LOS LUGARES ESENCIALES
DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO:
SÍNTESIS

En los capítulos anteriores se identificaron los elementos y lugares considerados esenciales en cada uno de los temas analizados. Los resultados expuestos presentan por sí solos un interés pero, al término de la obra, era necesario ir más lejos e intentar hacer una síntesis de las conclusiones a las que se llegó. La única manera de hacerlo era agrupar en el espacio todos los elementos esenciales identificados con el fin de saber dónde se concentran y determinar en consecuencia los lugares esenciales del DMQ.

El interés del procedimiento es doble. En primer lugar, para la planificación urbana, la estructuración del territorio metropolitano en espacios, jerarquizados por el número y el tipo de campos en los que desempeñan un papel esencial, es una información importante. Puede permitir la elaboración de políticas metropolitanas que apunten, de ser necesario, a modificar esa organización en función de opciones políticas, sociales o de ordenamiento territorial. En segundo término, la identificación de los espacios que acumulan elementos esenciales del funcionamiento y del desarrollo de la ciudad posibilita la focalización espacial de los estudios necesarios para la prevención de los riesgos. La investigación sobre las amenazas, la vulnerabilidad y los riesgos encuentra pues un terreno ideal para expresarse a través de lugares priontarios de estudio y una escala ajustada a las necesidades de la ciudad y de quienes la manejan. La investigación así contemplada solo puede desembocar en resultados más precisos y confiables en términos de conocimientos, y por ende más útiles para acciones concretas de prevención de los riesgos

Para realizar la síntesis espacial de los lugares de mayor interés del DMQ, la metodología empleada se apoyó en gran medida en las posibilidades que ofrece el SIG Savane. Primeramente se recortó todo el territorio metropolitano en mallas cuadradas de 400 m de lado (16 ha) creando así una matriz de 28.887 mallas. Luego, para cada uno de los temas tratados y con base en los mapas de los lugares esenciales que cierran los diferentes capítulos, se caracterizaron las mallas mediante una variable binaria que indica la presencia (valor 1) o la ausencia (valor 0) de elementos esenciales. Se adicionaron esos valores sabiendo que la suma obtenida por una malla puede alcanzar un máximo teórico de 16 si comprende todos los tipos de elementos esenciales, y un mínimo de 0 cuando ningún elemento esencial está allí representado1.

<sup>1</sup> Se habría podido proceder de diferente forma, tomando en cuenta por ejemplo el número efectivo de elementos esenciales identificados por cada tema y en cada malla (atribuir por ejemplo un valor de 3 a la variable educación cuando se tenía 3 establecimientos esenciales), pero este método planteaba problemas técnicos y conceptuales (en especial por no disponerse de datos puntuales). Por otro lado, el método utilizado asigna el mismo peso a todos los temas

## Visión de conjunto de los lugares esenciales del DMQ

Primer resultado del trabajo de síntesis, el mapa 1 indica el número de tipos de elementos esenciales presentes en cada malla<sup>2</sup>. En primer lugar, se debe subrayar que de un total de 28 887 mallas, solamente 2 065, es decir el 7,1%, incluyen al menos un elemento de gran interés para el Distrito. Dicho de otra manera, todos los elementos de mayor interés seleccionados se ubican en el 7,1% del territorio metropolitano Ese porcentaje pasa a 2.3 si se consideran únicamente las mallas que presentan al menos dos tipos de elementos esenciales y a menos de 1 si se seleccionan aquellas que comportan al menos tres tipos de elementos esenciales (cuadro 1). Por tanto, esta primera aproximación permite afirmar que existe una concentración de elementos esenciales en un 1% del territorio metropolitano

