

CIUDADES INTERMEDIAS. PERFILES Y PAUTAS

Segunda fase del programa UIA-CIMES “Ciudades intermedias y urbanización mundial”

INTERMEDIATE CITIES. PROFILES AND AGENDA

Second phase of the UIA-CIMES programme “Intermediate cities and world urbanisation”

VILLES INTERMÉDIAIRES. PROFILES ET LIGNES

Deuxième phase du programme UIA-CIMES “Villes intermédiaires et urbanisation mondiale”

CIUDADES INTERMEDIAS. PERFILES Y PAUTAS

SEGUNDA FASE DEL PROGRAMA UIA-CIMES

“Ciudades intermedias y urbanización mundial”

Ciudades intermedias y urbanización mundial

Edita: Ajuntament de Lleida

© de los textos: Carme Bellet i Josep M. Llop

Documentación: Sarah Gibson y Anthony Foy

Imágenes-coordinación gráfica: Antony Foy

Colaboración: Maria Llop Gené y Angeles Roig Guerrero

Diseño gráfico y maquetación: Natàlia Sentís, estudi NIX

Fotografía: de sus autores

Traducciones:

Inglés: Malcolm Hayes

Francés: M. Espasa, E. Ciudad, S. Afuera, R. Genet, I. Acedo, E. Frances

Impresión:

DL: L-839-2002

ISBN:

Lleida, data

The ideas and opinions expressed in this series are those of the authors and do not necessarily represent the views of UNESCO.

The designations employed and the presentation of material throughout the publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNESCO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning its frontiers or boundaries.

Les idées et opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs et n'engagent pas la responsabilité de l'UNESCO.

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Las ideas y opiniones expresadas en esta publicación son de sus autores y no necesariamente se corresponden al punto de vista de la UNESCO.

Las designaciones empleadas y la presentación del material contenidas en la publicación no implican una toma de posición del Secretariado de la UNESCO respecto al estatus jurídico de los países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto a aquello que hace referencia a sus fronteras o límites.

The work that has been carried out by the UIA Work Programme “Work Urbanisation and Intermediate Cities”, in the six years since its inception, has been quite remarkable.

The initial idea of highlighting the importance of intermediate cities has blossomed into a network embracing over 100 cities throughout the world. This is no small achievement.

What is particularly significant is that this network has been growing in two directions – firstly in the increasing number of intermediate cities participating and being studied, and secondly in the ever greater depth of research. This latter fact is being stressed because, as more parameters are brought into play, the objectivity and meaningfulness of the conclusions gain weight.

Thus it comes as no surprise that a second publication on Intermediate Cities has materialised. There can be no better tribute to the Director of the UIA Work Programme, Josep Llop Torné, and to all who have contributed since our 1999 Beijing Congress.

Growth and development are legitimate goals for all our societies. At the same time we incessantly reiterate that growth and development must not be to the detriment of our natural and built environment.

The question is – how can this be achieved ?

In the ensuing greenfield versus brownfield debate, we now, more than ever, know that the answer could well lie elsewhere – in intermediate cities.

Intermediate cities represent an alternative type of future. The remit of the UIA Work Programme “World Urbanisation and Intermediate Cities” is to guide us towards this alternative future.

This future will further be enhanced as we begin to convey to others the notion that the definition of intermediate cities is not dependent on size but rather on function. And that intermediate cities necessarily differ greatly depending on geography and infrastructure. The UIA, being the only world organisation of architects, is the ideal vehicle for bringing together these differences.

Yet there remains a further challenge.

It will be necessary to evolve mechanisms to ensure that the mistakes of larger cities are not repeated and that intermediate cities do not slowly evolve into the sort of development pattern that they had initially avoided. So the challenge is – can intermediate cities remain intermediate ?

When we started on the long journey to discovering the potential of intermediate cities, we knew that our goals could be realised only with the strong support of governmental agencies and international organisations. We thank them all, and especially , the Municipality of Lleida and the Superior Council of the Colleges of Architects of Spain which were there from the beginning, and UNESCO, which has always been close to us.

The UIA cherishes its long-standing collaboration with UNESCO on many subjects. We believe that it is a collaboration that is results-oriented. This publication is yet further proof of the meaningful partnership between our two organisations.

This publication is also deserving of a wider audience.

I express the hope that its impact will reach the decision-making authorities and the public at large. Only with a broad consensus of all the elements of society, can we hope to fulfil our goals on the crucially important issue of intermediate cities.

Editions such as this can be instrumental in shaping a saner future for our built environment, because they do not limit themselves to statistics and lamenting but offer pointers as to where we should be heading.

The continuing standard of excellence in the activities of the UIA Work Programme “World Urbanisation and Intermediate Cities” augurs well for the three year- period that will end in Istanbul in 2005. The UIA will be very supportive of this Work Programme and I, personally, wish it well for its new tasks ahead.

Let us move with confidence on the road to Istanbul.

Vassilis Sgoutas
UIA President

No es casual que el Programa Internacional de trabajo sobre las Ciudades Intermedias y la Urbanización Mundial se desarrolle apoyado en un gobierno local, el de La Paeria o Ayuntamiento de Lleida: Ciudad del norte de la Península Ibérica en Cataluña, cerca de Barcelona. Ciudad intermedia de la que soy su Alcalde, efecto, y en la que hemos desarrollado conjuntamente con el Director del Programa CIMES el Sr. Josep M. Llop Torné, Arquitecto-urbanista, la política urbanística desde las elecciones democráticas locales en 1979.

No es mejor nuestro interés en que la reflexión sobre este tipo de ciudades tengan un rol mejor en el proceso de urbanización mundial. Porque sabemos de su importancia relativa, muy grande en la dimensión cuantitativa de la población urbana del planeta, en que son mayoritarias, como verán en el libro.

No está solo nuestro interés en los aspectos cuantitativos que tienen su importancia, sino en los aspectos cualitativos. Sabemos que la democracia tiene en el ámbito, y también, porque no, en el tamaño de este tipo de ciudades, su espacio más cualificado.

Las ciudades intermedias, las ciudades que intermedian, que conocen su función de ser centro de servicios de un territorio, que para serlo deben apostar para ser más que una ciudad de tamaño medio, son ciudades más conscientes, son ciudades más fuertes, son ciudades con mayor presencia de sus ciudadanos, son ciudades más vivas y participativas. Esas ciudades son escenarios de cividad y de solidaridad. Son los ámbitos donde la política está más cercana a las personas.

¿No es todo ello la base de la política local?, ¿No creen que tener una sede de trabajo sobre un tema es muy interesante? Para poner en común las reflexiones de diversas ciudades de este tipo, de los profesionales que están vinculados a ellas, de las aportaciones de los expertos que asesoran el programa; donde la

participación de la UIA y de la UNESCO es fundamental. ¿No es cierto que me comprenden si digo que para un Alcalde es un gran orgullo poder ir más allá de su ciudad, a través del trabajo con otros de los otros y de todos en común?

Por todo ello La Paeria de Lleida, nombre medieval de la institución de gobierno local, que tiene su base en un privilegio real de hace más de 800 años, está en la base de este programa de trabajo. Le dedicamos recursos y lo hacemos como un honor por los motivos antes citados. Como Alcalde de Lleida apuesto para que el camino que va a recorrer el Programa CIMES, que arrancó de Barcelona 1996 llegue a Estambul 2005, con la fuerza que le da ser el núcleo de una red inmensa, la de mayor número de ciudades del mundo, las de tamaño medio que intermedian, entre la globalización y sus territorios; las que mayor número de población urbana contienen. Las que son más universales porque están en todas las regiones urbanizadas del mundo.

Todo ello está en los documentos de conclusiones que presentamos. Pero hay algo más importante, las ciudades intermedias están llenas de la vida de su gente que puede y debe ser más protagonista en el desarrollo de un planeta más sostenible, menos concentrado en grandes aglomeraciones, más democrático y más igualitario. Es el escenario que más interés político tiene. Pero este escenario debe ser definido por aportaciones técnicas y/o profesionales que den elementos de reflexión para que estas políticas sean mejores. Este es el interés de un Alcalde que quiere compartirlo con todos. Desde Lleida os ofrecemos este camino para recorrerlo juntos.

Lleida, Junio 2002
Antonio Siurana, Alcalde de Lleida

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1 - ¿Qué es el programa UIA-CIMES?

