Avenida La Florida y el Condado Shopping, la Avenida Occidental y Avenida La Prensa, son beneficiadas de este proyecto.
- En mayo del presente año se inició la segunda fase del Sistema en el Sur de la ciudad. Alrededor de 42 900 familias residentes en los sectores de Quitumbe, Turubamba (Alto y Bajo), Parque Lineal, Mercado Mayorista, Solanda y Quito Sur son beneficiarios, se instalaron más de 900 contenedores
- Los contenedores están disponibles las 24 horas del día, los 365 días del año y a una distancia máxima de una cuadra uno de otro, lo que posibilita mantener limpias calles y avenidas.

Creación de nuevos servicios de aseo

- Los proyectos de las 3R (Reducir, Reusar y Reciclar) y las iniciativas de Recolección Selectiva e Inclusión Social surgen de la necesidad de responder a la demanda ciudadana de desarrollar y facilitar acciones que promuevan el mejoramiento y la calidad ambiental y social del DMQ. Tales acciones se efectúan mediante el fortalecimiento de alianzas estratégicas y el empoderamiento de la ciudadanía. Esta iniciativa se basa en dos pilares esenciales: (i) Ambiental: mediante la implementación procesos de disposición diferenciada de RSU con la aplicación de alternativas innovadoras de recolección diferenciada; (ii) Social: se han generado alianzas público-público y público-privadas, a quienes se denomina Entidades Cooperantes.
- Otra demanda insatisfecha de la ciudadanía era la disposición de materiales voluminosos. Ante esta necesidad, se creó el Servicio Gratuito de Recolección de Residuos Voluminosos. La ciudadanía, para acceder a este servicio, debe acercarse a los seis puntos de acopio y recepción de material, ubicados en el Norte, Centro y Sur de la ciudad.

Tratamiento de residuos sólidos

- Con la creación de la Empresa Pública de Gestión de Residuos Sólidos (EMGIRS-EP), transformamos el sistema de disposición y tratamiento de este tipo de residuos. Hoy, el relleno sanitario cuenta con un modelo de gestión que permite una mejor fiscalización, una gestión eficiente y, especialmente, que

permite el tratamiento de lixiviados. Cuando estos procesos estuvieron en manos privadas en la anterior gestión municipal, jamás existió tal tratamiento específico. Hoy estamos en capacidad de tratar el mismo volumen de lixiviados que se producen, gracias a la adquisición e implementación de una planta de Tratamiento de Lixiviados VSEP (ósmosis vibratoria) que complementa la que antes funcionaba limitadamente, y que fue repotenciada.

- Durante nuestra gestión se habilitó un nuevo cubeto para la disposición de residuos y en diciembre se terminará la construcción de otro. Para su habilitación se perfeccionaron tres expropiaciones.
- Asumimos con éxito la recolección y el tratamiento de residuos hospitalarios, cuyos costos permiten cubrir la inversión inicial en equipos e incluso genera ingresos adicionales para la Empresa. Además, está el consecuente impacto sobre la seguridad de la ciudad, que cuenta con el servicio, tanto para entidades públicas como privadas.
- Avanzamos en un modelo de alianza público-privada para contar con la primera planta separadora de residuos y así aliviar tanto la calidad como la cantidad de basura que llega al relleno.
- Hasta finales de este año la EMGIRS-EP asumirá la gestión de escombreras, conforme su competencia.

VIII

Quito, accesible para los ciudadanos y ciudadanas

Uno de los grandes logros en la administración del Distrito en estos 4 años ha sido la puesta en marcha de proyectos innovadores que han permitido recuperar de la centralidad del ser humano y que, sin duda, han cambiado la vida de la gente. La apuesta por una convivencia armónica, por la organización social, por la visibilización y atención a los adultos mayores, a los jóvenes (que, por su edad, jamás habrían terminado sus estudios) dan cuenta de nuestro compromiso, convicción y cumplimiento de lo que nos comprometimos a hacer: tanto en el Plan de Gobierno como en la Planificación del Desarrollo del Distrito al 2022.

Seguridad ciudadana

Una serie de acciones para la seguridad que estaban dispersas en distintas instancias municipales se ha concentrado en un concepto integral, bajo una instancia rectora de las políticas de seguridad integral. Se la ejecuta a través de las Administraciones Zonales, con un fuerte contenido de participación ciudadana y con una estrecha coordinación con las entidades del nivel ejecutivo y nacional encargadas de este ámbito. En tal marco, en estos cuatro años nuestros esfuerzos se han centrado en:

- Organizar la ciudadanía, para mejorar sus condiciones de convivencia social y contribuir a la construcción de una cultura de paz.

- Fortalecer la cultura ciudadana, para mejorar los comportamientos, las actitudes y percepciones de los habitantes de Quito y lograr de este modo la convivencia y seguridad ciudadanas.
- Informar de manera integral, comparable, oportuna, confiable y territorializada, sobre la criminalidad, la violencia y la inseguridad ciudadana, para una mejor comprensión, seguimiento y evaluación de este fenómeno social por parte de los tomadores de decisión, la opinión pública y la colectividad en general.
- Apoyar logísticamente la seguridad.
- Fortalecer e implementar servicios descentrados de atención integral, que fomenten el acceso oportuno a la justicia y la construcción de espacios públicos seguros e iluminados. De esta manera, podrán generar condiciones de seguridad y apropiación de tales espacios por la ciudadanía.

Los principales logros son los siguientes:

Organización y capacitación

- La conformación de 1891 comités de seguridad ciudadana en el Distrito, en los que participan 45 384 ciudadanos y ciudadanas, de 1473 barrios. Estas son formas organizativas que se conforman de manera participativa. En su seno se elaboran los planes de seguridad del barrio en coordinación con la municipalidad y la policía nacional; se promueve la convivencia pacífica, el autocuidado, y se decide sobre medidas de prevención, como la instalación de sistemas de alar-

mas, el mejoramiento de la iluminación, la construcción de espacios seguros, etc.

- El establecimiento de 20 escuelas de seguridad, en las que se graduaron a 950 líderes y lideresas, quienes son activos promotores de la convivencia y de la autoprotección en sus barrios.
- La participación de 1449 establecimientos educativos, para prepararse a enfrentar eventos adversos. Así, cada uno cuenta con comités de seguridad.
- Los kits de seguridad con los que 1039 establecimientos educativos cuentan.
- La conformación de la Mesa Ciudadana por la Seguridad, dada en esta administración. Entre otras cosas, presentó una Propuesta de Reforma al Código de Procedimiento Penal ante la Asamblea Nacional, la Fiscalía General del Estado y el Consejo de Judicatura; realizó el Primer Concurso de Buenas Prácticas para la Seguridad y el Foro Internacional por la Seguridad Ciudadana; preparó y presentó además la Ordenanza que permite la Evaluación de la Inversión de la Tasa de Seguridad en proyectos de seguridad en el DMQ.

Prevención situacional

- Se han instalado 7563 sistemas de alarmas en 2600 barrios del Distrito, con una inversión de USD 3,6 millones.
- Se han construido 36 espacios públicos seguros, con una inversión de USD 5,5 millones.

- Se invirtieron USD 4,9 millones en 1065 sectores con iluminación para puntos críticos.

Infraestructura y logística para la seguridad

- El ingreso de la tasa de seguridad ha sido invertido, además de en alarmas comunitarias y en espacios seguros, en rubros esenciales para la seguridad ciudadana, a saber, UPC, Unidades Operativas de la Policía comunitaria, adquisición de helicóptero y seguro de casco, Operación Central de Emergencias, capacitación de la Policía Nacional, adquisición y mantenimiento de vehículos y motos, combustible y seguros y conectividad para el sistema de video vigilancia ECU 911.
- La inversión realizada con la tasa de seguridad en estos cuatro años se resume en el Cuadro 26.

Salud

- Una de las primeras medidas que tomamos al iniciar la gestión fue implementar la gratuidad en los servicios existentes en las Unidades de Salud Sur, Norte y Centro, en atención al mandato constitucional, que se sostienen con una inversión anual de USD 15 millones. Estas unidades desarrollan las atenciones detalladas en el Cuadro 27.
- En función de las competencias que tienen los gobiernos locales en esta área, hemos trabajado para garantizar la dotación equilibrada de equipamientos de salud en todo el territorio del DMQ. Por eso, en ejercicio de la planificación con-

Cuadro 26
Detalle de inversión efectuada con la tasa de seguridad
(agosto 2009 - junio 2013)

Rubro	agosto-diciembre 2009	2010	2011	2012	2013 (a junio)	Total
Apoyo logístico y capacitación a Policía Metropolitana		176 454	326 413	234 633	35 805	773 305
Apoyo logístico y capacitación a Policía Nacional	115 533	1 861 408	2 657 611	2 393 497	509 093	7 537 142
Fortalecimiento COE, CMAC, Centros de atención ciudadana y ECU 911	238 426	2 398 821	2 103 300	2 196 145	306 621	7 243 313
Espacios públicos seguros	510 538	1 258 970	356 072	811 257	561 130	3 497 967
Infraestructura (UPC, policía metropolitana)	584 456	856 514	646 154	867 464	265 937	3 220 525
Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana y estudios para la seguridad	59 349	365 098	257 401	370 721		1 052 569
Operación EMSEGURIDAD	-	747 808	720 914	1 039 553	646 377	3 154 652
Prevención situacional (alarmas, sistemas de video vigilancia)	80 000	171 800		595 587	2 071 647	2 919 034
Sistema Metropolitano de Seguridad	596 625	208 237	-	375 477	59 490	1 239 829
Sistema Metropolitano de Seguridad y estudios		137 351	23 982			161 333
Vivamos la fiestas en paz y guías cívicos		35 353	37 240	76 733	59 980	209 306
Acciones emergentes de mitigación				145 431	38 532	183.963
TOTAL	2 184 927	8 217 814	7 129 087	9 106 498	4 554 612	31 192 938

Fuente: Secretaría General de Seguridad

Cuadro 27
Atenciones en salud
(agosto 2009 - junio 2013)

Unidad de salud	Con-sulta externa	Emer-gencia	Ciru-gías	Egresos hospita-larios	Naci-mientos	Partos normales	Cesáreas	Vacunas	UCI neo-natal	Total atencio-nes
Unidad Norte	310 968	21 277	4682	2321				21 084		360 332
Unidad Sur	283 534	166 195	39 594	28 117	16 032	10 385	5371	78 197	866	618 592
Unidad Centro	161 537							35 561		197 088

Nota: las unidades Norte y Centro no ofrecen los servicios en los cuales no se reporta información
Fuente: Secretaría de Salud

corrente con el Gobierno Nacional están en construcción dos hospitales: el Docente en Calderón y el Materno Infantil en Guamaní, con una capacidad de 150 camas cada uno.

- Con la finalidad de promover la salud y la prevención de la desnutrición infantil, en base a la caracterización epidemiológica y en coordinación con el Gobierno Nacional, se implementó el programa Aliméntate Quito para erradicar la desnutrición de los niños menores de cinco años. Con este programa se ha atendido a cerca de 7000 familias en la Zona Quitumbe y en la Zona Calderón.
- El Municipio de Quito también participó, de manera decidida, con la Misión Manuela Espejo. En su primera etapa tal misión identificó la existencia en el Distrito de 7724 personas con discapacidad intelectual y 29 251 con otras discapacidades. Para ellos se han diseñado prestaciones específicas de atención. En ese sentido, el MDMQ en convenio con la Vicepresidencia de la República y el Ministerio de Inclusión Económica y

Social, implementó el Centro para Discapacidad Severa, que ha realizado, desde el año 2011, 7161 atenciones.

- Para articular de manera adecuada las iniciativas de salud, recreación y deportes, se estructuró en octubre de 2012 el programa “Quito Activo y Saludable”, para promover la activación física y una alimentación saludable en el espacio público, como estrategia integral. En ese contexto, se complementaron las actividades de 18 000 personas en los 172 puntos activos y las 197 escuelas polideportivas que funcionan en todo el Distrito. Se lo hizo con diagnósticos nutricionales, consejería para una alimentación saludable y ferias del buen comer.

Educación, recreación y deportes

Instituciones educativas municipales

En concordancia con el mandato constitucional, el MDMQ implementó de manera progresiva la gratuidad de la educación municipal. Hasta hace tres años, los padres de

Cuadro 28							
Cobertura 2009-2013 en los 14 Centros Municipales de Educación Inicial							
2009-2010 # de niños /sexo		2010-2011 # de niños /sexo		2011-2012 # de niños /sexo		2012-2013 # de niños /sexo	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
715	733	759	771	760	768	754	785
1448		1530		1528		1539	

Fuente: Secretaría de Educación

Cuadro 29							
Cobertura 2009-2013 en unidades educativas municipales							
Año lectivo: 2009-2010 # de niños /sexo		Año lectivo: 2010-2011 # de niños /sexo		Año lectivo: 2011-2012 # de niños /sexo		Año lectivo: 2012-2013 # de niños /sexo	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
7887	7819	7546	8048	8365	8496	8307	8275
15 706		15 594		16 861		16 582	

Fuente: Secretaría de Educación

familia contribuían para el sostenimiento de una parte de la planta docente. Se transparentaron los procesos de asignación de cupos en las instituciones educativas municipales. La cobertura de educación inicial y secundaria se detalla en los Cuadros 28 y 29.