Los valores obtenidos van de 0 a 9, lo que significa que ciertas mallas comprenden hasta 9 tipos de elementos esenciales (de los 16 posibles). Como lo indica el cuadro 1, 3 mallas están en ese caso y desempeñan un papel mayor en 9 campos distintos. Corresponden pues a lugares de extrema importancia para el DMQ Paralelamente, de las 61 mallas que agrupan al menos 5 tipos de elementos esenciales, 57 se sitúan en la parte central de la ciudad, desde el Centro Histórico hasta el aeropuerto. La cantidad de elementos esenciales disminuye regularmente a medida que nos alejamos de la zona central y solamente algunos ejes de la logística del DMQ, así como ciertos puntos aislados, alteran esta estructuración espacial El mapa I y estas cifras ilustran entonces de entrada una organización territorial centroperiferia sumamente marcada del territorio metropolitano, según una configuración espacial típica de los mecanismos de la centralidad, que constituyen el atractivo y la característica de las grandes metrópolis de tipo europeo.

Los mapas siguientes indican, para cada malla, el número de tipos de elementos esenciales agrupados según los tres grandes campos considerados. El objetivo es conocer de manera más precisa dónde se ubican los lugares esenciales para la población y sus necesidades, dónde los lugares esenciales en términos de logística y dónde aquellos correspondientes a la economía y la gestión del DMQ.

El mapa 2 es el resultado de la suma de los tipos de elementos esenciales relativos a la población y sus necesidades propias (población, educación, salud, recreación, patrimonio y cultura) El máximo obtenido es de 4 (de 6 posibles). Cinco mallas alcanzan ese total (cuadro 1), todas situadas en la parte central

estudiados En este caso también se habría podido proceder de otra manera aplicando una ponderación a cada tema, pero esta opción acentuaba el carácter arbitrario del procedimiento

es decir la suma de los valores (0 ó 1) atribuidos a cada malla por cada tema. Por ejemplo, si una malla presenta elementos esenciales en el campo de las empresas, de la movilidad y de la educación, la suma es igual a 3 Si sólo comprende lugares esenciales en términos de educación, el valor es 1 Está claro que esa malla puede incluir uno o vanos elementos esenciales de la educación así como algunos establecimientos escolares de interés mayor para la ciudad, pero lo que se consideró es el hecho de que la malla presenta al menos un elemento de interés mayor en ese campo, y no el número de elementos presentes en ella

Cuadro 1
Repartición de las mallas que cubren el Distrito según el número de tipos de elementos esenciales

Número de tipos de elementos esenciales	Conjunto de los 16 temas considerados				Población y su necesidades		Logística urbana		Economía y gestión	
	Número de mallas	%	Número acumulado de mallas	% acumulado	Número de mallas	%	Número de mallas	%	Número de mallas	%
9	3	0,010	3	0,01	No.					
8	2	0,007	5	0,02						
7	13	0,045	18	0,06						8.089
6	9	0,031	27	0,09	0	0,00	0	0,00		
5	34	0,12	61	0,21	0	0,00	0	0,00		
4	74	0,26	135	0,47	5	0,02	6	0,02	4	0,01
3	145	0,50	280	0,97	12	0,04	64	0,22	56	0,19
2	399	1,38	679	2,35	71	0,25	358	1,24	40	0,14
1	1.386	4,80	2.065	7,15	561	1,94	1.113	3,85	205	0,71
0	26.822	92,85	28.887	100,00	28.238	97,75	27.346	94,67	28.582	98,94

de la ciudad. Se puede entonces afirmar que en lo que atañe a la población, numerosos elementos esenciales, en especial en materia de densidad poblacional, de educación, de patrimonio y de cultura, se concentran en las 80 ha que representan esas 5 mallas. En relación con el mapa de conjunto (mapa 1), se observa un deslizamiento del centro de gravedad de los lugares de interés mayor hacia el sur. En efecto, el Centro Histórico y los sectores cercanos presentan el mayor número de tipos de elementos esenciales. Por otro lado, algunos sectores relativamente extensos, en la periferia de Quito y en las parroquias orientales, incluyen uno o dos tipos de elementos esenciales, particularmente debido a su crecimiento demográfico.