2 - Marco de reflexión general

- 2.1 - Ciudad intermedia y proceso de urbanización
- 2.2 - Ciudad intermedia. Hacia una definición funcional
- 2.3 - Ciudad intermedia y proceso de mundialización de la economía
- 2.4 - Ciudad intermedia. Urbanismo y política urbana: puntos para el debate

3 - La evolución y dinámica del Programa UIA-CIMES

- 3.1 - La primera fase (1997-1999). El camino a Beijing: XX Congreso UIA. Junio 1999
- 3.2 - La segunda fase (2000-2002). El camino a Berlín: XXI congreso, julio 2002
- 3.3 - Construyendo un marco de colaboración. La red de ciudades intermedias

4 - Perfiles de las ciudades intermedias

- 4.1 - Tipologías, formas y plantas.
- 4.2 - Tamaños y tallas - contextos y escalas
 - 4.2.1 - La dimensión urbana
 - 4.2.2 - La dimensión territorial
 - 4.2.3 - La dimensión socioeconómica
- 4.3 - Monumentos, símbolos y elementos representativos
 - 4.3.1 - Monumentos y elementos de interés histórico-artístico
 - 4.3.2 - Centros históricos, áreas emblemáticas y frentes de agua
 - 4.3.3 - Equipamientos y elementos de infraestructura urbana y servicio

- 4.3.4 - Edificios simbólicos de carácter gubernamental y/o administrativo
- 4.3.5 - Arquitectura singular reciente

4.4 - Proyectos urbanos

- 4.4.1 - Ciudades conectadas
- 4.4.2 - Ciudades equipadas
- 4.4.3 - Ciudades con "plan" y "proyectos"

5 - Pautas para el trabajo en ciudades intermedias

- 5.1 - Los retos de las ciudades intermedias
- 5.2 - El rol de los arquitectos, urbanistas y profesionales de la ciudad

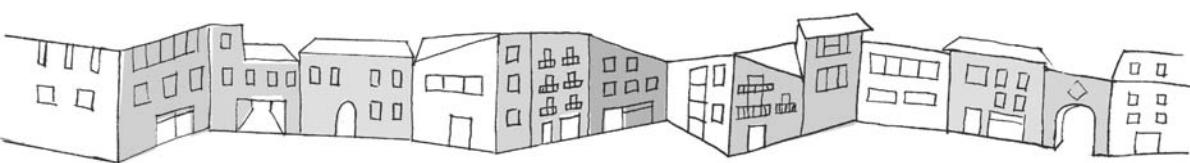
6 - Bibliografía utilizada

7 - Anexos estadísticos y documentales

- 7.1 - La encuesta CIMES
- 7.2 - Datos estadísticos (I) – La dimensión urbana y territorial de CIMES
- 7.3 - Datos estadísticos (II) – La dimensión socioeconómica de las CIMES
- 7.4 - Codificación detallada del apartado de monumentos, símbolos urbanos y elementos representativos.
- 7.5 - Codificación detallada del apartado sobre proyectos urbanos.

8 - La diversidad de los perfiles. Las ciudades UIA-CIMES en detalle

- Traducción al inglés
- Traducción al francés



Introducción

El presente documento describe la labor realizada durante la segunda fase del programa de trabajo de la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) “Ciudades intermedias y urbanización mundial”, de ahora en adelante UIA-CIMES, junto al Programa MOST. UNESCO.

La vida del programa corre paralela a los congresos de la UIA. La idea de desarrollarlo surgió durante el XIX congreso, celebrado en Barcelona (Julio de 1996), donde se sugirió al director del mismo trabajar sobre ciudades de escala intermedia desde Lleida, ciudad que cuenta ya con cierta tradición y estudio sobre el tema. El XX Congreso de Beijing (China) en Junio de 1999 era la meta de la primera etapa del programa (1997-1999). Allí se presentó la primera publicación que contenía los resultados de casi dos años de trabajo. Durante este tiempo la celebración de seminarios internacionales y el debate sobre las características de las ciudades intermedias y líneas de planificación y política urbana sirvieron para reclamar mayor atención sobre los asentamientos urbanos de esta escala (ver capítulos 1 y 2). A su vez, durante la primera fase se empezó a configurar la red de ciudades intermedias como base del marco de colaboración mundial que el programa pretende establecer (ver capítulo 3).

La segunda etapa del programa (1999-2002), con vistas al XXI congreso que se iba a celebrar en Berlín el próximo Julio de 2002, ha transcurrido con dos objetivos básicos: desarrollar seminarios regionales para comprender mejor la situación de las ciudades intermedias en diferentes marcos socioeconómicos y culturales y continuar ampliando la red. El ingreso en la red, totalmente voluntario, exige tan solo enviar a la dirección del programa una serie de datos y documentación gráfica sobre la ciudad intermedia en la que los colaboradores viven o trabajan. El fruto de dichas colaboraciones, a partir del

análisis y tratamiento de la información y documentación enviada, ha constituido la base del trabajo de la segunda etapa de UIA-CIMES (capítulo 4). El tratamiento estadístico y análisis de los datos y documentos gráficos permite establecer comparaciones y dibujar PAUTAS de trabajo para el futuro (capítulo 5).

En el capítulo 8, y como pequeño homenaje a nuestros colaboradores, incluimos las fichas con los datos para cada una de las ciudades: PERFILES en detalle que permiten apreciar la gran diversidad de los casos. Con ello queremos también destacar que el valor y la fuerza del contenido del presente documento radica precisamente en este trabajo, en la voluntad de colaboración, de establecer contactos y de compartir información manifestada por los profesionales que trabajan en estas ciudades, la mayoría de las veces con cierta sensación de soledad. Cuando el trabajo individual se comparte con un grupo, cuando existe la voluntad de cooperación, la suma de los PERFILES (de las ciudades y de los colaboradores) lleva con mayor facilidad al diseño de PAUTAS de trabajo validadas por la diversidad de experiencias y riqueza de situaciones de las que surgen.

Por ello la voluntad de la dirección del programa es la de continuar impulsando la red de ciudades y buscar en el futuro fórmulas de colaboración e intercambio concretas.

1 - ¿Qué es el Programa UIA-CIMES?

El programa UIA-CIMES, “Ciudades intermedias y urbanización mundial”, patrocinado por el Ayuntamiento de Lleida (España) y que cuenta con la colaboración de la misma UIA y el programa MOST-UNESCO, nació con los siguientes objetivos:

1. Abrir un campo de debate y trabajo específico, institucional y profesional sobre las ciudades intermedias. Asimismo, reflexionar sobre el papel que la arquitectura y el urbanismo deben tener en estas ciudades dentro del actual marco de globalización y del acelerado proceso de urbanización mundial.
2. Establecer un marco de cooperación a escala mundial basado en el intercambio de información, experiencias, criterios técnicos y metodológicos de intervención, entre los miembros que participan en el Programa.

Como puede deducirse de los citados objetivos, el Programa, con voluntad más operativa que académica, trata de establecer un marco de cooperación, información y debate entre los diferentes técnicos, profesionales y académicos que trabajan sobre la práctica del urbanismo en las ciudades intermedias. Entre otras de las particularidades del programa “Ciudades intermedias y urbanización mundial”, cabe apuntar las siguientes: en primer lugar, que es el único Programa de la UIA apoyado por una administración local y, en segundo lugar, su vocación de amplia colaboración a escala mundial.

La escala internacional enriquece el debate pero a su vez introduce el problema de la indefinición al tratar de reflexionar sobre un tema muy variable, en función de la diversidad de situaciones y realidades de cada uno de los contextos. Por ello, y durante la primera fase del programa, trató de establecerse un marco de debate general, no conclusivo pero sí orientativo, que reproducimos en el siguiente punto.⁽¹⁾

¹ - Un mayor desarrollo del capítulo 2 puede encontrarse en el libro que presenta los resultados de la primera fase del programa UIA-CIMES: BELLET, C; LLOP, J. M^a (1999) Ciudades intermedias y urbanización mundial, Lleida, Artis. El documento puede consultarse, también, en la web del programa: www.paeria.es/cimes.

2 - Marcos de reflexión general del Programa

2.1 - Ciudad intermedia y proceso de urbanización

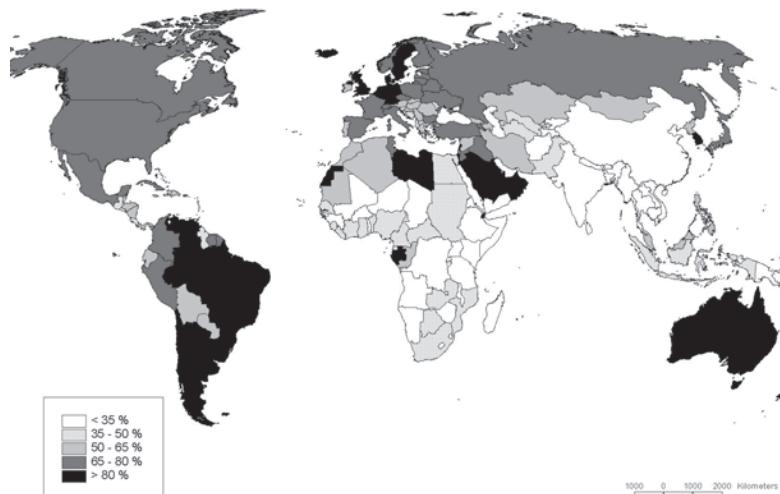
2.1.1 - La construcción de un planeta de ciudades.

En las últimas décadas se han producido cambios importantes en los patrones de asentamiento de la población en el planeta. La primera observación que podemos realizar sobre este punto es la generalización y la rápida expansión de la urbanización a casi ya cualquier rincón del planeta, asistiendo a un proceso de urbanización que podríamos calificar de global y acelerado.