En septiembre con el nuevo año lectivo, se inaugurará la Unidad Educativa Calderón que tiene una capacidad de 2000 estudiantes.

Inclusión educativa

- Uno de los logros más importantes, además del sostenimiento y mantenimiento de la calidad de 21 instituciones municipales, ha sido el programa Ciclo Básico Acelerado (CBA), que se ha integrado como oferta regular del subsistema de educación municipal, para incorporar a jóvenes que, por su edad, jamás habrían

podido terminar sus estudios. Hasta la fecha se ha conseguido re escolarizar a 7476 jóvenes.

- En el CBA se ha desarrollado un modelo educativo flexible, validado y con sustento técnico que se constituye en una respuesta eficiente y de calidad para restituir el derecho a la educación básica a población en exclusión, con rezago escolar para construir su proyecto de vida. Este proyecto tiene un alto reconocimiento y aceptación social, es el más grande del país en temas de inclusión educativa y fue reconocido como una de las mejores prácticas seccionales por la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME). Los logros de los jóvenes que han cursado y se han graduado en el CBA dan cuenta de la efectividad y la calidad de la propuesta, que se evidencia en:

- Inserción de los estudiantes del CBA al Sistema Regular Municipal y Fiscal.
- Estudiantes de la primera promoción en tercero de bachillerato que pertenecen al cuadro de honor y al Grupo de Alto Rendimiento Académico.
- El 85% de estudiantes participa en actividades pedagógicas y extracurriculares.

Permanencia y calidad educativa

Desde el 2010 se impulsa el Proyecto Escuelas de Calidad, que consiste en la intervención psicopedagógica en centros educativos rurales del DMQ. Su objetivo es generar un estado de bienestar y propiciar el ejercicio de derechos que garanticen la permanencia y la inclusión de los niños, niñas y adolescentes en el sistema educativo. Supone la implementación de recursos psicopedagógicos en los centros educativos rurales, aplicando metodologías lúdicas, preventivas y articuladas al proceso de aprendizaje de los niños y niñas. Incluye también cualificar la formación docente, en vista de un cambio en el desempeño profesional. Participan 37 000 niños y niñas, 111 000 padres y madres de familia y 1800 docentes, conforme al siguiente detalle.

A pesar de no ser competencia del Distrito y en atención e necesidades inminentes, se ha apoyado el mejorado la infraestructura educativa en más de 150 instituciones educativas fiscales, con una inversión de USD 4,5 millones. Esto se suma, además, a lo invertido ya en la adecuación de la antigua escuela Espejo para trasladar el Colegio Simón Bolívar y en otras infraestructuras patrimoniales, que fue de USD 3,4 millones.

Recreación y deportes

- Se ha realizado por tres años consecutivos (2011-2013) el campeonato mixto de fútbol sub-12, en coordinación con las ligas barriales, en el que han participado 5000 niños y niñas por año.
- Durante el verano, en las colonias vacacionales han participado cada vez más niños y niñas de 7 a 14 años, en actividades lúdicas, recreativas y culturales, con el fin de garantizar el buen uso de su tiempo libre y promover el conocimiento del Distrito en toda su dimensión. Esto se ha materializado con el aporte de monitores voluntarios. Pasamos de 120 colonias realizadas en el 2010 a cerca de

Cuadro 30 Participación en el proyecto escuelas de calidad (rural)					
Escuelas de calidad		Padres de familia		Docentes	
# de niños/sexo		# hombres	# mujeres	# hombres	# mujeres
Hombres	Mujeres				
14 936	22 404	44 451	66 607	725	1086
37 340		111 058		1811	

Fuente: Secretaría de Educación

300 en el 2013 con la participación de 1200 a 3000 jóvenes voluntarios.

- Funcionan en todo el distrito 172 puntos activos y las 197 escuelas polideportivas.
- En estos cuatro años se ha mantenido un proceso sostenido de mejoramiento de la infraestructura deportiva en las ligas barriales, según el siguiente detalle:

Cuadro 31 Inversión acumulada en ligas barriales (agosto 2009 - junio 2013)		
Administración Zonal	N° de ligas barriales intervenidas	Inversión
Quitumbe	35	475 857,00
Eloy Alfaro (Sur)	14	304 113,27
Manuela Sáenz (Centro)	20	226 617,68
Eugenio Espejo (Norte)	20	357 151,28
La Delicia	74	1 182 173,23
Calderón	15	359 066,72
Tumbaco	41	1 670 940,00
Los Chillos	19	295 713,65
TOTAL	238	4 871 636,78

Fuente: Secretaría General de Planificación, Quito Avanza

Inclusión social

En inclusión social hemos puesto énfasis en la promoción de derechos y sostenimiento de servicios para los grupos de atención prioritaria, a través de programas que son ya un referente importante, por el impacto que han tenido.

Programa “60 y Piquito”

Este programa dirigido a personas mayores de 60 años ha devuelto la alegría y las ganas de vivir, a 15 000 hombres y mujeres, a través de la atención en 303 puntos, distribuidos en las 8 Administraciones Zonales.

El modelo de atención toma en cuenta a las personas mayores de 60 años de edad que residen en el Distrito, desde una concepción integral, centrándose en la relación persona-entorno. Así, se toman en cuenta las instancias de familia, ambiente, barrio, comunidad, sociedad, con el fin de satisfacer las necesidades humanas fundamentales. Prioriza la promoción, la prevención, la participación social y el fomento de la corresponsabilidad ciudadana.

El programa está posicionado ante la comunidad como una opción que contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores en el Distrito, su autoestima, el reconocimiento y la valoración en la sociedad y sin duda alguna ha fomentado la vinculación de las familias. Es un programa referente en Quito

Algunas acciones complementarias a las que se realizan en los puntos “60 y piquito”, donde las personas adulto mayores se encuentran para jugar, bailar, conversar, hacer actividad física, etc.

Algunas cifras importantes del programa:

- 6635 instrumentos línea base de necesidades humanas fundamentales levantados en 233 grupos del programa.
- 2010 atenciones de salud (medicina, enfermería, rehabilitación, odontología y atenciones de especialidad realizadas mediante visita domiciliaria).

- 8741 acciones de promoción y prevención de salud realizadas (toma signos vitales, antropometría, consejería nutricional y prevención de ECNT, vacunación, medición glucosa, medición de agudeza visual).
- 793 personas capacitadas sobre alimentación saludable, cuidado del adulto mayor, salud oral y rehabilitación.
- 1571 personas adulto mayores capacitadas en 73 talleres con apoyo de las estudiantes de 2º y 3º semestre e internos rotativos de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador.
- Feria del adulto mayor, con 5000 participantes.
- Caminatas del adulto mayor 8000 participantes.
- Festival del adulto mayor, 3000 participantes.

Jóvenes Q

- Este programa se consolida durante los años 2012 y lo que va del año 2013, como una propuesta innovadora en la que se invita e involucra en amplios procesos participativos a los y las jóvenes del Distrito, en diversas actividades relacionadas con el ambiente, el voluntariado social, ciudadanía, derechos sexuales y reproductivos, entre otros.
- A través de la Tarjeta Jóvenes Q, quienes participan en las actividades descritas, acceden a varios beneficios, como entrada gratuita a museos o a servicios en las unidades municipales de salud. Hasta

el momento, son titulares de esa tarjeta 45000 jóvenes.

- Los y las jóvenes de 58 colegios participan en actividades de forestación y reforestación. Treinta mil participaron en la feria Jóvenes Q. Se conformó el colectivo de ciclistas jóvenes Q. Dos mil quinientos están articulados en asocio al programa de capacidades ciudadanas y 46 000 se involucran en la promoción de los derechos sexuales y reproductivos.

Quito Familia del Buen Vivir

Este programa busca contribuir a la generación de actitudes y prácticas que promuevan una cultura del buen trato, respeto y valoración del otro entre los miembros de las familias, con énfasis en niños, niñas y adolescentes. Con este programa se interviene desde el mes de mayo en las familias, para potenciar capacidades nuevas en sus relaciones familiares, aprendiendo a superar las formas de crianza maltratante, confundidas con disciplina o formación, que contribuyen a la bajo autoestima e inseguridad de los miembros de las familias.

El programa inició en mayo de 2013 y se aspira dictar un total de 480 talleres sobre formación en Buen Trato y Familia, con los que se beneficiará a 1200 hogares. Para ello, la Secretaría de Inclusión Social cuenta con el respaldo de 40 capacitadores, estudiantes de últimos niveles de psicología de la Universidad Central del Ecuador e Internacional, los cuales ya han sido capacitados.

Servicios

En atención a problemáticas concretas, contamos con los siguientes proyectos:

Cuadro 32 Proyectos y programas sociales del MDMQ		
Área	Proyectos	Descripción
Erradicación de trabajo infantil, de callejización y de mendicidad	Casa de la niñez 1	Atención a niños, niñas y adolescentes en trabajos de alto riesgo, con actividades comunitarias lúdicas y de prevención.
	Casa de la niñez 2	Atención a niños, niñas y adolescentes con experiencia de vida en calle, con actividades comunitarias de prevención.
	Centros de referencia “Wawa quinde”	Atención a niños y niñas que permanecen con sus familias en mercados y/o en calle.
	Hogar de Paz	Apoyo a familias de comercio informal, con atención a niños y niñas menores de 5 años y niños, niñas y adolescentes con refuerzo escolar.
	Da Dignidad	Apoyo a la erradicación de la explotación económica y la mendicidad de niños, niñas y adolescentes.
Inclusión Juvenil	Casas Metropolitanas: Centro, Calderón, Chimbacalle y La Ecuatoriana	Espacios de interrelación y socialización para jóvenes.
	Circo Social	Inclusión social de jóvenes en alto riesgo (artistas circenses).
Atención adultos mayores	60 y Piquito	Promoción de la realización humana y la salud integral de adultos mayores.
	Hogar de vida 1	Atención integral a adultos mayores en situación de indigencia, mendicidad y abandono.
	Hogar de vida 2	Integración social a personas en situación de mendicidad, indigencia, callejización, abandono, explotación o abuso del alcohol.
	Centros de experiencia del adulto mayor (Centro, Norte y Quitumbe)	Construcción de espacios de aprendizaje e interacción de la población adulto mayor.
	Casa del Respiro	Atención a adultos mayores y las personas a su cuidado.

Fuente: Secretaría de Inclusión Social

IX Quito Historia, Cultura, Patrimonio y Diversidad

La política cultural de esta administración municipal se caracteriza por la participación ciudadana, la descentralización de la infraestructura y de la programación, así como por la democratización y la innovación en la gestión. En este cuarto año se cumplió con la promesa de la materialización de la infraestructura fundamental y de la atención descentralizada a través de CDC y centros culturales que reciben cada año a más de 860 000 personas en la programación sostenida, y a más de 2 630 000 asistentes a los miles de eventos que se realizan por las fiestas de Carnaval, Semana Santa, Verano y Fiesta Q. Quito se consolida como el referente cultural del país y uno de los más democráticos e innovadores de la región.

Ninguna de estas acciones es una iniciativa aislada, todas ellas, con distintas estrategias, apuntan a cumplir con nuestros mandatos constituyentes: diversidad, interculturalidad, plurinacionalidad, convivencia y espacio público, para un ejercicio pleno de los derechos culturales.

Para lograrlo hemos priorizado 6 estrategias:

- **Eventos masivos en paz y convivencia:** la cultura popular, la alegría y la fiesta vividas con respeto.
 - **Infraestructura y programación cultural de referencia:** fortalecimiento del rol de los museos y centros culturales existentes y construcción de sedes complementarias que conforman la más completa red de espacios culturales de la historia de la ciudad y la más descentralizada de la región (Concha Acústica, Bicentenario, Cumandá, Quitumbe, etc.).
 - **Políticas culturales e institucionalidad:** renovación de las políticas culturales y el diseño de una institucionalidad para el futuro, que asume el reto de la participación y la cogestión.
- Para la ciudad de Quito es un orgullo ser la ciudad que más aceptación tiene en el sector cultural en nuestro país: llega al 80%. Registra la más alta inversión y la de mayor calidad. Igual satisfacción produce ser una ciudad de referencia en la región en programación cultural y manejo patrimonial.

Patrimonio y memoria

Desde 2009, USD 119 millones se han invertido en la revitalización del patrimonio en el Centro Histórico de Quito. En 2013, la inversión del Instituto Metropolitano de Patrimonio asciende a USD 54 millones para la Revitalización del Espacio Público y para la Rehabilitación del Patrimonio Edificado en el Centro Histórico. En el resto del distrito se ha invertido un esfuerzo considerable en la recuperación del patrimonio edificado de las nuevas centralidades. Además, se ha fortalecido de forma inédita

en la revitalización del Patrimonio Natural del Distrito a través la red de parques y de proyectos de conservación y saneamiento. A esto se suma todo el esfuerzo de reconocimiento del patrimonio vivo de Quito, a

través de campañas participativas, festivas y encuentros alrededor de temas como la gastronomía de Quito, las festividades y tradiciones, la historia y memoria de los barrios.