El mapa 3 presenta los lugares esenciales para la logística y el funcionamiento material de la ciudad. Muestra una configuración muy distinta a los demás. Por los temas mismos considerados en este campo (abastecimiento de agua, de alimentos, de electricidad, de combustibles, movilidad y telecomunicaciones), los lugares de mayor interés están estructurados en redes que en ciertos casos se superponen (por ejemplo cuando se utilizan los mismos ejes viales para el transporte de personas, de alimentos y de combustibles), se disponen paralelamente o se entrecruzan (por ejemplo, líneas eléctricas, canalizaciones de agua y ejes viales). Se destacan 70 mallas que comprenden al menos tres tipos de elementos de interés mayor. De ellas, 6 reúnen cuatro tipos. Se trata

pues de lugares que desempeñan un papel mayor en la logística del DMQ. Estas mallas se sitúan preferentemente en la ciudad de Quito, en especial a lo largo de los principales ejes de circulación que rodean a la ciudad. Corresponden generalmente al cruce de redes al que se pueden asociar uno o dos elementos puntuales esenciales (del tipo planta de potabilización de agua o centro de almacenamiento de combustibles).

Los lugares de mayor interés para la economía y el manejo del DMQ (identificados mediante la suma de las variables instituciones públicas, empresas, valor del suelo y capitalidad) presentan la mayor concentración espacial todas las mallas que comprenden al menos 3 tipos de elementos esenciales en este campo (60 en total) se ubican en la parte central de la ciudad (mapa 4). Cuatro de ellas presentan incluso los 4 tipos posibles. Estos lugares demuestran los mecanismos de centralidad según los cuales las actividades y funciones de gestión tienden a concentrarse para lograr una mayor eficacia. En el núcleo de este sector de fuerte concentración de elementos esenciales, que va desde el Centro Histórico hasta el aeropuerto, el elevado precio del suelo tiende a reforzar el proceso de la centralidad expulsando población y actividades menores de apoyo hacia el extenor y atrayendo a las actividades de alto valor agregado, mecanismo que no se encuentra en otra parte del Distrito. Fuera de la zona central, los sectores que se destacan lo hacen por el precio del suelo o la actividad industrial

# La configuración espacial de la centralidad en el DMQ

La fuerte concentración de elementos de interés mayor en la parte central de Quito justifica una lectura a mayor escala de ese sector. El mapa 5 ofrece una visión más detallada de ese espacio: permite, considerando las mallas contiguas que reúnen más de 3 tipos de elementos esenciales, poner en evidencia cuatro subespacios que presentan características sensiblemente diferentes.

El primero, que coincide grosso modo con el Centro Histórico, está situado más al sur y cubre 208 ha (es decir 13 mallas) Así, en este espacio se tiene en promedio 5,5 tipos de elementos esenciales en cada malla Corresponde a un espacio de centralidad histórica muy marcado por la capitalidad tradicional y la administración municipal. Sin embargo, acumula vanos otros elementos de gran importancia en el plano de la logística (línea de trolebús, mercados, central telefónica, etc ) y más aún en el plano de la población y sus necesidades (fuertes densidades poblacionales, patrimonio, lugares de cultura, educación). Este espacio se distingue claramente de los demás no solamente por el tipo de elementos mayores que presenta sino también en el plano espacial, en la medida en que, al tiempo que mantiene una continuidad con el resto del espacio central, el estrechamiento de la gran zona de centralidad, al sur del parque La Alameda, a nivel del Banco Central, lo separa claramente de los sectores modernos de la ciudad.

El segundo componente del espacio central del DMQ corresponde al barrio La Mariscal ampliado se extiende desde el norte del Centro Histórico hasta la avenida Francisco de Orellana. En sus 400 ha (25 mallas) se registra un promedio de 5,8 tipos de elementos esenciales por malla. Es en este espacio donde se encuentra las mayores concentración y diversidad de elementos esenciales del DMQ, en la

medida en que están presentes en él a la vez elementos característicos de la centralidad tradicional del Centro Histórico y elementos de centralidad moderna que caracterizan a La Carolina.