En 1950 el 29% de los habitantes del planeta vivían en ciudades, unos 750 millones de personas. En 1999 el porcentaje llegó a un 47% y afectaba a unos 2.850 millones de habitantes, y se prevé que durante la primera década del siglo XXI este porcentaje llegue a superar el 60%, con unos 5.000 millones. Incluso, y admitiendo la fragilidad de las cifras, se puede afirmar que entre un 45% y un 55% de la población mundial vive actualmente en asentamientos urbanos.

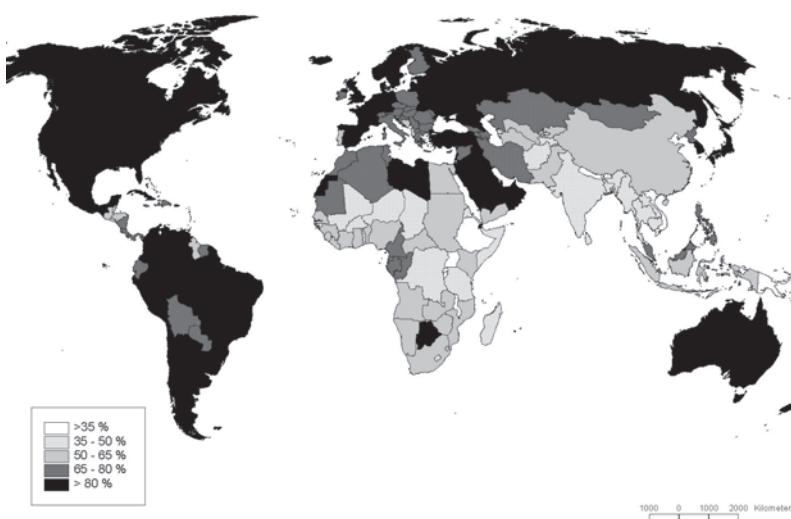
La urbanización es un proceso global y acelerado que se da a escala planetaria, con ritmos y caminos desiguales y diferentes pero que conducen a una misma realidad compleja y diversa: la construcción del planeta ciudad o planeta de ciudades. La figura 1 presenta los últimos datos de los que se dispone sobre urbanización, los de la revisión de 1999 del *World Urbanization Prospects*, publicado por Naciones Unidas. En él, destacan los elevados porcentajes de población urbana, todos ellos superiores al 70%, en amplias áreas de: Europa, Próximo Oriente, Australia y Nueva Zelanda y la mayoría del continente americano. Éste ultimo se presenta como el continente más urbanizado del planeta, donde destacan los porcentajes superiores al 80% alcanzados por diversos países de la América del Sur.

Figura 1 – Porcentaje de población urbana en 1999



Fuente: Elaboración propia a partir de United Nations (2000) World urbanization prospects. The 1999 revision

Figura 2 – Porcentaje de población urbana en 2030



Fuente: Elaboración propia a partir de United Nations (2000) World urbanization prospects. The 1999 revision

Las manchas más claras reflejan aquellas áreas del planeta donde los porcentajes de población urbana no rebasan el 50% de la población total, las áreas menos urbanizadas: el continente africano, el menos urbanizado con algo más del 33%, junto con el sur y sudeste de Asia y algunas zonas de Oceanía (Melanesia y Micronesia). Y es precisamente en estas zonas junto con la parte menos urbanizada del continente americano (América Central y la parte noroeste de América del Sur) donde se están registrando las tasas más elevadas de crecimiento anual de población urbana. A partir de estos crecimientos se realizan las proyecciones de la población urbana del mañana, imagen que presenta la figura 2.

Este segundo mapa, un mapa de futuro, nos habla ya de un planeta muy urbanizado, de un proceso de urbanización generalizado de la población: la construcción de un planeta de ciudades.

Y esta primera observación nos lleva a una segunda cuestión. El proceso de urbanización no se desarrolla de forma equilibrada sobre el territorio, sino que tiende a polarizarse en determinados puntos. Numerosos estudiosos y analistas apuntan que nunca ha existido el equilibrio urbano, que nunca ha existido un reparto equitativo de la población, pero es que tampoco nunca había existido tanto “desequilibrio”. La progresiva concentración de la población en las grandes aglomeraciones urbanas, el crecimiento acelerado, y las más de las veces incontrolado, de ciudades millonarias y la proliferación de las llamadas megaciudades, ciudades con más de 10 millones de habitantes, especialmente en países menos desarrollados, son otros de los efectos espaciales del proceso y una de las tendencias de la urbanización actual.

2.1.2 - Las grandes aglomeraciones urbanas en el proceso de urbanización.

En 1950 tan solo 83 ciudades se incluían en la lista de ciudades con más de un millón de habitantes, la mayoría de ellas en países desarrollados. En 1995, los componentes de esa lista alcanzaban ya la cifra de 325, ciudades casi todas ellas en países en desarrollo y buena parte en la India y China. En los países más desarrollados el crecimiento de las grandes aglomeraciones urbanas parece haberse detenido, o crece a ritmos más lentos. Las razones las podemos encontrar en sus dinámicas y estructuras demográficas y en la aparición de los procesos de contraurbanización y urbanización extensiva, que alimentan otros asentamientos de menor tamaño ligados muchos de ellos al área de influencia de los núcleos centrales. Menores son también los ritmos de crecimiento actuales de buena parte de las megaciudades latinoamericanas: como México D.F o Sao Paulo, por ejemplo. Sin embargo, las grandes aglomeraciones del continente africano y asiático

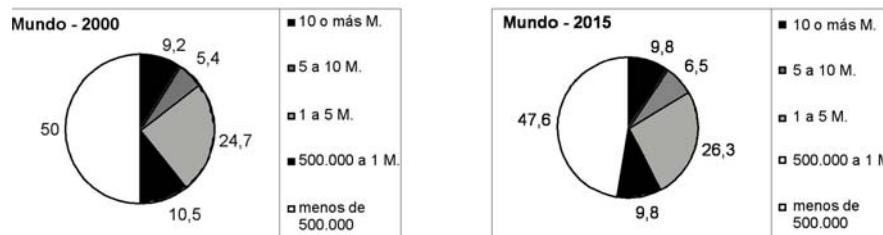
siguen creciendo, aunque también a ritmos más moderados de lo que han venido haciendo en estas últimas décadas. En estas zonas las tasas de crecimiento pueden llegar a sobrepasar el 4% anual, como en Lagos, Seoul, Dhaka, Bombay o Karachi, entre otras.

Estos ritmos y crecimientos desmesurados y altamente localizados generan graves problemas ambientales, económicos, culturales y sociales en una serie de ciudades y economías que parten de condiciones muy precarias. Además, la polarización y concentración de la población urbana anula cualquier posibilidad de equilibrio territorial, de equilibrio urbano y desestabiliza el sistema de asentamientos territorial.

2.1.3 - La importancia de los centros urbanos de menor tamaño.

Mucho se ha hablado ya, y se debe continuar haciendo, de las megaciudades, del gigantismo urbano y de los problemas que generan estas situaciones. Sin embargo, estos grandes gigantes alojan tan solo actualmente a algo más del 7% de la población urbana del planeta. Un 35% de la población urbana si elegimos el rango superior al millón.

Figura 3 - Población urbana según tamaño del asentamiento



Fuente: Elaboración propia a partir de United Nations (2000) World urbanization prospects. The 1999 revision

La mayoría de la población urbana vive en ciudades de talla media y pequeña. A través de estos centros urbanos la mayoría de sus habitantes y amplias capas de la población rural pueden acceder a unos servicios, a unos bienes y infraestructuras más o menos especializados. Merece también destacarse que las previsiones apuntan a que estos centros continuarán albergando a la mayoría de la población urbana hasta bien entrada la presente centuria. Y pese a que estos asentamientos menores albergan a la mayoría de la población urbana del planeta (unos 1.300 millones de habitantes) no son muchos los estudios que a escala internacional o regional se han desarrollado sobre ellos. Una de las razones para explicar esta escasez es la dificultad de definir y delimitar qué es una ciudad intermedia.

2.2 - Ciudad intermedia. Hacia una definición funcional

Siempre parece más sencillo definir los extremos de una jerarquía (las grandes aglomeraciones urbanas en un extremo y los centros urbanos más pequeños en el otro) que no las situaciones intermedias. Podríamos realizar ahora un juego estadístico sobre qué es lo que las diferentes organizaciones, estudios y administraciones entienden por ciudad media/intermedia, cuáles son los diferentes rangos que se utilizan para definir de forma cuantitativa éste tipo de asentamientos. Por ejemplo, la Unión Europea las define como aquellas que contienen entre 20.000 y 500.000 habitantes, el Banco Mundial llega en su límite superior al millón, en el contexto norteamericano el rango suele situarse entre los 200.000 y 500.000 habitantes, en Pakistán entre los 25.000 y los 100.000, en Argentina entre los 50.000 y el 1.000.000 habitantes, etc. De todo este juego estadístico⁽²⁾ bien podríamos extraer dos conclusiones:

- Primero, la dificultad de definir una ciudad intermedia a partir de su talla demográfica. Una ciudad intermedia lo es también por el papel y rol que juega en un territorio y no simplemente por el número de población que esta aloja.