Cuadro 33
Detalle de intervenciones en espacio público y revitalización urbana en el Centro Histórico (estudios y obras) (agosto 2009 - junio 2013)

Proyecto	Total
Barrio América	184 750
Barrio El Cebollar	222 606
Barrio El Panecillo	305 893
Barrio El Tejar	232 168
Barrio La Libertad	166 008
Barrio La Loma Grande	251 325
Barrio La Tola	469 597
Barrio San Blas	470 999
Barrio San Diego	2 197 464
Barrio San Juan	464 825
Barrio San Marcos	318 389
Barrio San Roque	3 101 753
Cumandá, 24 de mayo, La Ronda	10 238 354
Escalinata calle Cotopaxi y Manabí	29 691
Escalinata calle Cuenca y Esmeraldas	34 411
Iluminación ornamental áreas históricas	801 433
Mantenimiento áreas verdes	630 139
Mantenimiento del Centro Histórico (calle Guayaquil y San Blas)	1 799 748
Parque de La Cantera, mejoramiento de la zona de La Cantera y plaza De la Integración	406 886
Revitalización urbana	17 496 060
Saneamiento área histórica	84 558
Servicios de seguridad y vigilancia en bienes del Centro Histórico	5 632 858
Sector del Yavirac	902 251
Equipamiento en el Centro Histórico	870 000
Plaza Registro Civil y Plaza Gran Pasaje	366 995
Centro de Gestión Documental	410 000
Movilidad en el Centro Histórico, parqueadero Yaku	2 677 095
Instalación de megabanderas	168 410
Rescate de árboles patrimoniales	19 821
Mejoramiento infraestructura en mercados tradicionales	660 011
Total	51 614 500

Fuente: Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMP)

Cuadro 34
Detalle de intervenciones en Patrimonio Edificado del Centro Histórico (estudios y obras)
(agosto 2009 - junio 2013)

Proyecto	Total
Academia de la Lengua	120 000
Antiguo hospital Eugenio Espejo	388 209
Casa de las Bandas	2 584 244
Centro Cultural Metropolitano	212 400
Hospital San Lázaro	3 154 286
Iglesia San Diego	703 332
Iglesia de San Francisco	1 664 717
Iglesia y Convento de San Agustín	1 237 347
Intervención en unidades educativas	21 182 533
Ministerio de Defensa Nacional	414 077
Museo del Agua	4 899 009
Museo de la Ciudad	2 215 360
Obras emergentes	86 209
Teatro Capitol	6 050 814
Teatro Nacional Sucre	85 280
Monasterio del Carmen Alto	2 357 230
Museo Estuardo Maldonado	233 322
Casa Gillespi	1 311 568
Circuito Bibliotecas DMQ	265 000
Casa García Moreno	14 848
Auditorio Honorato Vásquez - Universidad Central	130 000
Rehabilitación de inmuebles patrimoniales	2 061 988
Estudios: promoción de cultura, patrimonio y educación	5 510 593
Gestión cultural	1 106 121
Producción editorial	1 881 273
Casa d Benalcázar	50 000
Conjuntos habitacionales: conjunto Riofrío y exhotel Colonial	1 628 240
Conservación de bienes inmuebles	579 614
Rehabilitación de inmuebles de gestión social y cultural	2 734 430
Inventario patrimonial: conjuntos urbanos, religioso-funerario, selectivo, arboles patrimoniales, espacio público, espacio continuo, arqueológico noroccidente, difusión	2 636 826
TOTAL	67 498 871

Fuente: IMP

Además de esa inversión inédita, hemos hecho una apuesta por programas participativos y educativos que nos permitan saber qué es el patrimonio para los quiteños, como la Campaña *Cuéntame tu Quito*, para que los quiteños contemos y escribamos las historia y memoria de nuestros barrios y de nuestras luchas. Más de 10 000 quiteños han participado ya en estos programas, y más de 300 000 van a retroalimentarse en exposiciones en espacio público y a través de los medios de comunicación. El objetivo de esto es que logremos una soberanía del patrimonio, que garanticemos el derecho a la ciudad y a la participación. Queremos conocer, fortalecer, investigar y difundir la construcción del patrimonio material, intangible y natural del Distrito Metropolitano, entender y localizar los distintos patrimonios a través de ejercicios participativos que nos den una noción colectiva y particular de los saberes, memorias y patrimonios que construyen la ciudad. Lo hacemos con creatividad, innovación metodológica, nuevas tecnologías y un uso racional de medios y recursos, para, además de motivar la participación ciudadana en torno al patrimonio, obtener indicadores e información, que puedan ser de

utilidad para la toma de decisiones ligadas al patrimonio.

Territorio y Centros de Desarrollo Comunitario

Durante este cuarto año de gestión inauguramos, en el mes de julio, el CDC número cuarenta, en el tradicional barrio de San Marcos en el Centro Histórico. Con esta inauguración cerramos un primer ciclo y damos cuenta del deber cumplido: la infraestructura de la descentralización cultural está a punto. La finalidad ha sido la de garantizar la desconcentración de equipamientos culturales en el Distrito Metropolitano de Quito y promover la creación de nuevos referentes en zonas de la ciudad con carencia de infraestructura cultural, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de las centralidades del DMQ, a la cohesión y a la recuperación del uso social y cultural del espacio público. Hacemos esto fomentando prácticas de convivencia familiar y comunitaria para el buen vivir y el desarrollo de las capacidades de la comunidad que usa los servicios del CDC.

Cuadro 35 Ubicación de los Centros de Desarrollo Comunitario (CDC)		
Administración Zonal	CDC	Ubicación
Quitumbe	4	Venecia, Espejo, Chillogallo y Guamaní
Eloy Alfaro (Sur)	6	Ferrovial, IESS-FUT, Chilibulo, Atahualpa, Argelia y Lloa
Manuela Sáenz (Centro)	5	La Tola, San Marcos, San Diego, Toctiuco, San José de Monjas
Eugenio Espejo (Norte)	5	Nayón, Zámbriza, Chavezpamba, Puéllaro y Cocotog
La Delicia	6	Cotocollao, Carcelén, Pomasqui, San Antonio, Nanegalito, Roldós
Calderón	4	Carapungo, San Juan de Calderón, Calderón y Llano Chico
Tumbaco	4	Yaruquí y Puembo (Mangahuantag), Tumbaco y Pifo
Los Chilllos	6	La Merced, Alangasí, Guangopolo, Conocoto (2) y Amaguaña, San José
TOTAL	40	

Fuente: SGCTyPC

La construcción de los CDC apunta a establecerlos como espacios públicos que contribuyen a la cohesión y a la recuperación del uso social y cultural del espacio público, que fomentan prácticas de convivencia familiar y comunitaria para el buen vivir. De ahí que sean una alternativa para el ejercicio pleno de derechos de la ciudadanía. Ya que en estos centros se ejecutan políticas, planes, programas, proyectos y servicios (que promueven el ejercicio de derechos y libertades de la ciudadanía, por medio de una serie de servicios, procesos y acciones) se potencian las capacidades, habilidades y destrezas de la población usuaria y, de esta manera, se contribuye a su desarrollo integral.

Estos centros responden a políticas de inclusión social y equidad, a principios de universalización, igualdad, interculturalidad, solidaridad. Funcionan bajo criterios de calidad, corresponsabilidad y participación. Las áreas de un CDC tipo son: biblioteca, ludoteca, apoyo escolar, salón de uso múltiple-galería, centro digital (Cibernario), sala de música, sala de baile, sala de artes plásticas, sala de jóvenes y aula de gastronomía.

Los programas y actividades que se desarrollan en estos núcleos culturales son:

- a) Agenda de Cultura, identidad, memoria:
 - Escuela metropolitana de Arte y Cultura (danza, música, artes, teatro, cine).
 - Fortalecimiento de colectivos culturales locales.
 - Desarrollo de eventos artísticos masivos en espacios públicos.
 - Exposiciones.
- b) Una red de tecnologías de información y comunicación:
 - Un centro digital equipado con computadoras que funcionan en red y con acceso a Internet.
 - Talleres de capacitación en informática básica y uso de tecnologías de información y comunicación.
- c) Niños y niñas promovidos en el Sistema de Educación:
 - Un aula de apoyo escolar para dar atención a niños y niñas de instituciones educativas públicas con bajo rendimiento escolar y/ o dificultades de aprendizaje.
 - Capacitación de la comunidad educativa en torno al aula de apoyo escolar: padres y madres de familia, tutores de niños y niñas, y docentes.
 - Implementación de una biblioteca.
- d) Emprendimientos en el marco de la Economía popular y solidaria:
 - Talleres de capacitación en temas de: relaciones humanas, estrategias de comercialización, contabilidad básica, liderazgo emprendedor, actualización tributaria, imagen publicitaria, computación y manejo de Internet, turismo comunitario, gastronomía, costos y plan de negocios.
 - Exposiciones y ferias artesanales y gastronómicas.
 - Conformación y fortalecimiento de iniciativas productivas.
 - Fortalecimiento de asociaciones de la Economía Popular y Solidaria.
 - Capacitadas en agricultura orgánica y conformación de huertos urbanos.
- e) Programa Quito Activo y Saludable:
 - Implementación y fortalecimiento de puntos activos y escuelas polideportivas con el fin de mejorar estilos de vida personal, familiar y comunitaria.

Cultura del espacio público

- La construcción colectiva del espacio público es uno de los ejes más importantes de la gestión municipal. Ha comprendido varias etapas: la desprivatización o recuperación de espacios públicos, la construcción y dotación de infraestructura y equipamiento, la programación y la reapropiación ciudadana. Esta gestión es uno de los pilares que garantizan el derecho de ciudad. La construcción del espacio público apunta a convertirlo en espacio de encuentro, de estar juntos, de convivencia, con el objetivo de garantizar el ejercicio de los derechos culturales enunciados en la constitución ecuatoriana, fundamento de una ciudadanía activa y crítica, que expresa la diferencia, afirma la diversidad, construye lo común.
- Como parte de la activación del espacio público como un espacio ciudadano, se realizan exposiciones que reflexionan sobre lo simbólico. En muchos casos tienen un rol pedagógico y responden a un programa educativo no formal que tiene como objetivo la transformación de patrones culturales basados en la dominación y, sobre todo, el reconocimiento de las identidades diversas de los quiteños.
- Destacan algunas exposiciones, según tema: de tradición popular, el Carnaval Quiteño; de recuperación escultórica, el proyecto “Volverte a Ver”; de producción artística, “Quito Jardín de Quindes”; de conservación de la diversidad natural del distrito, “Fauna Emblemática de Quito” y la creación del programa Fotografía a Cielo Abierto, que ha generado un fondo fotográfico de más de 4000 fotografías y ha circulado por más de 60 parques y

plazas de nuestra ciudad desde hace dos años.

- Las intervenciones en espacio público, sobre todo en forma de exposiciones en bulevares, parques y plazas han convocado ya a 620 000 visitantes.

Eventos masivos en paz y convivencia

Los eventos masivos organizados por esta administración municipal han registrado una asistencia sin precedentes (2 630 000 millones de asistentes en 2012 a las fiestas de: Carnaval, Semana Santa, Verano y Fiesta Q) con una agenda incluyente y diversa. Se han caracterizado por el creciente respeto a las normas de convivencia, demostrando un mejoramiento de las estadísticas de seguridad y una satisfacción multiétnica con la calidad de las propuestas. Las fiestas se han vivido con alegría y respeto, aumentando los niveles de convivencia en el espacio público.

Infraestructura y programación cultural de referencia

- Actualmente la ciudad cuenta con una infraestructura cultural importante. La infraestructura y servicios municipales de cultura³ que funcionan a través de los

3 Estos centros son: Centro Cultural Metropolitano, Museo Alberto Mena Caamaño, C.C. Itchimbia, Casa de Artes La Ronda, Museo de la Ciudad, Museo Interactivo de Ciencias, Yaku Parque Museo del Agua, Centro de Arte Contemporáneo, Museo de Tulipe, Parque Arqueológico Rumipamba, Parque Arqueológico La Florida, Teatro Nacional Sucre, Teatro Variedades Ernesto Albán, Teatro México, Centro Cultural Mama Cuchara. Espacios nuevos/renovados: Casa de las

12 museos y centros culturales (794 000 visitantes al año), los 4 teatros (121 000 asistentes al año), y las 12 bibliotecas municipales (240 000 usuarios) atienden en total a 1 155 000 usuarios al año, con servicios, exposiciones y conciertos de primera calidad. Los 65 miembros del Sistema Metropolitano de Museos y Centros Culturales (públicos, privados, religiosos, universitarios, militares) reciben a un promedio de 2 800 000 visitantes al año. La Fundación Teatro Nacional Sucre ha organizado desde 2009 un total de 1891 eventos, presentaciones y conciertos de la más alta calidad, recibiendo a 386 482 asistentes en sus teatros.

- Para complementar esta infraestructura y programación de modo democrático y descentralizado, el MDMQ ha planificado la renovación de espacios culturales emblemáticos de la ciudad, como la Concha Acústica, cuna de una práctica cultural de referencia, el *rock*. Ahora está completamente renovada con la mejor calidad, recibe a los mejores exponentes de ese género y abre sus puertas a nuevas propuestas urbanas de la creación musical y escénica de la ciudad.
- El Centro Cultural y Recreativo Cumandá, a inaugurarse en noviembre de 2013, ubicado en el antiguo edificio del Terminal Terrestre en el eje de la avenida 24 de Mayo. Será un ejemplo de reciclaje y refuncionalización de un hito urbano, con baños de cajón, piscina, gimnasios, espacios lúdicos y culturales y áreas verdes. Este espacio atenderá a los habitantes de los barrios del Centro Histórico,

Bandas, Concha Acústica de la Villaflora. Espacios a inaugurarse: Centro Cultural y Recreativo Cumandá, Centro Cultural Quitumbe.

unirá los tradicionales barrios de San Sebastián y la Loma Grande a través de un puente elevado. Así, se estará superando la histórica separación que establecía una barrera imaginaria de la 24 de Mayo hacia el sur.