El siguiente espacio, situado alrededor del parque La Carolina cubre 496 ha (31 mallas) y presenta un promedio de 5,1 tipos de elementos esenciales por malla. Se trata de un espacio hipercentral moderno particularmente representativo del campo económico y de gestión, y concentra gran cantidad de elementos esenciales de la centralidad moderna e internacional. Sin embargo, las diferencias entre este espacio y el del centro sur de La Mariscal son sensibles si se considera el campo de la población y sus necesidades (mapa 6). En efecto, el segundo reúne más elementos esenciales en este campo (mayor cantidad de establecimientos de salud, de universidades, de lugares de cultura, etc.) Así, el sector de La Carolina corresponde más a lo que se conoce como Central Business District (CDB) especializado en las actividades económicas y financieras, mientras que el sector La Mariscal, al tiempo que cumple también esas funciones, es más heteróclito y plurifuncional, constituyendo un espacio de transición entre el centro tradicional y el centro moderno especializado.

El cuarto subespacio de la parte central, situado a lo largo de la avenida Amazonas, entre el sector de la avenida Gaspar de Villaroel y el aeropuerto, se presenta de manera menos coherente, menos estructurada. Comprende 13 mallas y registra un promedio de 4,5 tipos de elementos esenciales por malla de tipo fundamentalmente económico y logístico. Además, la capitalidad está relativamente bien representada (3 embajadas, varias ONG internacionales, etc.).

La concentración que presenta es menor que la de los otros subespacios y cuenta con muy pocos elementos esenciales para la población y sus necesidades Estas características lo convierten en una zona de posible extensión de la zona hipercentral moderna, sobre todo en la perspectiva del desplazamiento del aeropuerto que, actualmente, constituye un obstáculo para tal extensión

## Microespacios estratégicos

Entre los lugares de importancia mayor para el Distrito, los resultados de la investigación pusieron en evidencia 5 mallas, 5 pequeñas porciones del espacio urbano que concentran la mayor cantidad de elementos esenciales, es decir 8 ó 9 tipos de elementos esenciales de los 16 posibles (véase mapa 5 y cuadro 1) Tales porciones pueden considerarse como microespacios estratégicos para el DMQ pues son de importancia mayor en gran cantidad de campos. La elevada puntuación de esas mallas se debe a su gran importancia en materia de población y sus necesidades propias (con excepción de la salud), y de economía y gestión (más precisamente empresas, instituciones y capitalidad). En compensación, allí se encuentran pocos elementos esenciales en términos de logística<sup>3</sup>, salvo en el caso de la movilidad que presenta en todas partes un interés mayor.

Dos de esas mallas estratégicas, contiguas, están situadas en el Centro Histórico. Allí se encuentran a la

Ninguno en el caso de la red eléctrica, uno solo en los de abastecimiento de agua, de víveres y de combustibles, dos correspondientes a las telecomunicaciones

vez instituciones esenciales, para la gestión tanto local del DMQ (DMTV por ejemplo) como nacional (Presidencia, Ministerio de Gobierno, instituciones de apoyo). Incluyen numerosas empresas y empleos y corresponden, consecuentemente, a un sector de fuerte densidad de población de día, a una zona de atracción esencial. Cuentan con tres grandes colegios, escuelas primarias e institutos de educación superior y una central telefónica esencial para las comunicaciones del Distrito. Finalmente, se encuentran también teatros, museos, iglesias, edificios que constituyen otros tantos símbolos de la cultura y del patrimonio nacional.

Otra de esas mallas estratégicas se sitúa en la articulación entre el Centro Histórico y los barnos modernos. Presenta, grosso modo, características similares a las dos antenores en lo que respecta a la economía y la población (en especial en materia de empleos, educación y cultura), pero los elementos de capitalidad son más del tipo de apoyo (Ministerio de Energía, Banco Nacional de Fomento) Allí se encuentra también el Consejo Provincial y un elemento esencial de la recreación quiteña (el parque La Alameda). Además, una antena de la Cruz Roja se ubica en este sector.