- Y segundo, la necesidad de contextualizar los rangos a partir de los cuales definir una ciudad intermedia: las situaciones medias necesitan referirse a unos contextos territoriales concretos y definidos, necesitan referenciarse a las redes y jerarquías urbanas existentes en diferentes áreas, contextos socioeconómicos y culturales determinados.

La ciudad intermedia no puede definirse tan solo por el número de población que esta acoge. Tan o más importante es el papel y la función que la ciudad juega en su territorio más o menos inmediato, la influencia y relación que ejerce y mantiene en éste y los flujos y relaciones que genera hacia el exterior. Aspectos, éstos últimos, mucho más cualitativos del concepto “ciudad intermedia”. Desde el programa UIA-CIMES se prefiere destacar como parte fundamental del concepto las funciones de intermediación desarrolladas por éste tipo de ciudades entre lo local, sus territorios y lo global.

Veamos con más detalle cuáles son, generalizando mucho, algunas de las características que ayudan a definir el rol que una ciudad media/intermedia juega en su territorio, a una escala local/regional:

- Centros de interacción social, económica y cultural. Son “el corazón económico de amplias áreas rurales en las ciudades del Tercer Mundo” como apuntaban Hardoy y Satterthwaite (1996).

² - El trabajo estadístico de las figuras y análisis del capítulo 4 se realizó sobre las primeras 90 ciudades, quedando por lo tanto excluida la información de Göteborg (Suecia), Manizales (Colombia), Valparaíso (Chile) Porto (Portugal) y Salto (Uruguay) que enviaron sus encuestas con posterioridad a la fecha del análisis estadístico

- Centros servidores de bienes y servicios, más o menos especializados, para la población del mismo municipio y de otros municipios (asentamientos urbanos y rurales), más o menos cercanos, sobre los que ejerce cierta influencia, su *hinterland*.

- Centros ligados a redes de infraestructuras que conectan las redes locales, regionales y nacionales e incluso, algunas, con fácil acceso a las internacionales (como en el caso de las ciudades medianas de las periferias metropolitanas). Son nodos que articulan flujos, puntos de referencia y de acceso a otros niveles de la red.

- Centros que suelen alojar niveles de la administración de gobierno local y regional a través de los cuales se canalizan las demandas y necesidades de amplias capas de la población. La descentralización administrativa y gubernamental a estos niveles, a estas escalas, lleva consigo una mejor compresión del medio sobre el cual desarrollar proyectos y medidas más acordes con la realidad y necesidades del propio medio.

Otras características, también generales, hacen referencia a su propia escala y a ésta en relación con asentamientos urbanos mayores:

- Sistemas más equilibrados y sostenibles (por razones de escala) que ejercen relaciones más equitativas con su territorio, aunque algunas ejercen de centros de explotación de recursos naturales y humanos de amplias áreas rurales. Por su escala pueden, en principio, mantener relaciones más armónicas, relaciones más abiertas y equilibradas con su territorio (equilibrio territorial).

- Centros más fácilmente gobernables, gestionables y controlables, y que permiten en principio una mayor participación ciudadana en el gobierno, administración y gestión de la ciudad (gobernabilidad).

- Asentamientos con escalas más humanas y aprehensibles que ayudan al ciudadano a identificarse más con su ciudad. Son ciudades a las que les es relativamente fácil tener o generar una identidad propia, aunque ello deviene más difícil en el caso de ciudades medianas o intermedias en el área de influencia de una metrópoli (imagen).

- No tienen los problemas medioambientales que presentan las megaciudades y ello se convierte en un claro potencial, en una importante baza a jugar de cara al éxito social, económico, y la proyección de la ciudad (sostenibilidad).

- Presenta menor conflictividad social y ello acarrea menores costos sociales. Pero asimismo, y debido a su talla demográfica presenta una menor diversidad social y cultural, produciéndose a veces lo que podríamos llamar cierta endogamia social (sociabilidad).

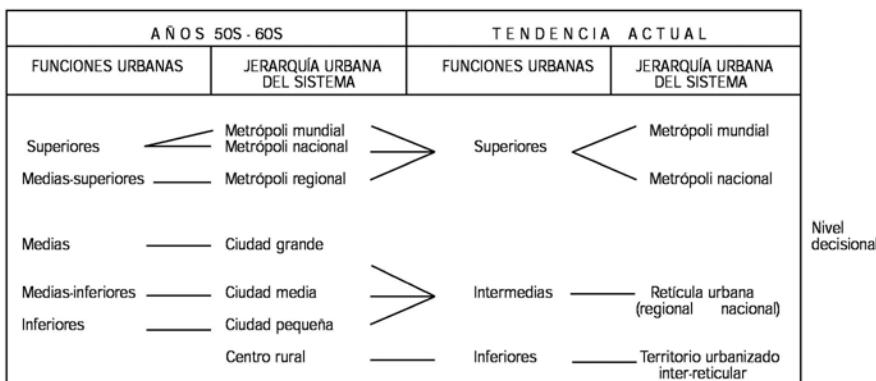
- Menor competitividad económica frente a la metrópoli que tiende a concentrar las funciones superiores del sistema. Ello supone una mayor dificultad de acceso a los principales flujos de información y capital (rol económico).

Y aquí es cuando llegamos al tercero de los puntos, las ciudades intermedias frente al proceso de mundialización. Hasta ahora hemos hecho referencia, tan solo, a las características y definición de la ciudad media/intermedia en su propio territorio y región. Estaríamos trabajando por lo tanto a escalas más o menos locales y regionales sobre las cuales se desarrolla la gestión urbana y territorial diaria. Vamos ahora a realizar un cambio de escala en el análisis, desde una escala local o regional a la nacional y la global.

2.3 - Ciudad intermedia y proceso de mundialización de la economía

Los procesos de mundialización de la economía han implicado una profunda reestructuración de la jerarquía urbana planetaria que ha tendido a su simplificación, tal como muestra la figura 4 elaborada a partir de los estudios del geógrafo italiano Giussepe Dermatteis (1991).

Figura 4 – Simplificación de los niveles de la jerarquía urbana



Fuente: Reelaboración a partir de G. Dematteis (1991)

Los nodos principales de la red global son los principales sistemas territoriales urbanos configurados a partir de las ciudades globales y principales metrópolis mundiales y nacionales. Estos controlan los principales flujos de información y capital, es decir, las funciones superiores y de dirección del sistema.

El orden de la nueva jerarquía, la posición que ocupan las diferentes ciudades en la red mundial, ya nada tiene que ver con el tamaño de la población. Los modelos relacionales y flujos de la red continúan siendo bastante jerárquicos y rígidos, siguiendo por lo tanto las direcciones verticales de la jerarquía que describía el modelo de los lugares centrales de Walter Christaller. No obstante, los flujos y relaciones territoriales descritos por éste han quedado bastante desvirtuados por la creciente movilidad, la tendencia a la especialización y complementariedad de los lugares y el proceso de descentralización de algunas actividades y funciones no decisionales a otros centros menores.

Los procesos de mundialización de la economía, la circulación de los flujos por la red global tiende a favorecer determinados puntos, tiende a la polarización, tiende a penalizar a las ciudades medias y aglomeraciones urbanas que no están bien situadas en la red. Pero a su vez dejan una oportunidad a los centros medianos y pequeños para resituirse en la red global, ya que en el contexto de la globalización económica la talla, el tamaño de la ciudad, es poco importante.

¿De qué depende en este marco la dinámica de estos asentamientos? ¿Cómo pasar de ciudad media a jugar un rol de ciudad intermedia en la red global?:

- Depende de su posición y posibilidades de conexión a las grandes redes y flujos.
- De su grado de cohesión social, cooperación y voluntad de acción consensuada entre los agentes de la ciudad.
- De la atención que da a la educación, preparación y calificación de sus ciudadanos.
- De la gestión institucional local-territorial del medio y de sus recursos.
- De la capacidad de mejorar la calidad física y ambiental de la ciudad y su territorio y garantizar ciertos niveles de calidad de vida a sus ciudadanos y usuarios.
- De la voluntad de llevar adelante un proyecto de ciudad, así como un proyecto para el territorio de esa ciudad.
- De las estrategias de especialización competitiva y de complementariedad que estas desarrollos en el marco de las redes de ciudades.
- De la capacidad creativa del medio y de la capacidad de adopción de innovaciones. Cada ciudad debe desarrollar sus estrategias, actuar sobre lo local pensando, asimismo, en lo global.

- De la capacidad para aprovechar los recursos endógenos, los propios y los de su territorio
- De la capacidad de crear identidad, apropiación sociocultural del medio urbano y territorial.

Y estas posibilidades de las ciudades intermedias se potencian cuando el trabajo se realiza en red, cuando se establecen relaciones de complementariedad y cooperación con otros nodos, con otros puntos, con otras ciudades.