- El Centro Cultural Quitumbe, a inaugurarse en 2014, será el mayor centro cultural de la ciudad para las artes musicales. Contará con dos teatros, uno con aforo de 2000 personas y otro con aforo de 200, salas de ensayo y grabación, espacios de formación musical, zonas lúdicas, un museo de instrumentos musicales y áreas recreativas.
- Así, al cumplir el cuarto año de gestión, podremos dar cuenta de una red de espacios culturales integral, descentralizada y democrática.

Políticas culturales e institucionalidad

Para gestionar una infraestructura de esa magnitud, es necesaria una renovación de las políticas culturales y del diseño de una institucionalidad para el futuro, que asume el reto de la participación y la cogestión. Para ello, un Plan Distrital de Culturas se viene construyendo de modo participativo. Asimismo, un Modelo de Gestión Descentralizado e Incluyente será implementado en 2014, en el que la Secretaría de Cultura asume su rol de rector de la política distrital de cultura, y en donde los distintos brazos ejecutores implementan de modo consistente líneas de acción articuladas para garantizar una gestión eficiente y con coherencia política. El promedio de inversión anual en el sector es de USD 21 millones.

X Quito productivo y solidario

La actual Administración Municipal ha manejado 3 ejes orientadores en los que enmarca la gestión productiva y solidaria del Distrito:

- Desarrollo productivo, para promover a Quito como capital productiva del Ecuador y de la región, y el desarrollo de sectores de valor agregado y vocación exportadora.
- Destino turístico, para garantizar la conectividad para pasajeros y carga y, promover a Quito como destino.
- Economía Popular y Solidaria, para propiciar la equidad territorial y socioeconómica y la generación de empleo de calidad.

El mejoramiento del clima de negocios por medio de un equipo eficiente de atención al empresario, la promoción de inversiones, el desarrollo de zonas y parques industriales de calidad mundial, el proyecto parque tecnológico de Quito, el convenio con el Aeropuerto de Chicago, la ZEDE, el fomento de alianzas público privadas, el proyecto del Centro Metropolitano de Convenciones y todos los programas de capacitación e impulso de la economía popular y solidaria, son algunos de los proyectos más importantes para hacer de Quito una ciudad competitiva a nivel regional y lograr de esta forma su consolidación como la capital productiva del país.

La apertura del primer parque industrial de la ciudad, la habilitación de más de 500 ha de suelo industrial, el establecimiento de un agenda productiva y de los 10 sectores

productivos más importantes de Quito, entre otros, se enmarcan en los objetivos de vocación exportadora y valor agregado.

Con estos antecedentes, los resultados de estos cuatro años de gestión evidencian por primera vez una incidencia fuerte de la municipalidad en la creación de un sistema de proyectos y programas productivos que han permitido crear las condiciones y posicionar a la ciudad como uno de los diez destinos turístico más importantes de Latinoamérica. Han permitido también captar inversiones inmobiliarias y hoteleras, que superan los USD 600 millones, y finalmente promover un nuevo desarrollo industrial planificado a largo plazo con seguridad de uso de suelo y valor agregado. Los principales logros son:

Desarrollo productivo

Sectores productivos 10+1

- Se determinaron los 10 sectores productivos del Distrito Metropolitano de Quito: construcción, *software*, farmacéutico y químico, transporte y logística, metalmecánica, turismo, textil, madera, flores, hortalizas y ganadería, alimentos y bebidas. Estos sectores son los que tienen la posibilidad de desarrollar valor agregado, vocación exportadora e incluir en su cadena productiva a pequeños y medianos productores. Como mecanismo para desarrollar estos sectores se identificaron dos herramientas potentes con las que la municipalidad busca lograr sus objetivos, estas son: ZEDE (Zona Especial de Desarrollo) y Centro de Convenciones de la Ciudad.
- Se realiza el censo de industrias incompatible en el DMQ y por primera vez se

establecen reglas técnicas de parques industriales, figura antes inexistente en el ordenamiento metropolitano. Además, se dan incentivos de otra naturaleza a quienes se establezcan en Parques Industriales.

- Con una inversión de USD 18 millones, en septiembre del 2012, se establece un Parque Industrial (PIQ), con equipamiento de calidad, servicios y estándares acordes a las necesidades de la industrial. Dieciséis empresas de las más grandes del DMQ se instalarán en el PIQ.

Zona IQ (ZEDE-PTQ)

Se definió el área de terreno donde funcionará la ZEDE que, gracias a la renegociación del contrato del NAIQ, pasó a ser propiedad de la Empresa Pública Metropolitana de Servicios Aeroportuarios y Zonas Francas. Esta tendrá tres áreas: industrial, logística, servicios tecnológicos y comercio exterior.

Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito (NAIQ)

- La renegociación del aeropuerto permitió que la ciudad recuperara la autoridad pública y mejorara sustancialmente sus ingresos: en 35 años un valor que superará los USD 800 millones y que permitirá financiar parte del proyecto más importante de la ciudad, el Metro de Quito.
- El NAIQ Mariscal Sucre entra en funcionamiento en febrero de 2013 y, como parte de la estrategia de conectividad internacional, estamos desarrollando acuerdos con ciudades alrededor del

mundo que nos permitan potenciar las capacidades logísticas que tiene nuestro aeropuerto, para llegar al mayor número de destinos en el menor tiempo posible. Con la ciudad que firmaremos el primer acuerdo es con Chicago, en su aeropuerto O'Hare, que es uno de los 5 aeropuertos más importantes de mundo.

- El aeropuerto cuenta con una de las pistas más grandes de Latinoamérica y, junto a su funcionamiento, existe una serie de indicadores en su primer trimestre de funcionamiento: los pasajeros internacionales aumentaron en el 14%, el número total de pasajeros en forma acumulada presenta un aumento del 4%. Se ha transportado más de dos millones de pasajeros y actualmente trabajan de manera directa, aproximadamente, 7000 personas.

Inversiones

Ordenanza de alianzas público privadas

Quito es la ciudad pionera dentro de todos los Municipios del país en reconocer y apoyar la iniciativa privada en proyectos de interés público. La Ordenanza 406 de junio de 2013 establece el procedimiento para alianzas estratégicas público-privadas y permite a las Empresas Públicas Metropolitanas trabajar de la mano con la inversión privada en proyectos de ciudad.

Atención al inversionista

Este proyecto comprende varias áreas de acción. Está la implementación de un departamento metropolitano completo al

servicio del empresario quiteño. También se pone al servicio del empresario e inversionista un equipo de gente que lo asesore, apoye y ayude en temas municipales de su interés. Se acompaña al inversionista en su proyecto de inversión, desde su idea de negocio hasta la inauguración del mismo.

Fomento de la Economía Popular y Solidaria (EPS)

- Agricultura urbana participativa:
 - 752 nuevos huertos demostrativos y familiares replicados en todo el Distrito.
 - 535 nuevos microinvernaderos, *sets* de riego por goteo, cuyeras, galpones de aves entre otras infraestructuras.
 - 5468 nuevas personas que se han incorporado a procesos de capacitación, manejo y producción basados en agricultura urbana.
 - 25 nuevos espacios abiertos para la comercialización de excedentes de los huertos.
 - 2054 bioferias desarrolladas en todo el distrito.
 - El 54% de los participantes son mujeres, el 28% son hombres y, el 18%, jóvenes.
 - El 57% de las unidades productivas se dedican al autoconsumo y el 43% a la comercialización de excedentes.
 - El proyecto tiene una cobertura territorial del 78% en la zona urbana y un 88% en la zona rural, coordinando su gestión con las ocho Administraciones Zonales y otras entidades del Gobierno Nacional como MAGAP y la Estrategia Nacional de Nutrición.
 - Los beneficiarios del proyecto generan un ingreso extra de al menos USD
- 55 por venta de excedentes al mes y al menos USD 72 al mes como ahorro del autoconsumo de la producción propia. Ambos valores, sumados, equivalen a USD 127, los cuales duplican lo otorgado por el gobierno nacional a través del Bono de Desarrollo Humano (USD 50).
- Las actividades de agricultura urbana permiten reciclar un promedio de 12,5 kilogramos de basura doméstica por semana, que equivale a 0,67 toneladas por familia al año. Se ha incrementado la agro biodiversidad urbana en al menos 50 especies comestibles.
- Cadenas productivas:
 - 2 cadenas productivas en proceso de fortalecimiento: leche y café.
 - 2 empresas ancla apoyan el desarrollo de cadenas: Pasteurizadora Quito y Café Vélez.
 - 2 centros de acopio fueron implementados en zonas rurales.
 - 4 asociaciones de productores de leche legalizados.
 - 200 pequeños productores de las parroquias de Pacto, Gualea, Nanegal y Nanegalito beneficiados.
 - 12 fincas de aprendizaje para mejora productiva de productores de café.
 - 60 hectáreas intervenidas para la producción de café.
 - 824 hectáreas optimizadas para la producción lechera.
- Financiamiento:
 - 2235 personas beneficiadas con acceso al financiamiento.
 - USD 5 502 280,44 entregados.
 - 49 cajas de ahorro y crédito comunitarias implementadas.
 - El 80% de los beneficiarios utilizan el

- crédito para financiar capital de trabajo, el 69% de los beneficiarios son mujeres.
- Ferias inclusivas:
 - 237 microempresas de la economía popular y solidaria están vinculadas a procesos de contratación inclusiva del Municipio de Quito.
 - USD 8 538 582,04 adjudicados del presupuesto municipal para organizaciones del sector de economía popular y solidaria.
 - Gestores ambientales:
 - Capacitación de 413 gestores ambientales.
 - Fortalecimiento de 8 asociaciones.
 - Constitución de 4 asociaciones.
 - Generación de 4 microempresas relacionadas a la industria del reciclaje.
 - Incremento del 35% en los ingresos de los beneficiarios del proyecto.
 - Empleo y capacitación:
 - Son 18 768 las personas vinculadas laboralmente a través de la bolsa metropolitana de empleo, el emprendimiento, y el fortalecimiento del sector de la economía popular y solidaria. El 20% de los beneficiarios corresponden a jóvenes entre los 18 y 30 años de edad.
 - Capacitación a 41 820 personas en temas de emprendimiento, contabilidad, ventas y cultura digital.
 - Capacitación de 8704 vendedores autónomos de plazas y mercados.
 - Emprendimiento:
 - 1039 emprendimientos apoyados en su fase de puesta en marcha.
 - 790 emprendimientos apoyados en su fase de consolidación y crecimiento.
 - Creación de servicios de apoyo y acompañamiento para emprendimientos de la economía popular y solidaria, apoyando a más de 100 asociaciones.

Creando una cultura de conocimiento digital, uso responsable de la tecnología y fomento de la innovación

En el 2013, la Ciudad arranca con fuerza un proceso de construcción de la agenda digital de la ciudad “Quito ciudad digital y socialmente innovadora 2022”, que será presentada en el XIV Encuentro Iberoamericano de Ciudades Digitales en el mes de septiembre, del que la ciudad es sede. Esta agenda contendrá 70 proyectos para proyectarnos como una ciudad digital al 2022, muchos de los cuales –y en diferentes áreas– ya se están ejecutando.

- Se crea el Campus Party Quito en el año 2011, su segunda edición en el 2012 y está ya programado el del año 2013 para septiembre. Este programa es parte de los proyectos de la agenda digital. A cada Campus llegan al menos 2500 participantes de todo el Ecuador, lo que permite a Quito ser parte de un circuito de ciudades que promueven la cultura digital.
- El proyecto Quito Tech apoya la generación de ideas de negocio dentro de 5 áreas: robótica, redes sociales, desarrollo de aplicaciones móviles, desarrollo de videojuegos y desarrollo de *software*. Actualmente se están apoyando 5 proyectos, articulados con la agenda digital del Distrito.