Al interior mismo del barrio La Mariscal, la malla que reúne 8 tipos de elementos esenciales es claramente un lugar estratégico desde el punto de vista económico, con un elevado número de empresas y de empleos y por ende una fuerte densidad de población de día. Se trata de un sector importante en lo referente a las patentes y presenta un elevado valor del suelo. Paralelamente, es la sede de numerosas organizaciones nacionales e internacionales que muestran el papel de ese espacio en la capitalidad (INEN,

BID, UNESCO, dos consulados). Es también un sector de relevancia en cuanto a la producción y oferta de cultura. Se revela en cambio como un espacio secundano en el plano de la logística del DMQ (con excepción de la movilidad) y en el de la administración metropolitana o provincial.

La malla estratégica situada más hacia el norte, entre La Pradera y La Carolina, del lado occidental, presenta las mismas características que la anterior desde el punto de vista de su importancia económica y en cuanto a la capitalidad internacional (PNUD, UNICEF, OPS, ACNUR, PMA, etc.), pero allí no se encuentra ningún elemento esencial vinculado a la población y sus necesidades, salvo en lo que respecta a la población de día (por su importancia económica y en cuanto al empleo). Paralelamente, además de lo que atañe a la movilidad, allí se ubican varios elementos mayores de tipo logístico tanto para el abastecimiento de agua (paso de una línea de distribución importante) como para el abastecimiento de alimentos o de combustibles (SUPERMAXI, gran gasolinera) La administración local está igualmente representada con la presencia de la EMAAP-Q.

### ¿Espacios potenciales de desarrollo?

Dados los resultados presentados anteriormente, se podría creer que los barrios periféricos y las parroquias suburbanas no desempeñan papel alguno en el DMQ. Esto se debe a que, efectivamente, la zona central concentra la mayoría de elementos esenciales, pero hay también que considerar que no se tomaron en cuenta los proyectos de desarrollo, y estos se localizan en especial en las parroquias suburbanas (futuro aeropuerto, zona franca, parques tecnológicos,

vías de comunicación, etc.). Pese a ello, fuera de la zona central, algunos espacios claramente localizables en el DMQ presentan una diversidad bastante grande de tipos de elementos esenciales, constituyendo por ende embriones de centralidad cuyo papel desde ya no es nada despreciable en el Distrito.

Es el caso en el sur de la ciudad (mapa 7), en los alrededores de la intersección de las avenidas Morán Valverde y Pedro Maldonado y a lo largo de la Panamencana Sur Allí se ve dibujarse un espacio de concentración de elementos mayores, ciertamente muy limitado pero notable en esa parte de la ciudad, relativamente pobre en elementos esenciales para el Distrito. Es un sector donde se encuentran elementos esenciales a la vez para la población y sus necesidades, en términos de logística urbana (grandes ejes de abastecimiento, Mercado Mayorista), de economía (industrias, centro comercial El Recreo) y de gestión (presencia de la administración zonal). Actualmente, la concentración de elementos esenciales que se puede observar se distingue sobre todo por una configuración lineal, que muestra claramente la dependencia de este espacio respecto de los grandes ejes viales. Dada la dinámica demográfica de esta parte de la ciudad, se puede esperar que, paralelamente, se desarrollen en ella elementos importantes para la población (salud, educación, recreación...).

En el norte de la ciudad, en especial en dirección a Calderón, aparecen algunos elementos de interés mayor a lo largo de los principales ejes viales (mapa 1), pero su importancia sigue siendo globalmente limitada en relación con lo que se puede observar en el sur El fuerte crecimiento demográfico que experimenta esta parte del Distrito no se acompaña pues de elementos mayores a la altura de las necesidades de su población.