2.4 - Ciudad intermedia. Urbanismo y política urbana: puntos para el debate.

Uno de los primeros documentos del Programa trató de establecer una serie de reflexiones sobre la planificación y urbanismo en las ciudades intermedias, puntos propositivos que fueron debatidos con algunos de los miembros colaboradores y cuya forma final presentamos a continuación de forma resumida:

1 - La cooperación entre las ciudades intermedias es básica frente a la concentración urbana mundial (urbanización):

Las ciudades medias-intermedias pueden y deben desempeñar un papel más activo frente al proceso de concentración urbana, equilibrando los procesos de polarización y compensando e incluso frenando el excesivo crecimiento de las grandes aglomeraciones urbanas (megaciudades-megalópolis). Ahora bien, este objetivo, que podríamos denominar de reequilibrio territorial, debe tener en cuenta la diversidad de los patrones de urbanización y funcionamiento de los diferentes sistemas urbanos, así como las potencialidades y roles que juegan los diferentes núcleos/municipios en cada contexto territorial.

2 - La planificación estratégica es necesaria como proyecto o programa de ciudad, a largo y medio plazo (estrategia):

a) La planificación de naturaleza estratégica, a medio y largo plazo, puede ser beneficiosa para este tipo de ciudades ya que dibuja un marco general, al que deben circunscribirse las políticas urbanas, y establece un proyecto de ciudad pactado por los principales agentes urbanos (públicos y privados).

b) El proyecto-programa ciudad debe complementar y coordinarse con la planificación física (urbanística y/o territorial) y la posterior intervención urbanística y arquitectónica (política urbana).

c) Además, y si su metodología es correcta, la concepción y posterior gestión del Plan-proyecto de ciudad permitirá la implicación de todos los agentes sociales de la ciudad y se abrirá a la participación pública creando una sinergia y una ilusión común.

3 - La planificación física o urbanística es más coherente con el tamaño de ciudades intermedias (escala urbana):

Las CIMES son ciudades de una escala espacial y humana adecuadas a la comprensión, definición y, por supuesto, ordenación urbanística física. Las ciudades de estas escalas tienen un tamaño y dimensión urbana en la que la planificación urbanística puede ser más eficiente que en una gran ciudad. Aunque debe señalarse que esta afirmación vuelve a ser global y debe ser revisada sobre la base de los diversos tipos de ciudades y planes urbanísticos de las mismas, cuyos contenidos de estructura y/o de zonificación, de ordenación y/o de proyección son definitorios.

4 - Los problemas de la vivienda o hábitat deben ser prioritarios para el trabajo de los profesionales (hábitat):

Los problemas básicos del urbanismo actual y futuro, al menos para la gran mayoría de la población urbana del planeta, continúan siendo aquellos relacionados con lo más básico: el alojamiento. Las autoridades y los profesionales de las CIMES deben entender que pueden y deben desempeñar un papel sustancial en el intento de lograr un entorno urbano que facilite el desarrollo humano digno y para ello deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) Una vivienda digna debe ser higiénica, materialmente segura, humana e íntima, y desarrollarse sobre la base de políticas de planificación y gestión globales.

b) Los criterios de proyección arquitectónica no se deben acomodar a la simple utilización de formas o tecnologías de tipo internacional, sino que han de incorporar los materiales, las formas y estructuras de vivienda propias de cada contexto territorial.

c) El problema básico del hábitat debe entrar no solo en la dimensión proyectual o individual (casa a casa), sino también en la dimensión urbana o general (espacio a espacio). La ciudad debe ser un lugar para vivir y convivir. El diseño del espacio libre común y del espacio público son cuestiones claves.

5 - Los monumentos son un patrimonio que hoy se prolonga en los nuevos edificios de carácter comunitario (símbolos urbanos):

a) No solo los elementos que constituyen el patrimonio cultural histórico-arquitectónico de las ciudades deben protegerse, rehabilitarse y destinarse a nuevas funciones. Los nuevos edificios de servicios públicos o de usos comunitarios cumplen también hoy un rol patrimonial y/o una función simbólica en nuestras ciudades.

b) La conciencia de una arquitectura representativa ligada al conjunto de las condiciones del lugar (geográficas, históricas, culturales, etc.) debe inspirar la arquitectura y el urbanismo de las CIMES. Y ello debe tenerse en cuenta no tan solo en la escala del proyecto individual o aislado, sino también en el campo urbanístico: la composición de imágenes, lugares o visuales de estas ciudades.

c) En la actualidad, además, debe prestarse mayor atención a la relación arquitectura-usuario de la misma para que los elementos de simbolismo formal no sean tan solo el producto del arte de construir.

d) Los barrios antiguos son generalmente el origen de las ciudades contemporáneas. La historia, el imaginario y la identidad de las últimas les son indisociables. En el caso específico de las ciudades intermedias, su impacto físico es muy significativo. Un interés real y un bien entendido compromiso por un desarrollo sostenible conducen infaliblemente a interesarse por la revitalización de los barrios antiguos.

6 - El plan físico o urbanístico debe adaptarse al territorio físico y al entorno natural de la ciudad (urbanismo sostenible):

No es posible desarrollar hoy un urbanismo que no incorpore los criterios de sostenibilidad y de respeto del entorno. Por ello, los planes físicos o urbanísticos y su gestión posterior deberán tender a conseguir los objetivos generales siguientes que ahora se formulan como hipótesis de trabajo:

a) Los planes de urbanismo deben potenciar y aplicar en su contenido las ventajas ecológicas de las ciudades, a la vez que introducir el medio ambiente y el paisaje en el modelo de ordenación y desarrollo territorial. El territorio formalizado en forma de paisaje concreto, de cada ciudad y de su propia diversidad, es el elemento base de la planificación urbanística.

b) Han de superarse los modelos de planificación urbanística tecnocrática, que se basan solo en análisis cuantitativos de la población y de las actividades, y las visiones y análisis plánimétricos, que pueden y deben completarse con otros enfoques más cualitativos, como la diversidad de paisaje, el análisis del agua y del suelo, el clima y la diversidad geográfica. Este tipo de enfoque requiere saltar la escala local para pasar a visiones más amplias: la visión territorial.

c) Los planes de urbanismo deben ordenar las ciudades en función de las condiciones físicas del lugar. Para ello deben proceder a combinar la zonificación (los elementos de

cantidad sobre la base de las condiciones de uso y edificación) y la estructura urbana (los elementos de relación y de infraestructura de los servicios generales).

d) El plan físico se tiene que centrar en la definición concreta de la relación entre superficie total y densidad zonal, distancias máximas y forma urbana global, zonificación de los usos y los medios de transporte, etc. Ello puede incidir en la reducción de los costes de transporte o de las tasas de los desplazamientos individuales y los movimientos obligados de las personas, entre residencia y trabajo. La solución puede pasar por la adopción de modelos más densos, en los casos de ciudades horizontales (como, por ejemplo, las anglosajonas, las americanas o las del norte de Europa) y el control de densidades en aquellas áreas geográficas que ya parten de densidades altas (Mediterráneo o Asia), en las que debe respetarse cierta proporción entre espacio libre (público o comunitario) y espacio destinado a la edificación. El modelo urbano denso tiene un límite de proporcionalidad entre espacio libre y espacio lleno o edificado.

e) Los planes de urbanismo deben también tener en cuenta criterios de sostenibilidad, promover la integración de la economía informal (familiar) y formal (negocios), promover ciclos sostenibles de producción y reciclaje de los residuos, promover el uso de materiales locales y no contaminantes o reciclables y preservar los recursos naturales (agua y suelo)⁽⁴⁾.

f) Los planes de urbanismo deben tener una concepción más integrada de las funciones y actividades, que permita una ordenación urbanística mixta, no segregada entre las diversas zonas urbanas. Una ciudad más integrada o mixta permite un mejor, fácil y más cómodo desarrollo de las funciones y actividades humanas sobre el espacio y reduce los desplazamientos (movilidad obligada) de la población.

7 - La participación activa de la población en la administración y diseño de las CIMES es básica (participación):

a) Los habitantes y usuarios deben tener una participación activa en el diseño y la gestión de sus lugares de vida. La ciudad sólo puede ser el espacio de libertad individual, de cohesión social y el lugar de progreso económico-social si se dan las condiciones mínimas de participación cívica. Como apuntaba Aristóteles "la ciudad es una construcción política".

b) La formulación de propuestas sobre las ciudades no es una cuestión que pueda objetivarse a partir de datos puramente empíricos y/o físicos. Debe entenderse que la formación de lo urbano y de la misma idea de ciudad es fruto de un proceso histórico sobre el que inciden diversas dimensiones (culturales, económicas y sociales) que ayudan a explicar la diversidad y especificidad del medio urbano. Y es precisamente en estas especificidades, junto a las topológicas y geográficas, en las que podemos encontrar los elementos clave del proceso de desarrollo de esa ciudad.