Quito destino turístico de clase mundial

Quito ha dejado de ser una ciudad de paso hacia las Islas Galápagos, convirtiéndose en el principal destino turístico en el Ecuador, con un 66% del total de visitantes y uno de los 10 destinos más importantes en Latinoamérica. A continuación, varios indicadores que lo demuestran:

- El número de visitantes internacionales a la ciudad de Quito pasó de 461 865 en 2009 a 533 458 en 2012, un incremento de más del 16%, (un buen incremento, considerando que la media mundial está en 4%).
- La tasa de crecimiento de visitantes no residentes en la ciudad es del 9,5% (2011-2012).
- En el 2009 se registraron 3014 establecimientos turísticos y, para el 2012, se obtuvo un total de 3500 establecimientos registrados, es decir con un incremento del 16%.
- El sector hotelero de Quito empleó a 5229 personas en 2012 de manera directa, es decir un 7% más que en el 2009 (4903 empleos).
- La capacidad hotelera de Quito pasó de 24 268 plazas en 2009 a 30 313 en 2012 (un incremento del 25%).
- La tasa de ocupación hotelera de la ciudad subió del 50% en 2009 al 59% en el 2012 (la tasa de ocupación más alta a nivel histórico).
- La tasa de ocupación hotelera en la categoría «lujo» evolucionó de 62,9% en 2009 a 75,4% en 2012, más de 12 puntos porcentuales (tasas de ocupación histórica). En Bogotá, por ejemplo, la tasa de la misma categoría se ha mantenido en el 70% desde el 2010. En el primer trimestre de 2013, este valor ha llegado a un 80% de ocupación, lo que prevé un incremento de más del 25% con respecto al 2009.
- La tarifa promedio de ciudad por habitación ocupada fue de USD 54 en 2009 y llega a USD 65 en 2012 (incremento de más del 22%).
- De acuerdo al *ranking* de La Asociación Internacional de Congresos y Convenciones (ICCA, por su siglas en inglés), la ciudad de Quito ha pasado de la posición n.º 99 a nivel mundial en el año 2009, a la posición n.º 83 en el año 2012 (ha subido más de 16 puestos). Esto se debe a la gestión de captación de sedes para eventos de gran trascendencia internacional: congresos médicos, foros internacionales, encuentros mundiales.
- El posicionamiento de la ciudad a nivel mundial ha sido una meta en la que el MDMQ ha trabajado en estos cuatro años, con una gestión concentrada de promoción permanente y de visibilización de la ciudad, no solo por su condición de Patrimonio de la Humanidad, sino por toda la diversidad que alberga. De ahí que hayamos obtenido reconocimientos importantes.
- Quito ha sido mencionada como uno de los 20 destinos a conocer a nivel mundial en el año 2013 por la revista *National Geographic "Traveller"*. Tripadvisor ha escogido a Quito desde el año 2011

como uno de los 25 mejores destinos de América Latina. Lonely Planet eligió a Quito y Ecuador como uno de los mejores destinos del año 2012. El *New York Times*, escogió a la ciudad como uno de los “1000 destinos que hay que conocer antes de morir” y, en el mes de julio, la ciudad recibió el *World Travel Award* como mejor destino turístico.

XI Quito participativo y democrático

Las grandes transformaciones que el Distrito ha experimentado en estos tres años han estado acompañadas por una apuesta fundamental: involucrar de forma democrática a la ciudadanía en las grandes decisiones. Por eso hemos impulsado la construcción de una democracia ampliada, que fortalezca los procesos de participación, y con ello los espacios de representación. Lo buscamos a través de la promoción de la participación comunitaria, del fortalecimiento de la participación ciudadana –la base organizativa de la ciudad–, del diálogo como forma de relacionamiento con los quiteños y quiteñas, de la formación ciudadana, de la consolidación de espacios de planificación participativa y del trabajo permanente para propiciar la movilización social, el voluntariado y la corresponsabilidad.

A pesar de que nuestra política de participación ha sido muchas veces malentendida por ciertos grupos y ha sido la excusa para intentar bloquear proyectos trascendentes del Distrito, nuestro proyecto se ha enriquecido en la medida en que hemos sido capaces de establecer una relación abierta, transparente, democrática, directa

–y libre de clientelas–, con la ciudadanía, en todos y cada uno de los ámbitos de gestión.

Hemos sido capaces de incentivar el involucramiento de hombres, mujeres, jóvenes, niños, niñas, adolescentes y adultos mayores, a través de la planificación participativa, el fortalecimiento socio-organizativo y la movilización social.

Planificación participativa

Además de todos los avances descritos en los acápite anteriores, que se resumen en la planificación participativa para la seguridad ciudadana, para la regularización de barrios, para la gestión y el cuidado del medio ambiente, para la promoción y la gestión cultural, una de las experiencias que han permitido organizar la demanda de obras a escala barrial, de fomentar la solidaridad, de manejar criterios claros de priorización y de combatir el clientelismo por tantos años arraigado en la institucionalidad municipal, han sido los presupuestos participativos. Estos son desarrollados mediante asambleas anuales realizadas en todas las parroquias urbanas y rurales del Distrito y su objetivo es decidir sobre el 50% de los presupuestos de inversión de todas las Administraciones Zonales.

Este ejercicio participativo ha traído consigo una nueva forma de ver y entender la gestión municipal y de relacionamiento con la ciudadanía, con los comités barriales, con las organizaciones comunitarias y barriales. El aprendizaje ha sido constante y por eso cada año se han pulido los mecanismos. Por esa razón el número de obras que se priorizan se han reducido en la medida en que se aplican criterios de mayor impacto para la realización de obras que son

de beneficio para una mayoría de barrios y atender demandas puntuales. El Cuadro de población, y que no solamente permiten respectivo ilustra este hecho.

Cuadro 36
Detalle acumulado de Asambleas de presupuesto participativo (APP) realizadas y resultados (agosto 2009 - junio 2013)

Administración Zonal	N° de Asambleas de presupuesto participativo			
	2010	2011	2013	2013
Quitumbe	5	5	5	5
Eloy Alfaro	9	9	9	9
Manuela Saénz	5	5	5	5
Eugenio Espejo	13	13	13	13
La Delicia	12	12	12	12
Calderón	2	2	2	2
Tumbaco	8	8	8	8
Los Chillos	6	6	6	6
TOTAL	60	60	60	60

Fuente: SCTyPC

Cuadro 37
Detalle acumulado de obras priorizadas e inversión realizada (agosto 2009 - junio 2013)

Administración Zonal	N° de obras priorizadas en las APP				Monto de la inversión priorizada			
	2010	2011	2013	2013	2010	2011	2013	2013
Quitumbe	167	170	137	115	1 077 689	1 592 979	1 984 945	2 484 333
Eloy Alfaro	133	91	42	100	1 593 143	1 296 260	1 302 752	1 774 029
Manuela Saénz	54	36	41	31	610 566	629 578	801 541	801 540
Eugenio Espejo	59	62	41	48	1 463 328	1 714 467	1 088 098	1 626 637
La Delicia	82	52	49	24	1 256 325	1 396 772	1 562 760	1 492 760
Calderón	50	37	36	45	1 298 079	1 140 687	1 400 767	1 550 255
Tumbaco	79	81	55	55	1 175 417	953 933	1 187 498	1 320 920
Los Chillos	38	45	40	36	947 599	1 182 623	1 170 289	1 205 461
TOTAL	60	60	60	60	9 442 148	9 907 302	10 498 652	12 255 939

Fuente: SCTyPC

Fortalecimiento socio organizativo

Los programas y proyectos de seguridad ciudadana y gestión de riesgos se han sustentado en propuestas concretas de formación que se describieron antes. En ese mismo sentido, esta Administración planteó la necesidad de transformar la matriz socio-organizativa de la ciudad, que penosamente reproducía prácticas históricas. Prácticas que privilegiaban la participación de las mismas personas, la representación de grupos sin legitimidad, una participación sin equidad de género o generacional, solo para mencionar los problemas más importantes. Por ello, con la convicción de que era posible un cambio, impulsamos procesos de formación ciudadana para fortalecer las capacidades ciudadanas, los liderazgos y las representaciones.

- Más de 5000 líderes y lideresas se han graduado en las escuelas Quito Participa, y eso ha permitido fortalecer 11 redes sociales y colectivos que, de manera deliberante y activa, participan en la vida de la ciudad. Sin embargo mejoran sobre todo las prácticas dirigenciales en sus barrios y espacios.
- En el año 2011 se realizó por primera vez en el Distrito un concurso para premiar las buenas prácticas de participación ciudadana y organización social, que contó con una amplia participación, reconocida incluso en el Encuentro Internacional de Participación Ciudadana. Veinte premios se entregaron como incentivo. Una experiencia similar se realizará este semestre para reconocer las buenas prácticas organizativa en para la seguridad ciudadana.

Voluntariado y movilización social

Los programas y proyectos relacionados con la seguridad ciudadana y la regularización de barrios han contado con un fuerte componente de movilización social para proponer reformas a las leyes y plantear a la Municipalidad propuestas ciudadanas concretas para mejorar la convivencia y alimentar la gestión global del Distrito. Ejemplo de ello son los procesos en los que los jóvenes han tenido una actoría trascendente, para sostener cada año las colonias vacacionales y emprender alternativas para el cuidado del ambiente, la forestación y reforestación. Esa ha sido la razón para construir una propuesta denominada Jóvenes Quito, que aglutinará en poco tiempo a miles de jóvenes que quieren ser parte de la dinámica de la ciudad, con sus propias experiencias e iniciativas.

En las colonias vacacionales han participado de manera escalada cada vez más niños y niñas de 7 a 14 años durante el verano, en actividades, lúdicas, recreativas y culturales, con el fin de garantizar el buen uso de su tiempo libre y promover el conocimiento del Distrito en toda su dimensión. Esto se ha materializado con el aporte de monitores voluntarios, pasamos de 120 colonias realizadas en el 2010 a más de 300 en el 2013 y de 1200 a 3000 jóvenes voluntarios.

XII Institucionalidad eficiente

Estos logros, que configuran un cambio profundo de la ciudad capital y la proyección del Distrito-Región, han requerido de una transformación institucional que partió de la liquidación del “municipio paralelo”.

Este estuvo conformado por corporaciones y fundaciones de derecho privado con mayores atribuciones que el Municipio, lo que la debilitada institucionalidad pública, con la consecuente dispersión de la autoridad pública y su ineficiencia. Estas instancias manejaban en su conjunto el 30% del presupuesto de la planta central municipal.

Durante los primeros meses de nuestra gestión, nos empeñamos fuertemente en modificar ese modelo de “delegación” de las funciones públicas y transitar hacia un verdadero modelo de gestión pública, que hoy cumple con las funciones que le corresponden.

En ese contexto modificamos la estructura municipal antes dispersa, estableciendo con claridad la rectoría pública y la necesaria articulación.

Gestión pública

Son funciones de la gestión pública la regulación, planificación, ejecución, evaluación, control social y participación. En estos 4 años hemos hecho un enorme esfuerzo para conformar una institucionalidad pública que cumpla esas funciones y para que las mismas se desarrollen con principios de sinergia, articulación y desconcentración. Además, con herramientas que faciliten y cualifiquen su ejercicio.

Regulación

- Trabajamos en la actualización normativa en función de competencias constitucionales y de descentralización y autonomía.
- En estos cuatro años la producción legislativa ha sido fructífera en relación con

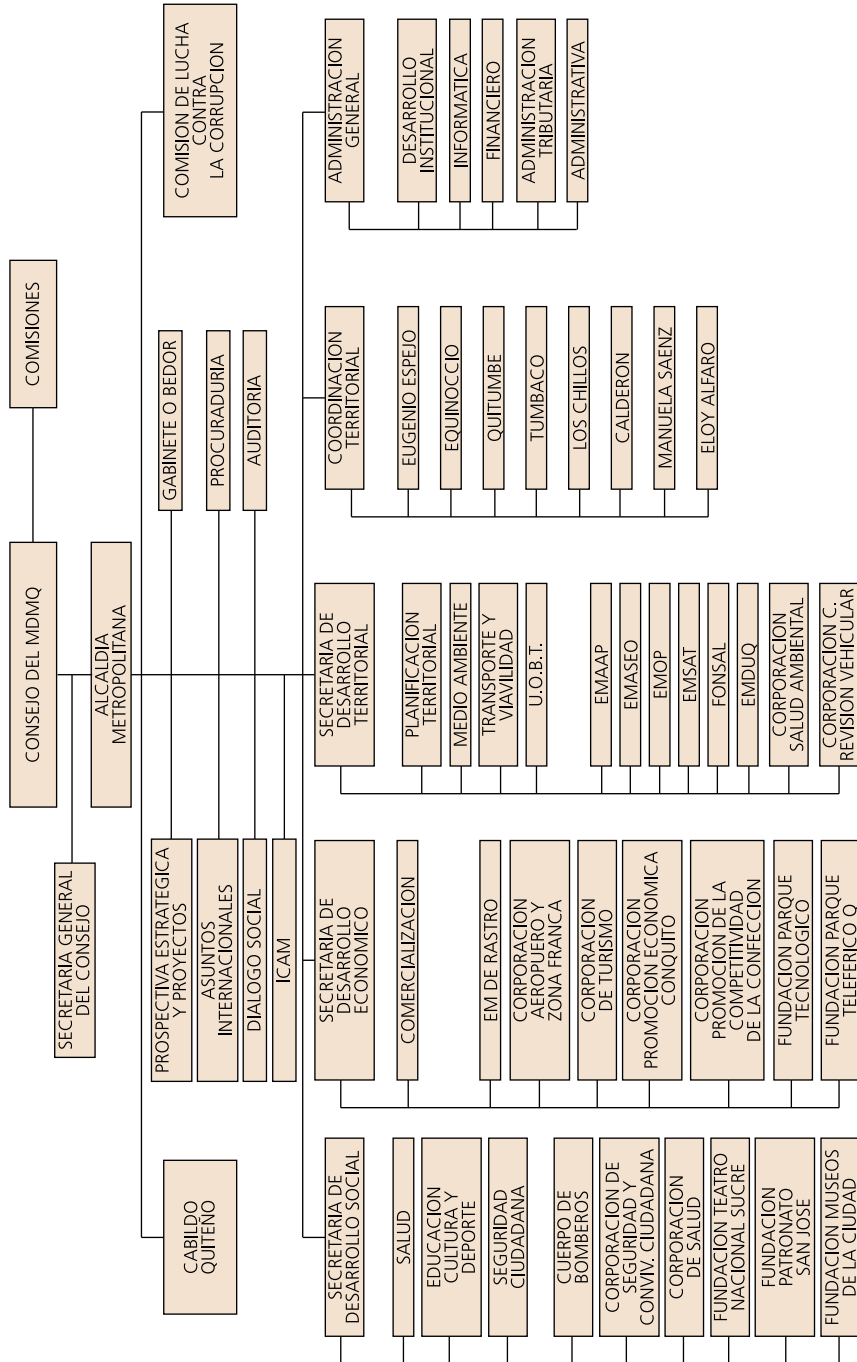
la normativa urbana, en la actualización de ordenanzas sobre uso del suelo, publicidad, licencias urbanísticas, regularización de barrios. Igualmente, con las ordenanzas ambientales en cuanto a la gestión integral de residuos sólidos, declaratorias de áreas protegidas, actualización de la tasa de recolección de basura. Fructífera también ha sido con las ordenanzas, para la intervención en gestión de riesgos y emergencia, para regular los trámites y procedimientos tributarios y ambientales.