En el valle, otro sector, situado en las parroquias de Cumbayá y Tumbaco (mapa 8), presenta una pequeña concentración de elementos de alta importancia que cabe destacar En él los elementos esenciales dibujan igualmente una configuración espacial lineal, debido a que está atravesado por ejes logísticos esenciales. Los elementos de importancia en cuanto a la población, la economía y la gestión no están ausentes y estarían llamados a desarrollarse, en este caso también por el crecimiento de la población.

Hoy en día, el conjunto del espacio rural del DMQ puede ser considerado como un elemento de interés territorial en sí, suficientemente extenso para posibilitar un desarrollo agrícola y al mismo tiempo constituir una reserva de espacios para el desarrollo urbano. Las parroquias suburbanas localizadas al norte y al este del Distrito, debido a la alta tasa de crecimiento de su población, representan desde ya espacios esenciales para el desarrollo del DMQ

### Para concluir

Pese a los esfuerzos desplegados para reunir y actualizar la mayor cantidad posible de informaciones, el objetivo de la investigación no era lograr a toda costa una presentación exhaustiva de todos los aspectos del funcionamiento y desarrollo urbanos. Esto explica que ciertos aspectos de la cuestión no fueran considerados<sup>4</sup> y que algunos temas fueran tratados

<sup>4</sup> caso de los sistemas de evacuación de desechos y aguas servidas o de los proyectos de gran relevancia para el desarrollo urbano que en ocasiones son evocados pero no analizados en sí mismos

más ligeramente que otros<sup>5</sup> en la medida en que no se pudo recoger toda la información útil.

Además de su aporte conceptual innovador y de sus resultados directamente utilizables por parte del Municipio del DMQ, esta obra se propuso desarrollar una metodología rápidamente operacional, aplicable no solamente a Quito, sino también a otras ciudades expuestas a amenazas de origen natural o antrópico. El principio fundamental es, a partir de un marco metodológico como el propuesto, utilizar de la mejor manera las informaciones disponibles en un momento dado Sin embargo, la determinación de los elementos y lugares esenciales de un organismo urbano, puede y debe ser afinada y completada progresivamente a fin de poder estar siempre en capacidad de responder a las necesidades de los planificadores urbanos y de los encargados del manejo de los riesgos.

En este contexto el panorama elaborado de los lugares esenciales del Distrito Metropolitano de Quito es necesariamente incompleto e imperfecto. Sin embargo, aparte de los análisis temáticos que han desembocado en visiones parciales de esos lugares, se pudo, gracias a un enfoque sintético, poner en evidencia.

 una gran zona de concentración de elementos esenciales de todo tipo, espacio central de la ciudad y del Distrito, en el cual se pueden identificar cuatro sectores geográficos, funcionales, coherentes y complementarios;

- microespacios estratégicos situados en el seno del espacio central, lugares restringidos pero que desempeñan un papel clave en todos los campos,
- los espacios que concentran elementos esenciales en los grandes campos considerados en este libro: la población y sus necesidades, la logística urbana, la economía y la gestión del Distrito;

Se pudo igualmente poner de relieve dos sectores que se destacan desde ya al presentar una concentración de elementos esenciales claramente superior a la de los sectores circundantes, en el sur de Quito y en el valle de Cumbayá-Tumbaco. Tales sectores pueden servir de apoyo a la conformación de nuevas polaridades urbanas capaces de aliviar al Distrito de la extrema concentración de elementos esenciales para su funcionamiento y desarrollo

Como se señaló al inicio de esta síntesis, los lugares esenciales de Quito se sitúan en aproximadamente el 7% del territorio y se concentran en una porción mucho más restringida del espacio metropolitano. Se sabe ahora dónde están localizados y porqué revisten tanto interés para el Distrito. Estos conocimientos son de gran interés para la planificación urbana en general, aunque también, en el marco del programa de investigación en el que se inscribe este libro, para los análisis de riesgo que pueden basarse en esos espacios prioritarios, en esos lugares esenciales del Distrito Metropolitano de Quito.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> las telecomunicaciones, por ejemplo