8 - El objetivo global en las ciudades intermedias es la calidad de vida de la población (global):

La definición de este objetivo depende de cada contexto y de su situación de partida. El objetivo de la calidad de vida pasa primero por cubrir las necesidades básicas de cada asentamiento: vivienda digna, agua corriente, saneamiento, enseñanza, sanidad y salubridad. Una vez cubiertas las necesidades y servicios básicos es cuando deben plantearse objetivos de tipo más cualitativo.

9 - Las propuestas deben responder a los problemas básicos de cada ciudad y de cada población (local):

Han de referirse a cada lugar y cada sociedad concreta para contrarrestar los efectos negativos de homogeneización de las ciudades fruto de una mala aplicación de la denominada globalización. Para ello hay que apoyar las propuestas del urbanismo y de la arquitectura en elementos de carácter local.

3 - La evolución y dinámica del Programa UIA-CIMES.

3.1 - La primera fase (1997-1999). El camino a Beijing: XX Congreso UIA, Junio 1999

Durante la primera fase, presentada en el XX Congreso de la UIA celebrado en Beijing en Junio de 1999, el Programa trató de establecer, por un lado, unos puntos y un marco a partir del cual empezar el debate (marco resumido en el capítulo 2), y por otro, impulsar la creación de la red de ciudades que contaba por aquel entonces con 47 ciudades. En esta primera fase se dibujó ya la metodología de trabajo basada, por una parte, en la creación de una red de expertos, a los que se consulta periódicamente y, por otra, en impulsar una red de colaboradores directos (profesionales, técnicos, académicos...) que trabajan sobre o en ciudades intermedias. Son estos últimos los que conforman la base de la red de colaboración, a la que se accede con el hecho de llenar una encuesta sobre una ciudad intermedia que incluye aspectos diversos relacionados con:

características demográficas, económicas, urbanísticas, niveles de infraestructura y equipamiento, presupuesto municipal, etc. (Ver el contenido de la encuesta en el punto 7.1). Para promover el debate se combinaron los seminarios presenciales, generalistas, durante la primera fase y más contextuales durante la segunda, con otras actividades de intercambio de información a través del correo, fax o email. En esta etapa se diseñó también la página web del Programa (www.paeria.es/cimes)

El fruto del trabajo desarrollado en esta primera fase fue recogido en dos publicaciones de carácter internacional (*Ciudades intermedias y urbanización mundial*, 1999, el primer libro del Programa UIA-CIMES y *Ciudades intermedias. Urbanización y sostenibilidad*, 2000, éste último, fruto de las intervenciones de académicos y especialistas en la VII Semana de Estudios Urbanos (www.udl.es/dept/geosoc/seu.html), Lleida (España) del 30 de marzo al 3 de Abril de 1998) y diversos documentos a los que puede accederse a través de la misma web del programa.

3.2 - La segunda fase (2000-2002). El camino a Berlín: XXI Congreso UIA, Julio 2002

La segunda fase, que finaliza con la celebración en Berlín del XXI Congreso de la UIA (www.uia-berlin2002.com), del 22 al 26 de Julio, ha transcurrido con los objetivos y líneas de actuación siguientes:

- Ampliar la red de ciudades intermedias. A principios de mayo de 2002, la red cuenta ya con 95 colaboraciones procedentes de 39 países diferentes, cuya composición se detalla en el punto 3.3.
- Trabajar con las encuestas, documentos gráficos y fotográficos enviados por los colaboradores de la red. Buena parte del contenido del libro (capítulos 4 y 5) es fruto del trabajo realizado sobre la documentación recibida en la dirección del programa. El análisis trata de profundizar sobre las características de las diferentes ciudades y formular los problemas y temas clave desde los que la Arquitectura y el Urbanismo debe actuar. Como se apuntaba en la introducción, analizar los PERFILES para poder llegar a establecer PAUTAS de trabajo.
- Mejorar la web del programa y facilitar a través de ella mayor información y documentación sobre el tema. La nueva web incluye documentos producidos desde la dirección del programa o por sus colaboradores, bibliografía sobre ciudades intermedias y redes de ciudades, y direcciones web relacionadas con el tema de trabajo.

- Realizar seminarios territorializados para trabajar sobre el tema en contextos más concretos. Durante la segunda fase se han desarrollado los siguientes encuentros:

- “Amélioration des conditions de vie dans les villes intermédiaires en Afrique» en Sfax (Túnez) del 8 al 10 de Noviembre de 2000. En el Seminario, patrocinado por la UIA, la UNESCO, el municipio de Sfax, la *Ordre des architectes de Tunisie*, se presentaron algunos casos de ciudades intermedias africanas y los trabajos realizados en dos programas internacionales de trabajo de la UIA: “Ciudades intermedias y urbanización mundial” y

“*Architecture et Turisme*”. Mayor información puede solicitarse a: Sr. Taoufik El Euch, Presidente de la sección 4ª de la UIA (e-mail:taoufik.eleuch@planet.tn) o Sr. Rachid Taleb, arquitecto-urbanista (e-mail:taleb.uram@planet.tn)

- «El rol de las ciudades intermedias iberoamericanas», celebrado en Resistencia (Argentina) del 4 al 6 de Diciembre de 2000. El seminario fue patrocinado por la UIA, la UNESCO, la Federación de Arquitectos de Argentina (FADEA), la Universidad Nacional del Nordeste, la municipalidad de Resistencia y el gobierno provincial de El Chaco (Argentina). La información y documento de conclusiones puede solicitarse a: Sra. Alicia Mastandrea (alicia.mastandrea@ecomchaco.com.ar) o el Sr. Ernesto Borchici (e-mail:stoysp.planificación@ecomchaco.com.ar).

- “Recompositions urbaines” en Beirut (Líbano) del 15 al 16 de Febrero de 2002. En el seminario se debatieron las diferentes estrategias de reconstrucción desarrolladas en Sarajevo (Bosnia-Herzegovina), Erzjan (Turquía) y Trípoli (Líbano). A su vez, se presentaron los trabajos desarrollados por tres programas de trabajo de la UIA: “Asentamientos urbanos y desastres naturales” (dirigido por Emine Komut, emkomut@hotmail.com), “Reconstrucción de ciudades dañadas por la guerra” (dirigido por Jade Tabet, jstabet@wanadoo.fr) y el programa UIA-CIMES “Ciudades intermedias y urbanización mundial”.

- “La segunda fase del Programa UIA-CIMES”, 23 de febrero Barcelona (España) y 25 de Febrero en Lleida (España) de 2002. En el seminario se expusieron y debatieron los resultados de la segunda fase del programa con técnicos, profesionales y académicos invitados.

- Presentar la Arquitectura y el Urbanismo como instrumentos que pueden contribuir a un desarrollo socioeconómico sostenible y equilibrado. En este punto se trata de reflexionar sobre cómo a través del campo profesional, desde la disciplina y desde su organización internacional (la UIA), así como desde el conjunto de profesionales de la ciudad, se puede contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población de las ciudades intermedias y a través de ellas incidir sobre las condiciones de

vida del conjunto del planeta. Esta temática se desarrolla en el capítulo 5.

3.3 - Construyendo un marco de colaboración. La red de ciudades intermedias.

En junio de 1999, en el contexto del XX Congreso de la UIA celebrado en Beijing (China), la red del programa contaba con 47 ciudades que, al finalizar la primera fase (diciembre de 1999), llegaron a 64. A principios de mayo del 2002 la red ya cuenta con 95 ciudades de procedencia y contextos territoriales muy diversos tal como muestran el mapa y lista adjuntos (figuras 6 y 7, respectivamente).

Figura 5 - La evolución de la inscripción de ciudades en la red UIA-CIMES

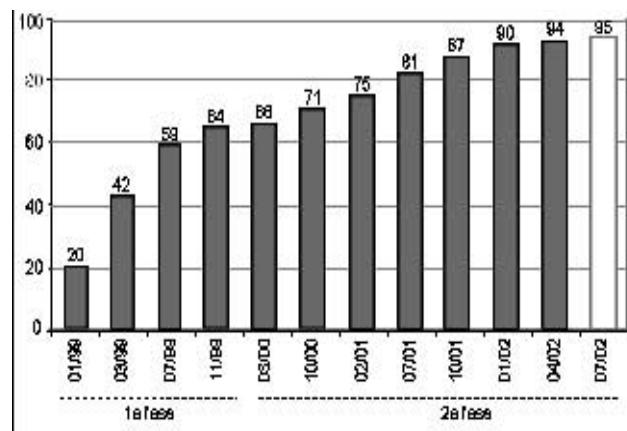


Figura 6 - Las ciudades de la red UIA-CIMES. Mapa de localización



base de datos)

Código	Ciudad	País	Latitud	Longitud
1	Beirut	Líbano	33,53	N 35,30 E
2	Resistencia	Argentina	27,27	S 58,59 W
3	Montevideo	Uruguay	34,53	S 56,11 W
4	Murcia	España	37,58	N 1,07 W
5	Mexicali	México	32,40	N 115,29 W
6	Kolín	República Checa	50,01	N 15,13 E
7	El-Jadida	Marruecos	33,16	N 8,30 W
8	Franca	Brasil	20,32	S 47,24 W
9	Hefei	China	31,51	N 117,17 E