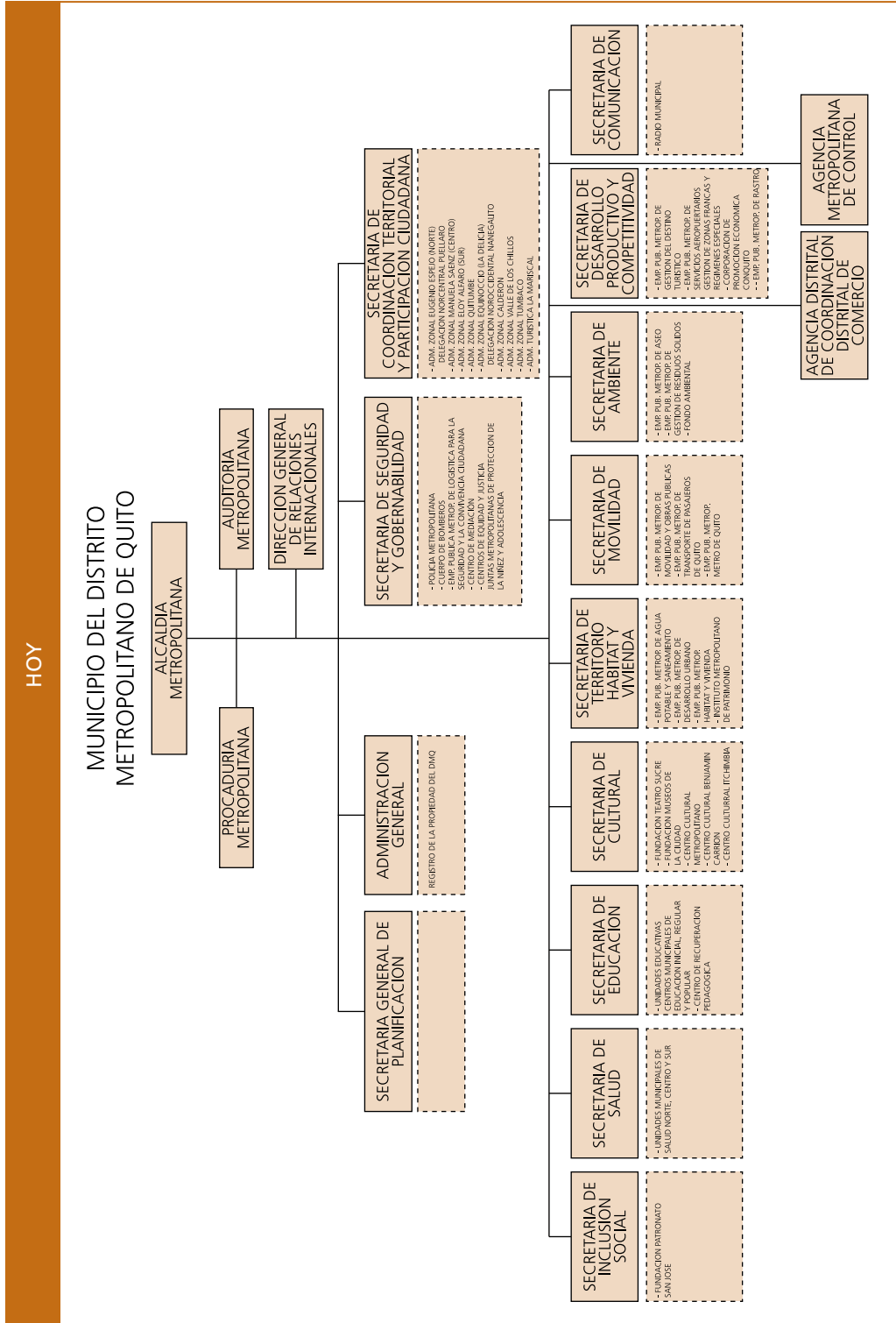
- Consolidamos una institucionalidad para ejercer la regulación, el control y la potestad sancionadora. Hoy existen y funcionan la Agencia Metropolitana de Control, la Agencia de Control de Tránsito y la Agencia Distrital de Coordinación del Comercio Autónomo.

ANTES	HOY
- Débil rectoría sectorial.	- Rectoría sectorial (Secretarías).
- Fundaciones, corporaciones, de derecho privado cumpliendo funciones públicas con recursos públicos: Vida para Quito, Corpo Seguridad, Corporación de Salud, Innovar, Corporación Aeropuerto, Corporación de Turismo, Fundación Parque Tecnológico, Fundación Teleférico, Corporación Revisión Vehicular.	- Articulación, integridad, territorialidad y desconcentración. - Funciones claras de regulación y control (Agencias). - 13 Empresas públicas metropolitanas con sinergia, articulación y alineamiento estratégico.
- Dispersión.	

ANTES

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO





Planificación

- Formulamos, aprobamos y están en ejecución los Planes Metropolitanos de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2012-2022, con programas, proyectos, metas e indicadores estratégicos.
- Conforme lo establece la normativa relacionada trabajamos con un plan plurianual 2011-2013, consolidamos la metodología de los planes operativos anuales, con metas de indicadores de resultado.
- Consolidamos y ejecutamos agendas sectoriales de movilidad, seguridad, ambiente, sociedad, desarrollo económico, etc.
- Estructuramos agendas territoriales de gestión integral, para garantizar el equilibrio y la equidad territorial.
- Implementamos los presupuestos participativos, para erradicar la discrecionalidad y el clientelismo.
- Apostamos en el 2013 por la construcción de la Agenda Digital de Quito, en proceso de elaboración a partir de la adaptación de proyectos del Plan de Desarrollo, con clave digital

Todo esto ha sido posible gracias a la consolidación de secretarías generales, que coordinan la gestión estratégica, y de secretarías sectoriales, que ejercen la rectoría temática.

Ejecución

Los programas y proyectos de la planificación descrita en el punto anterior, se han

ejecutado desde la rectoría estratégica y sectorial –para garantizar su cumplimiento– y con una fuerte articulación sectorial y territorial. Una de las principales áreas de gestión, la obra pública, da cuenta de la dinámica de ejecución, que se ha descrito especialmente en los capítulos II, III, IV y VI. Tanto esto como todos los procesos de contratación en el MDMQ se han inscrito en los procedimientos de la contratación pública a través del portal de compras públicas, en el que se encuentra la información de cada una de las entidades municipales.

Adicionalmente, con la evolución positiva del presupuesto del Municipio y de sus Empresas –que se ha incrementado sustantivamente desde el 2009– también se ha incrementado la capacidad y se ha pasado del 82% en el 2009, al 92% en lo que va del año 2013.

A nivel de la institucionalidad, esto ha significado la consolidación de funciones coordinadas con entidades públicas ejecutoras: Administraciones Zonales, Unidades especiales (regularización de barrios) y Empresas Públicas Metropolitanas.

Seguimiento y evaluación

Ha sido un ejercicio permanente, que nos ha permitido acompañar la gestión de la ciudad a través del análisis de resultados e impactos (estratégicos, sectoriales y territoriales). Se han desarrollado herramientas que permiten un seguimiento permanente de la ejecución programática y territorial: el sistema Quito Avanza, a través del que se hace el monitoreo y seguimiento programático, y el Sistema de Compromisos, que fortalece al anterior a través de un acompañamiento pormenorizado de los proyectos estratégicos de la ciudad.

El sistema Quito Avanza, que es de desarrollo propio de la municipalidad, organiza en tres módulos la programación operativa de la gestión, siempre en relación con los ejes e indicadores estratégicos de la planificación del desarrollo: el monitoreo de la programación que cada uno de los sectores e instancias municipales en los niveles de productos y metas (incluye empresas y entidades con autonomía financiera) alimentan diariamente y, el seguimiento programático. Con esta herramienta es posible tener en línea la información de los avances de la gestión, analizar la misma y establecer alertas mensuales para garantizar que las ejecuciones se ajusten a lo programado.

Durante los dos años en los que Quito Avanza funciona, la evolución del cumplimiento de lo programado ha sido significativa, y ha pasado a un promedio del 85% al 95%.

Participación y control social

Hemos instaurado procesos permanentes de rendición de cuentas y transparencia en la gestión, para facilitar el control social: programa radial semanal, visitas semanales al territorio para informar directamente a la población sobre la gestión, informes permanente en el seno del Concejo Metropolitano sobre temas sensibles de la gestión, asambleas territoriales de rendición de cuentas y eventos anuales que han concentrado el consolidado de la gestión de cada período.

Desarrollamos herramientas que facilitan y permiten la participación ciudadana: presupuestos participativos, mesas sectoriales, escuelas de formación ciudadanas, fortalecimiento socio organizativo, conforme lo descrito en el capítulo VI.

Se consolidó la Secretaría General de Coordinación Territorial y Participación Ciudadana como rectora para garantizar el diálogo y la participación ciudadana, como parte sustantiva de la gestión democrática. Cumplimos con la normativa LOTAIP, con la publicación periódica en los sitios en línea de la información sobre transparencia, tanto de la planta central como de las Empresas, Institutos y Fundaciones.

Estudios y capacitación

En un esfuerzo por compartir las experiencias de gestión, el debate y el diálogo sobre la ciudad, consolidamos espacios de reflexión sobre distintas temáticas económicas, sociales y urbanas a través del Instituto de la Ciudad y del Instituto de Capacitación Municipal. En ese contexto, publicamos mensualmente el boletín estadístico que cuenta ya con 18 números. Hemos publicado tres revistas sobre temas urbanos (*Questiones Urbano Regionales*), tres folletos estadísticos *Conociendo Quito* e investigaciones como “Inmigrantes y políticas Ciudad Estado, 1890 a 1950”. Además, han sido publicadas en la página del Instituto de la Ciudad las siguientes investigaciones: “Jóvenes y Espacio Público en el DMQ”, “Las infraestructuras económicas y la transformación de las matrices de acumulación regionales”, “Concepciones de lo público y el espacio público en las parroquias del nororiente del DMQ”, “Culturas urbanas en el DMQ”, “Principales incidencias del nuevo marco constitucional y regulatorio sobre la institucionalidad del MDMQ y para su política de fomento y promoción económica”, “Creación de la red financiera Popular y Solidaria”, “Estudio sobre las dinámicas productivas territoriales rurales en

el DMQ”, “Diagnostico situacional y propuesta de fortalecimiento de la agricultura urbana en el DMQ”, “Perfil Económico y Productivo de las Administraciones Zonales del DMQ”, “La prostitución callejera y la regeneración urbana en el barrio de San Marcos” y “Diagnóstico sobre los escenarios migratorios en el Distrito Metropolitano de Quito y recomendaciones para la política local”.

Servicios ciudadanos

Uno de los mayores retos en estos 4 años de gestión ha sido consolidar los procesos internos que permitan brindar a la ciudadanía servicios ágiles, oportunos y eficientes en relación con los trámites que se procesan en los balcones de servicios. Hemos enfrentado dificultades en ese camino, por diversas circunstancias: el tiempo que ha tomado transitar hacia una plataforma informática moderna, la resistencia a la racionalización de procedimientos –que, por la cultura institucional, estaba arraigada–, la adecuación normativa que ha debido formularse y aprobarse para cambiar procedimientos engorrosos, entre otras cosas.

Estamos conscientes de que el tiempo que nos ha tomado ha repercutido sobre la calidad de servicios que brindamos. De todas formas, el año 2013 ha sido especialmente importante en los avances conseguidos y, aunque, faltan todavía algunas metas que cumplir, hemos sentado las bases para modificar de manera radical la atención de trámites ciudadanos y las responsabilidades que los administrados tienen en ese ejercicio. A continuación se describen con más detalle los avances.

Infraestructura informática y de telecomunicaciones

Cuando asumimos la administración en el 2009, encontramos precariedad de las plataformas y sistemas informáticos sobre los que se sustentaba la gestión municipal, por eso impulsamos e implementamos las siguientes componentes:

- La interconexión de Internet del Municipio no llegaba al 20%, existían aplicaciones individuales, dispersas en distintas instancias, sin conectividad. Por eso impulsamos los enlaces con la CNT y pasamos de tener 15 puntos a los 900 actuales (incluye semaforización). Iluminamos las fibras tendidas a través de la ruta del trolebús y se interconectaron con las fibras de la empresa pública de transporte de pasajeros en la Ecovía, corredores Sur Oriental y Sur Occidental.
- Esto se complementó con el tendido de antenas de conexión inalámbrica, que nos permiten hoy contar con el servicio en 21 puntos de la ciudad: Parque Ecológico de Solanda, Terminal Terrestre de Quitumbe, Plaza de la Independencia, Plaza Foch, Parque Central de Nanegalito, Plaza de San Francisco, Parque el Ejido, Plaza del Teatro Nacional Sucre, Plaza interior del MDMQ, Plaza Cívica de Carapungo, Parque Central de Calderón, Centro de Desarrollo Comunitario de Pomasqui, Centro de Desarrollo Comunitario de Carcelén Bajo, Museo de la Ciudad, Museo Interactivo de Ciencias, Museo del Agua, Centro de Arte Contemporáneo, Calle La Ronda, Estación Norte del Trolebús, Estación Río Coca de la Ecovía, Estación El Recreo del Trolebús.

- Con esta red “saludable”, implementamos la telefonía IP para integración de todas las entidades municipales, para tener una sola puerta de entrada al municipio y eliminar los costos de llamadas internas, lo que supuso un ahorro de USD 500 000 dólares, para invertir en otras áreas.
- La interconexión permitió luego la automatización de la gestión municipal (CORE de gestión municipal): unificación de las personas (el ciudadano es uno solo para todos los sistemas); automatización de procesos de catastro, gestión urbana y gestión impositiva (recaudación). Todo esto se efectuó de la mano con los procesos financiero presupuestarios (SIPARI en funcionamiento e implementación).

El trabajo en esta área ha significado la elaboración de 50 sistemas informáticos de toda índole, que se articulan con la georeferenciación, la recolección de datos casa por casa, la ortofotografía y con tres componentes del Sistema de información Municipal en producción. Tal sistema estará totalmente operativo a finales de año con los sistemas de información geográfica, sistema de indicadores y sistema documental.

Además de lo expuesto, este mejoramiento informático permitió avanzar hacia la gestión por procesos, que inició con la automatización de los trámites de procuraduría y que hoy funcionan en la entidad colaboradora de licencias urbanísticas, bienes inmuebles, trámites tributarios, comisarías, gestión de coactivas. Todos son sistemas interconectados.

Los enormes esfuerzos descritos se sustentaron en el cambio de plataformas informáticas, para dejar sin funcionamiento la

plataforma *rehosting* (repotenciación de AS 390), un equipo de 30 años de antigüedad. Se lo reemplazó con plataformas abiertas en Windows, todas en *web*, con acceso desde diferentes perfiles. Se tiene, así, la consiguiente ventaja de que son sistemas en línea, hacia afuera y hacia adentro.

EL MDMQ cuenta, por lo tanto, con nuevas infraestructuras y con un Data Center que debe ser el mejor que existe en la ciudad.



Racionalización de trámites

Se hizo una revisión integral de los trámites tributarios, de catastros, financieros, del registro de la propiedad y de actividades económicas. También se operó una racionalización y limpieza de los mismos, se formuló la guía de trámites de acceso público, a través del enlace Servicios Ciudadanos de la página *web* municipal. Esta medida ha permitido estandarizar los requisitos, eliminar

aquellos innecesarios y brindar a la ciudadanía mecanismos que le permitan anticipar y preparar la documentación necesaria, sin tener que acercarse necesariamente a una ventanilla de atención municipal. Están en proceso similar todos los trámites de licenciamiento urbano y ambiental, que deberán estar operativos desde agosto de este año, bajo el mismo concepto. El detalle de los trámites racionalizados es el siguiente:

Cuadro 38 Detalle de trámites racionalizados MDMQ	
Tipo	Trámite racionalizado
Tributario	Certificado de no adeudar al municipio Facilidades de pago para cancelar tributos Impuestos a los espectáculos públicos (permanentes y ocasionales) Reclamos administrativo tributarios Transferencia de dominio de bienes inmuebles Obtención de clave y patente municipal
Catastro	Rectificación de datos de la propiedad Cambio de catastro rural a urbano o viceversa Ingreso de la propiedad por omisión Ingreso de adjudicaciones (IERAC-INDA-Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria) Ingreso de fraccionamiento, urbanización o barrio Ubicación geográfica del predio Actualización o rectificación de datos de Terreno (área de terreno) Unificación de áreas de terreno por adjudicación de faja municipal Actualización o rectificación de datos de terreno por unificación de lotes Catastro prescripción adquisitiva de dominio Actualización o rectificación de datos de terreno (reestructuración parcelaria) Actualización o rectificación de área de construcción Actualización o rectificación de tipo de unidad constructiva Actualización o rectificación de bloque de construcción (características) Actualización o rectificación de año de construcción Ingreso de construcción Ingreso de propiedad horizontal Rectificación de datos de propiedad horizontal alícuotas Bordes de quebrada y nivel natural del terreno Informe de estado de propiedad (IERAC-INDA-Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria) Fijación canon de arrendamiento y/o inscripción del arrendamiento Levantamiento prohibición de enajenar Informe de faltante de áreas verdes Levantar condición de predio afectado Toma de puntos GPS Venta de cartografía base Ficha catastral años anteriores Ficha catastral Certificado de bienes raíces

Financiero	<p>Baja de títulos de crédito por obligaciones no tributarias Certificaciones de pagos: fajas de terreno, predios, juzgado, procuraduría, transferencia, otros municipios Concesión de facilidades de pago por adjudicación de fajas de terreno Convenio de pago, concesión de facilidades de pago, multas y glosas Depósito de consignaciones Devolución de garantías Devoluciones no tributarias Emisión de títulos de crédito Recaudaciones títulos Recaudaciones órdenes de cobro Recepción de garantías de fiel cumplimiento y buen uso del anticipo</p>
Registro de la Propiedad	<p>Copias certificadas Certificado de bienes raíces Certificado de búsqueda Certificado de gravámenes Certificado de propiedad. Certificado de ventas Certificado de estatuto personal Inscripción de escrituras Inscripción de trámites judiciales Razones de inscripción Revisión legal de escrituras (previa inscripción)</p>
LUAE	Licencia única metropolitana de actividades económicas

Fuente: <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/tramite.php?cd=4074>

Se implementaron los siguientes servicios en línea: consultas de obligaciones, consultas del registro de la propiedad, pagos por Internet, registro catastral, obtención de clave y declaración en línea de patente municipal y 1,5 por mil.

Funcionan 15 formularios interactivos, que sustituyen a las especies valoradas utilizadas en distintos trámites y servicios municipales, y 8 guías e instructivos para uso de sistemas en línea y procesos de mejora en la atención a trámites ciudadanos.

Se consolida el Contact Center municipal a través de telefonía, correo electrónico, mensajes de texto y consultas en línea, que crecen en el 2013 en un 600%.

El Registro de la Propiedad maneja una demanda de 48 000 usuarios mensuales aproximadamente. El rango de respuesta a los diferentes trámites es de 2 a 6 días.

Además, se han implementado las siguientes mejoras:

- Transición al sistema de Folio Real, que dispone la normativa vigente y que permitirá transparentar la información inmobiliaria.
- El sistema de digitalización y automatización del proceso registral es un proyecto emblemático que permitirá virtualizar el servicio registral en los próximos dos años.
- El nuevo sistema de Registro de la Propiedad ha depurado con la DINARDAP. Su implementación se realizará en el segundo semestre del año 2013.
- Los servicios en línea están a disposición de la ciudadanía, vía web.
- Creación e implementación de aplicativos tecnológicos específicos para el con-

trol de la información y la mejora de los servicios.

- Formularios electrónicos.
- Consultas en línea para el seguimiento de los trámites por parte de los usuarios.
- Generamos el sistema RFID para control de libros.

Se modifica sustancialmente el proceso para obtención de la LUAE, en beneficio de los administrados, y se alcanza el despacho de más del 80% de trámites relacionados, con las siguientes medidas:

- Procesos ingresados en el 2013 que tengan antecedentes de años anteriores, se automatizan para impresión de la licencia.
- LUAE 2012 se renuevan automáticamente a 2013 (Categorías I, II y III), y se automatizan para impresión de la licencia.
- LUAE 2011 no se renuevan procesos con actividades catalogadas como riesgosas por los componentes (CIU). Lo mismo con aquellas que tengan impedimento por incompatibilidad de uso de suelo (ICUS). La Categoría 3 no se renueva (2011). Se genera interés a partir del 30 de abril del 2012.
- Implementación del proceso de preregistro para LUAE nuevas y registro de actividades específicas.
- Entrega a domicilio de la LUAE (opcional).

Desde el mes de junio, opera en el parque Bicentenario una ventanilla de atención en la que se ensaya un nuevo modelo de servicios ciudadanos. Ha iniciado con los trámites de patente y obtención de la LUAE. Durante el mes de julio y agosto se sumarán los de catastros, gestión urbana, agendamiento

vía Contact Center, ventanilla universal, mesa de gestión y filtros de información.

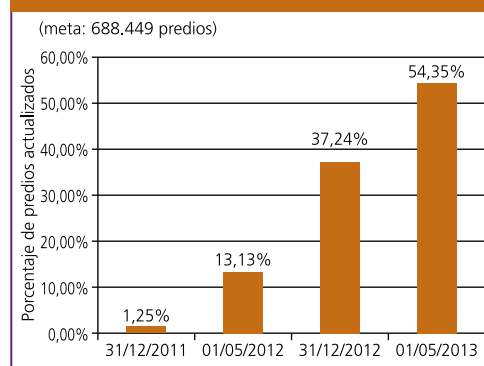
Catastro

Se incrementa en un 13% el número de predios ingresados al catastro del DMQ, con el consiguiente aumento de la base de contribuyentes. Esto ha hecho posible mejorar la recaudación del impuesto predial, sin aumentarlo. En el período se han incorporado 114 741 nuevos contribuyentes, pasando de 717 101 a 812 792.

Para el bienio 2012-2013 se actualizaron –por primera vez desde el año 2006– los avalúos de terreno y construcción del DMQ a valores reales. Las propiedades se revalorizaron en el catastro aproximadamente en un 68%, mejorando la base imponible.

Se ha realizado la actualización de la información catastral de 374 232 predios urbanos, dentro del proyecto de actualización y depuración del catastro predial urbano.

Gráfico 25
Avance acumulado de predios urbanos actualizados



Fuente: Administración General

Se ha avanzado en la modernización y evolución del Sistema de Información Catastral, pasando a un sistema que brinda seguridad y transparencia en la información al usuario, basado en la ubicación geográfica del predio. A través del Internet, desde octubre de 2012, los promotores inmobiliarios ingresaron al catastro 61 propiedades horizontales con un total de 6527 predios.

Gestión en las Empresas Públicas Metropolitanas (EPM)

Las EPM, trece en total, son un elemento trascendental del modelo de gestión municipal, pues son parte del nivel operativo y en estos últimos años se han fortalecido y han evolucionado para configurar su razón de ser, en función de competencias claras, que no compiten con el resto de la institucionalidad, sino que se articulan y desarrollan con parámetros comunes de direccionamiento, bajo un marco normativo y empresarial común y, de operación en el territorio.

En procura de su desarrollo y consolidación, en estos cuatro años se ha avanzado la implementación de un modelo común de gestión empresarial, en atención a lo que estipula la ley orgánica de empresas públicas y la ordenanza emitida por el Concejo Metropolitano. En ese camino ha sido fundamental la estandarización de los instrumentos de gestión, que ha partido de reconocer las mejores prácticas de las propias Empresas Públicas Metropolitanas, su intercambio, aprendizaje e implementación en el resto.

Se han abordado en ese esfuerzo los siguientes ámbitos:

- Direccionamiento estratégico: modelo de gestión por procesos, plan estratégico,

política de gestión de riesgos, código de ética, buen gobierno corporativo.

- Gestión de operaciones: plan de negocios, indicadores de gestión, POA y presupuestos, informes anuales de gestión.
- Desarrollo Institucional:
 - Gestión del talento humano: reglamento de administración del talento humano, plan de carrera, plan de jubilación, plan de capacitación por competencias laborales, remuneración variable, perfiles ocupacionales por competencias, evaluación de desempeño.
- Sistema de información:
 - Modelo organizativo: estatuto orgánico, manual de procedimientos.
- Gestión financiera y contable: modelo financiero, plan de inversión y reinversión, indicadores de gestión financiera, flujos de caja.

Al momento, el estado de implementación de todas las herramientas descritas es el siguiente (se excluye a EPMDUQ, que debe liquidarse este año cuando termine del proyecto de catastro multifinanciado con el BID):

Cuadro 39
Estado de implementación de las herramientas de gestión del MDMQ

Herramienta	Debe implementar	Implementado	En proceso
Estatuto orgánico	1	8	3
Evaluación de desempeño	4	5	3
Indicadores de gestión	2	6	4
Indicadores de gestión financiera	2	7	3
Manual de procedimientos	4	2	6
Modelo de gestión	3	6	3
Modelo financiero	8	2	2
Perfil ocupacional	4	4	4
Plan de capacitación	3	3	6
Plan de inversión y reinversión anual y plurianual	5	4	3
Plan de negocio	8	2	2
Plan estratégico	1	4	7
Reglamento administrativo del talento humano	3	8	1

Fuente: SGP

XIII

Conclusiones: avances y desafíos

Quito está en un proceso irreversible de desarrollo. Los logros descritos en este informe dan cuenta de ello.