10	Neuquén	Argentina	38,57	S	68,04	W	52	Trelew	Argentina	43,15	S	65,18	W
11	Mataró	España	41,32	N	2,26	E	53	Córdoba	Argentina	31,24	S	64,11	W
12	Ambato	Ecuador	1,15	S	78,37	W	54	Trenque Lauquen	Argentina	35,58	S	62,42	W
13	Ciudad Real	España	38,58	N	3,55	W	55	Granada	Nicaragua	11,56	N	85,57	W
14	Logroño	España	42,28	N	2,26	W	56	La Plata	Argentina	34,55	S	57,57	W
15	Pelotas	Brasil	31,46	S	52,20	W	57	Reggio nell'Emilia	Italia	44,43	N	10,36	E
16	Tunis	Túnez	36,48	N	10,11	E	58	Nador	Marruecos	35,12	N	2,55	W
17	Lucknow	India	26,51	N	80,55	E	59	Caxias do Sul	Brasil	29,10	S	51,11	W
18	Chambéry	Francia	45,34	N	5,56	E	60	Izmir	Turquía	38,25	N	27,09	E
19	Bologna	Italia	44,29	N	11,20	E	61	Posadas	Argentina	27,23	S	55,53	W
20	Rosario	Argentina	32,57	S	60,40	W	62	Encarnación	Paraguay	27,20	S	55,54	W
21	Getafe	España	40,19	N	3,43	W	63	Saydâ	Líbano	33,33	N	35,22	E
22	Porto Alegre	Brasil	30,04	S	51,11	W	64	Suriápet	India	17,09	N	79,37	E
23	Al-Qusayr	Egipto	26,06	N	34,17	E	65	Tsuruoka	Japón	38,44	N	139,5	E
24	Damietta-Dumyât	Egipto	31,25	N	31,48	E	66	Cusco	Perú	13,31	S	71,59	W
25	Vicenza	Italia	45,33	N	11,33	E	67	Florianópolis	Brasil	27,35	S	48,34	W
26	Pune - Poona	India	18,32	N	73,52	E	68	Thessaloníki	Grecia	40,38	N	22,56	E
27	San Rafael	Argentina	34,36	S	68,20	W	69	Quetzaltenango	Guatemala	14,50	N	91,31	W
28	Lausanne	Suiza	46,31	N	6,38	E	70	Santiago de Cuba	Cuba	20,01	N	75,49	W
29	Perpignan	Francia	42,41	N	2,53	E	71	Goya	Argentina	29,08	S	59,16	W
30	València	España	39,28	N	0,22	W	72	Asunción	Paraguay	25,16	S	57,4	W
31	Zaragoza	España	41,39	N	0,53	W	73	Bella Vista	Argentina	28,3	S	59,03	W
32	San Felipe	Chile	32,45	S	70,44	W	74	Holguín	Cuba	20,53	N	76,15	W
33	San Bernardo	Chile	33,36	S	70,43	W	75	Garoua	Camerún	9,18	N	13,24	E
34	Brazzaville	Congo	4,16	S	15,17	E	76	Trinidad	Cuba	21,48	N	79,59	W
35	Sikasso	Mali	11,19	N	5,40	W	77	Anapa	Rusia	44,53	N	37,19	E
36	Santiago de los Caballeros	Rep. Dominicana	19,27	N	70,42	W	78	Rio Grande	Brasil	32,02	S	52,05	W
37	San Miguel de Tucumán	Argentina	26,49	S	65,13	W	79	Guíenes	Cuba	22,5	N	82,02	W
38	A Coruña	España	43,21	N	8,24	W	80	Vólos	Grecia	39,21	N	22,56	E
39	Manresa	España	41,43	N	1,49	E	81	Lárisa	Grecia	39,38	N	22,25	E
40	Xiaogan	China	30,55	N	113,54	E	82	Buga	Colombia	3,54	N	76,17	W
41	Manta	Ecuador	0,57	S	80,44	W	83	Las Palmas	España	28,07	N	15,26	W
42	Andorra la Vella	Andorra	42,30	N	1,30	E	84	Nouâdhibou	Mauritania	20,54	N	17,04	W
43	Valdivia	Chile	39,48	S	73,14	W	85	Palmira	Colombia	3,32	N	76,16	W
44	Jinzhou	China	41,07	N	121,08	E	86	Tuluá	Colombia	4,05	N	76,12	W
45	Lleida	España	41,37	N	0,37	E	87	Belém do Pará	Brasil	1,27	S	48,29	W
46	Mingâora	Pakistán	34,47	N	72,22	E	88	Morón	Cuba	22,06	N	78,38	W
47	Sabadell	España	41,32	N	2,06	E	89	Agadez	Niger	16,58	N	7,59	E
48	Vic	España	41,56	N	2,15	E	90	Osijek	Croacia	45,33	N	18,41	E
49	San Salvador	El Salvador	13,42	N	89,12	W	91	Göteborg	Suecia	57,43	N	11,58	E
50	Chivilcoy	Argentina	34,53	S	60,01	W	92	Manizales	Colombia	5,05	N	75,32	W
51	Nakano	Japón	36,45	N	138,22	E	93	Valparaíso	Chile	33,02	S	71,38	W
							94	Porto	Portugal	41,11	N	8,36	W
							95	Salto	Uruguay	31,23	S	57,80	W

La primera constatación que debe realizarse a la vista de la figura 7 (datos detallados para cada ciudad en el capítulo 8) es la gran diversidad de los tamaños de población de las ciudades del programa que van desde los 22.000 habitantes de la CIMES más pequeña (Andorra la Vella, en Andorra) a los 2.130.000 habitantes de Pune/Poona (India). Pero más allá de la talla demográfica, como se mencionaba en el punto sobre definición de ciudad intermedia, el programa se acoge al rol de intermediación que desarrollan estas ciudades en su propio territorio. Y entendemos, también, que cuando los técnicos y profesionales de esas ciudades deciden participar en un programa sobre ciudades intermedias es porque consideran, en su opinión, que su ciudad es una ciudad intermedia.

Figura 8 - Ciudades según contexto territorial (UIA-CIMES)

	C i u d a d e s		Habitantes Número	Media habit/ciudad
	Número	%		
Africa	10	10,5	3.934.127	393.413
América latina	45	47,4	17.157.338	381.274
Asia	12	12,6	9.437.048	786.421
Europa	28	29,5	6.041.313	215.761
Total	95	100,0	36.569.826	384.946

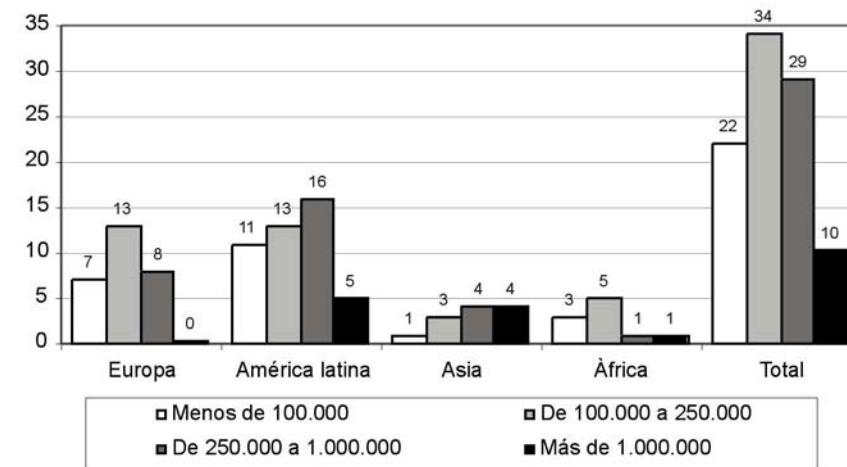
Fuente: Datos estadísticos de las encuestas UIA-CIMES (01/05/2002).

A la diversidad de tamaños debe añadirse la disparidad de contextos territoriales de las ciudades de la red, destacando las aportaciones de la América Latina, con 45 ciudades, seguidas de las europeas, con 28 ciudades. Las 95 ciudades que participan en el programa proceden de 38 países diferentes, siendo Argentina y España los que aportan una mayor cantidad (13 cada uno), seguidos por las 7 ciudades de Brasil y las 5 de Cuba.

Tal como se refleja en la figura 8 la media de población del conjunto de las 95 ciudades se situaría en torno a los 385.000 habitantes, siendo sensiblemente mayor en el caso de las ciudades asiáticas al aportar 8 de las 12 ciudades más de 250.000 habitantes. Cabe a su vez destacar la ausencia de ciudades millonarias en el contexto europeo, donde la condición metropolitana en el contexto asigna funciones de rango superior y donde las políticas e imágenes de proyección exterior suelen dirigirse, la mayoría de las veces, a escalas que sobrepasan las regionales y nacionales.

Caso bien diferente es el de las ciudades millonarias asiáticas, africanas o de la América Latina. Muchos de sus componentes, aún y sobreponiendo fácilmente la cifra del millón de habitantes, continúan desarrollando roles de intermediación aunque, en algunos casos, por su tamaño y condición (como las capitales nacionales o estatales) se combinan estas funciones con otras de rango superior.