Hemos avanzado en la construcción de la ciudad como un lugar de vida y convivencia. Los ingentes esfuerzos en movilidad, transporte público, espacio público, gestión de riesgos, vivienda y regularización de barrios son trascendentales.

Nuestra actuación revolucionaria en la movilidad y el transporte público permite que Quito cuente ahora con un Plan Vial de la red principal y con un salto cualitativo en la operación y proyecciones del sistema

integrado de transporte público, cuyo eje fundamental será el Metro de Quito –proyecto con estudios, totalmente financiado y en proceso de contratación en su primera fase–, que nos convertirá en una ciudad a la vanguardia en sistemas de transporte público.

En espacio público hemos concretado proyectos hasta hace poco impensables, que han permitido recuperar la ciudad para la gente, la construcción de 5 bulevares con agendas culturales y recreativas permanentes, donde los Quiteños podemos compartir, encontrarnos, disfrutar de lo que es nuestro. Hemos devuelto a la ciudad espacios públicos ocupados por privados y hemos demostrado que una ciudad amigable con la gente, es posible, así: la habilitación

de 7 nuevos parques metropolitanos, la construcción de plazas, entre ellas la plaza Quitumbe, la de Santa Clara, la de San Blas, la plaza de las ritualidades en Amaguaña, la plaza gastronómica en el Tingo, o el soterramiento de cables en tres polígonos.

La regularización de barrios ha sido un proceso tan exitoso que nuestra ciudad es requerida por otras ciudades de la región para mostrar su experiencia. Pasamos de un promedio de 19 barrios regularizados por año a un promedio de 80 barrios, lo que nos permite tener, a la fecha, 265 barrios regularizados. En Pisullí y en La Roldós hemos acompañado y apoyado a estos barrios ancestrales en su lucha contra las mafias de tráfico de tierras y solucionamos el problema histórico de Atucucho. Todo esto ha sido posible mediante la aplicación de un modelo de gestión desconcentrado y muy cercano a la gente. También ha sido posible por medio de unidades especiales de regularización, que superaron el concepto burocrático de esperar por una demanda de servicios, y se implantó además la lógica de buscar, enfrentar y solucionar los problemas

En gestión de riesgos hemos conseguido lo que nunca antes se planteó siquiera como posibilidad, porque se trabajaba para atender las consecuencias de las emergencias o los desastres, no para prevenirlos efectivamente. En primer lugar, la política pública en relación con barrios localizados en zonas de riesgo, ha tenido los siguientes resultados: emisión de ordenanzas, definición de zonas de riesgos y puesta en marcha de un plan de relocalización de familias ubicadas en riesgo no mitigable (La Forestal, Las Cumbres, Paluco, San Francisco de Miravalle, Comité del Pueblo) a planes de vivienda en zonas seguras (La Mena, Bellavista de Carretas, Pueblo Blanco). En segundo lugar, se ha desarrollado una ingente can-

tividad de proyectos, como el levantamiento de estudios de microzonificación sísmica, la evaluación de vulnerabilidad de barrios por inundaciones y deslizamientos, el diseño de áreas de refugio temporal y la evaluación estructural de los edificios esenciales en el DMQ. Esto nos han permitido estructurar planes concretos de prevención y atención, así como apoyar la organización social (equipos comunitarios de gestión de riesgos equipados) para preparar a la población frente a eventos adversos.

En su historia, la ciudad nunca ha contado con políticas relocalización y programas integrales de vivienda como hoy, especialmente para atender las necesidades de familias que, por diferentes circunstancias, habitaban en zonas de alto riesgo.

Hemos sostenido e incrementado los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos que cuentan con la cobertura más alta del país y con planes equilibrados de dotación de los mismos (urbano-rural).

Hemos avanzado en la gestión de planes, programas y proyectos para los ciudadanos y ciudadanas, haciendo efectiva la centralidad del ser humano sobre el capital. En seguridad, ciudadana hemos gestionado el Plan de Seguridad actualizado y con políticas y objetivos claros en función de las competencias del Distrito. Hemos fortalecido la organización de las instituciones que conforman el Sistema Integrado de Seguridad, así como la organización barrial y comunitaria a través de: conformación de la mesa de seguridad del Distrito, más de 1800 comités barriales de seguridad ciudadana, la capacitación en autoprotección y en gestión de riesgos, la conformación de guías ciudadanos, la instalación de sistemas de alarmas comunitarias con tecnología de punta, de escuelas ciudadana de seguridad

y el desarrollo de la campaña “Manos Solidarias”.

En la misma línea, hemos puesto especial interés en la atención territorializada a víctimas de violencia intrafamiliar, de género, de maltrato infantil y de violencia sexual. Igual atención se ha puesto en la prestación de servicios desconcentradamente de Juzgados de Contravenciones y Niñez y Adolescencia en el DMQ. Se ha propuesto una reforma al Código Penal, elaborado por la mesa de seguridad; también la construcción de la casa de la justicia en Carcelén y otras infraestructuras para juzgados contravencionales y casas de la justicia.

Impulsamos políticas inéditas de inclusión social, como el ciclo básico acelerado. Contamos con una red de 40 nuevos centros de desarrollo comunitario (CDC), que se crearon con la finalidad de poner al servicio de los quiteños y quiteñas cursos y talleres culturales, artísticos, recreativos y de promover el acceso a la tecnología, a la lectura y a la gastronomía. En los CDC participan 100 000 personas y son un espacio de referencia, intercambio y encuentro.

Impulsamos el programa 60 y Piquito, para atender a las personas adulto mayores en sus necesidades inmediatas de socialización, recreación, actividad física y mental. Existen 308 puntos en los que participan 15 000 hombres y mujeres mayores de 60 años. Hemos sostenido en estos tres años una propuesta que también da cuenta de la participación, el voluntariado, la solidaridad social (que son las colonias y los campamentos vacacionales) en los que han participado un promedio de 30 000 niños y niñas y 3000 jóvenes promotores, en los cuatro años y en todo el Distrito.

Hasta antes de nuestra gestión, para los grupos citados existían proyectos coyunturales, desarticulados, sin lógica territorial.

Tenemos grandes avances en la promoción e implementación de políticas ambientales, que superan las visiones fragmentadas de gestión del Distrito e incorpora las enormes potencialidades que tiene. El Distrito cuenta con una agenda ambiental, ha suscrito el pacto climático y en ese marco ha consolidado un sistema metropolitano de áreas de protección ecológica, orientado a conservar y recuperar los diversos ecosistemas y promover el uso sustentable del patrimonio natural del DMQ.

Se ha conformado la red de Parques Metropolitanos como parte de la creación de la red de Corredores Verdes Urbanos, que interconecten áreas naturales, quebradas, laderas y parques. En cumplimiento con los compromisos de Quito para enfrentar el cambio climático, en las instituciones municipales se han construido más de 1500 m² de terrazas verdes.

Hemos conseguido sostener agendas culturales con equilibrio territorial y con criterios de universalidad, para dar cabida a todas las manifestaciones de distintas culturas de la ciudad, masificar la participación y consolidar festivales en fechas claves para la ciudad, en los que de manera gratuita acuden los quiteños y quiteñas. La desconcentración ha sido un criterio fundamental en este empeño y tenemos que, por tres años consecutivos, el festival de Quitumbe y, en el 2011-2012, el de la Carolina han recibido a 1 500 000 personas (por año). Hemos ampliado la producción cultural, la democratización de actores culturales y la movilización social en torno a la cultura. Por ello, hemos llegado a 400 000 personas con la propuesta de Quito Cultura Viva, a 620 00 visitantes en las intervenciones en el espacio público y a 386 000 asistentes a los teatros.

Avanzamos en el desarrollo de estrategias de desarrollo económico y solidario, donde

debemos destacar la gestión turística exitosa que se ha hecho. Están además las acciones desplegadas para el fortalecimiento de las zonas especiales de desarrollo y parques industriales. Hay que considerar también el positivo efecto en la economía de la ciudad, por la gran inversión pública realizada.

Logramos la promoción y posicionamiento de la participación ciudadana y de herramientas concretas para su ejercicio. Este es un componente vital que ha hecho posible la transparencia en la gestión y el involucramiento activo de la ciudadanía. Impulsamos con éxito la planificación participativa, el fortalecimiento socio-organizativo y el voluntariado y la movilización social. Los avances que se describen a lo largo de este informe son contundentes con respecto a lo que esto ha significado en cuanto a convivencia ciudadana para la seguridad, la gestión de riesgos, el trabajo en medio ambiente, la cultura, la inclusión social, la priorización de obras o la regularización de barrios.

Hemos avanzado en las estrategias para brindar a la ciudadanía mejores servicios y acercar los trámites con el concepto de municipio en casa. Sobre esto nos falta aún por hacer, pero las condiciones básicas están sentadas

Quito no es la misma ciudad de hace cuatro años, es un Distrito que se proyecta con paso firme a la modernidad, con un amplio sentido de equidad, solidaridad, que avanza con equilibrio territorial y con ciudadanos y ciudadanos comprometidos, dentro del cambio.

Los próximos años son fundamentales, pues se deben sostener los grandes proyectos que proyectarán a Quito, de manera definitiva, y mejorarán sustantivamente la vida de todos quienes habitamos en ella: el Metro de Quito, con el sistema integrado de transporte, el Plan Vial, el sistema de

áreas verdes, el desarrollo integral de los barrios, la calidad y cobertura en la dotación de servicios básicos y todos los programas y proyectos sociales. Todos estos proyectos están garantizados en la medida en que cuentan con esquemas claros de financiamiento y, sobre todo, porque han sido hechos desde y para la gente.

Hay temas sensibles sobre los que debemos redoblar esfuerzos: la calidad de los servicios ciudadanos y el mejoramiento sustantivo de los trámites, que se sostendrán a partir del 2014 en plataformas renovadas y en línea. El ERP programático, administrativo y financiero permitirá dar el salto hacia una verdadera modernidad y la implementación de ventanillas únicas de atención con procesos claros y transparentes sobre los que también se podrá promover la responsabilidad de la ciudadanía, para pasar hacia el concepto de mayor agilidad y facilidad con el máximo control.

La asunción de las competencias de tránsito y transporte es también un reto, en la medida en que no se trata solamente de un cambio de uniforme, sino de un nuevo modelo que se sustentará en reglas claras, con mejores herramientas y tecnificación y que, sin duda, transformará el sentido del control al que los quiteños y quiteñas estuvimos habituados.

Quito reúne actualmente las condiciones que le permitirán en los próximos años consolidar su referencialidad tanto nacional como internacional. Por eso el MDMQ debe transitar hacia un municipio digitalizado, inteligente, con condiciones para impulsar los proyectos digitales que permitan cualificar mucho más su gestión, pero, sobre todo, que coloque la tecnología al servicio de los ciudadanos y ciudadanas.

Se debe profundizar el modelo de gestión urbana incluso a través de una mora-

toria al crecimiento urbano, por un período determinado. Eso requiere de un agresivo esfuerzo de consolidación de multacentralidades, con nuevos equipamientos públicos y privados. Además existen ejes que requieren una sólida intervención urbana: 10 de Agosto, Comité del Pueblo, Villaflores, El Inca, Mariscal Sucre, sectores donde deben además producirse vivienda y servicios, “reciclar” edificaciones y generar nuevas.

Es indispensable continuar y culminar la construcción del Metro y de todo el sistema integrado de transporte. Serán factores clave para la transformación de la movilidad, con la extensión de corredores exclusivos y el sistema integrado de recaudo. Además se debe consolidar la gestión y el control del tránsito, fundamentado en la modificación de los patrones de convivencia.

En Ambiente, es necesario desarrollar nuevos cinturones verdes en la ciudad, además de los que ya existen y esta administra-

ción ha promovido (Ilaló, Cuenca del Guayllabamba). Será importante la conversión tecnológica de la gestión de residuos, con la implementación de la contenerización en toda la ciudad, radicalización del reciclaje y tecnificación del relleno sanitario.

En lo Social debemos ir hacia la erradicación total de la pobreza extrema y de todos los problemas de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, además de a la implementación en el territorio de redes de servicios integrales de lo social.

En Productividad tendremos que avanzar hacia el cambio de la base productiva. Así, en la Zona Especial de Desarrollo deben consolidarse los clústeres nacionales.

Quito es, debe ser y será el ejemplo del buen vivir para el país. Ciudad de prosperidad, igualdad, armonía con la naturaleza y de construcción de una ciudad de oportunidades y libertad.



Experiencias Latinoamericanas

Políticas neoliberales en
Santiago de Chile:
políticas contra la ciudad
Alfredo Rodríguez y Paula Rodríguez

Debates

Ciudades inteligentes, ciudades productivas:
la "tercera revolución industrial",
otra opción para una metrópoli diversa
Diego Mancheno y Juan Fernando Terán

Estudios sobre el Distrito Metropolitano de Quito

Las parroquias rurales de Quito
y sus interrelaciones con el
espacio urbano
Paola Pinto Valencia

Documentación

Informe del cuarto año de gestión
(Agosto 2009–Julio 2012)
Augusto Barrera,
*Alcalde del Distrito Metropolitano
de Quito*