Figura 9 - Ciudades según el número de habitantes y contexto territorial (UIA-CIMES)



Fuente: Datos estadísticos de las encuestas UIA-CIMES (01/05/2002)

La voluntad de la dirección del Programa es continuar alimentando la red con nuevas aportaciones y dirigirse de forma selectiva a aquellos territorios que todavía no han aportado ningún miembro. El único requisito para ingresar en la red es el de llenar la encuesta y enviar la documentación requerida, planos y fotografías (ver el formulario de la encuesta en el punto 7.1).

Son precisamente los datos de las encuestas y la documentación enviada por estas ciudades los grandes protagonistas de la segunda fase del programa UIA-CIMES y de la presente publicación. El análisis estadístico de esta documentación ha permitido desarrollar las reflexiones que se apuntan en el siguiente capítulo del libro (punto 4) donde se procede a analizar "los perfiles" de nuestras ciudades.

4 - Perfiles de las ciudades intermedias

La explotación y el análisis de los datos muestra, de entrada, la gran diversidad y riqueza de los casos de estudio con que cuenta el Programa. Tamaños, tallas, densidades, formas de ocupación del espacio, tipos de plantas, niveles de equipamiento e infraestructura, marco geográfico, contexto territorial... todos ellos puntos interesantes que desde el mundo académico tienden a clasificarse estableciendo tipologías y modelos. Y aunque, conscientes de que los casos de estudio no son quizás suficientes para teorizar sobre las ciudades intermedias consideramos que éstos son al menos suficientes para ilustrar la diversidad y complejidad de estos espacios urbanos. ⁽³⁾ En primer lugar, en el punto 4.1 se describen las formas de las plantas a partir del análisis de los planos remitidos por los colaboradores. Las formas urbanas y el emplazamiento (la topología del lugar) constituyen la base de los modelos que se apuntan. El punto 4.2 procede a analizar los datos estadísticos sobre población, tamaño físico, niveles de equipamiento e infraestructura, e información sobre gobierno y administración. El análisis de estos perfiles parte del trabajo estadístico realizado sobre el conjunto de información remitida presentado, en parte, en las tablas del anexo. En estas tablas encontrarán las medias aritméticas del conjunto de información facilitada por las ciudades agrupadas según su talla demográfica, su dimensión física y contexto geográfico (2). (Véase capítulo 7, puntos 7.2 y 7.3).

El punto 4.3 analiza la documentación remitida sobre monumentos e imágenes más representativas de las ciudades. La encuesta requería al colaborador que citara los monumentos y/o elementos más significativos de su ciudad. Las citas se han codificado (ver el contenido de la encuesta y codificación del apartado sobre monumentos en el anexo, capítulo 7) y tras un análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados (al menos la materia así lo requiere) se apuntan una serie de reflexiones generales. En las fichas del capítulo 8 se pueden encontrar las citas concretas para cada una de las ciudades.

Finalmente el punto 4.4 analiza otra de las cuestiones contenidas en la encuesta: la lista de los proyectos más importantes realizados en los 10 últimos años, así como los proyectos clave de futuro o en ejecución en el momento de responder la encuesta. En este punto se ha procedido también a la codificación (codificación en el anexo, capítulo 7, punto 7.5) y al análisis de los resultados.

3 - Hemos ya apuntado que el desarrollo del capítulo 4 no contempla los datos recibidos de las 5 últimas encuestas recibidas: Göteborg (Suecia), Manizales (Colombia), Valparaíso (Chile), Porto (Portugal) y Salto (Uruguay).

4 - Nos referimos a los artículos que Kevin Lynch escribió a mediados de los años 50 y principios de los años 60, en particular "The form of cities" (1954) o "The pattern of the metropolis" (1961) en los que analizaba las formas urbanas estableciendo diversas tipologías que básicamente respondían a las formas: compacta, lineal,

4.1 - Tipologías, formas y plantas

La colección de las plantas de las ciudades que componen la red CIMES es bastante diversa y tienta a la clasificación. Sin embargo, cualquier categorización que pudiera realizarse resultaría limitada delante de la diversidad de los objetos. Las tipologías clásicas realizadas por el arquitecto Kevin Lynch⁽⁴⁾, atendiendo a las formas metropolitanas⁽⁵⁾, o la desarrollada por el geógrafo francés Jean Tricart⁽⁶⁾, como guía para leer las plantas urbanas, aunque en ciertos aspectos válidas aún, presentan unos esquemas un tanto rígidos a los que difícilmente pueden responder las plantas de las ciudades del programa.

A la vista de nuestra pequeña colección quizás lo más sugerente sea plasmar la relación existente entre las formas de las plantas (modelo urbanístico) y las características del lugar: el emplazamiento y la situación. Los dos últimos términos clásicos de la geografía urbana que hacen referencia a: las características del soporte físico sobre el que originariamente se asienta la ciudad (topografía, condicionantes naturales, etc.) y, el entorno territorial y geográfico sobre el que la ciudad se relaciona y organiza (vías de comunicación, espacio económico, etc.), respectivamente.

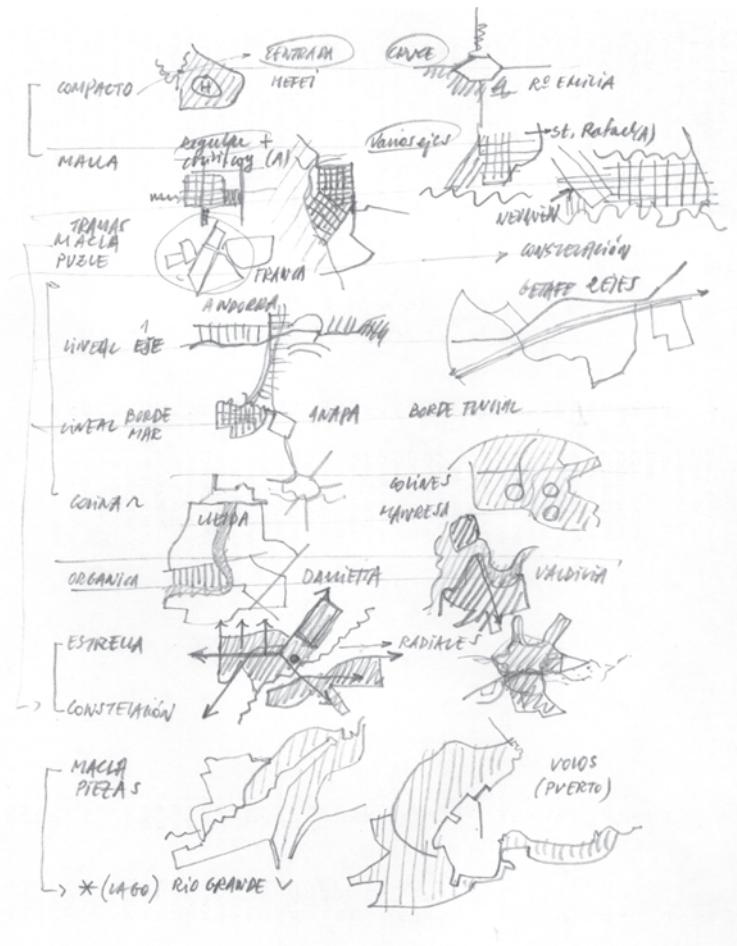
De la relación entre la forma, fruto de los diversos procesos de urbanización (planificada o no), y los condicionantes o características del lugar, surgen lecturas interesantes que muestran, en cada caso, el peso y fuerza diferente de las variables: condicionantes del trazado y estructura física – condicionantes naturales/ del entorno. Fruto de esta relación, podríamos citar los siguientes modelos que de forma general sugiere la colección de las plantas CIMES:

- . el modelo compacto de planta centrada (Hefei, China) o de cruce (Reggio nell'Emilia, Italia);
- . el modelo compacto de ciudades en colina o entre colinas (Lleida o Manresa, en España);
- . el compacto compuesto por maclas o piezas diferenciadas (Franca, Brasil);
- . el modelo compacto definido por límites geográficos (un volcán en el caso de Quetzaltenango, Guatemala);
- . el modelo nuclear con ejes y malla regular (Chivilcoy, Argentina);
- . el de mallas con varios ejes y direcciones (Neuquén, Argentina; Encarnación, Paraguay);
- . el modelo lineal litoral que incorpora otras formas asociadas de maclas, piezas y/o ejes (Nador, Marruecos);
- . el lineal a lo largo de un río (Andorra la Vella, Andorra) y/o sobre un eje viario dominante (Getafe, España);

5 - La clasificación de Tricart (1954), mucho más elaborada y rica, parte de dos grandes grupos: ciudades compactas y ciudades de estructura compleja, que a su vez incluyen numerosos subgrupos descriptivos (planos rectangulares, radioconcentrados, planos irregulares, etc. en el primer grupo, o ciudades replanteadas, ciudades polinucleares, ciudades en red, etc., en el segundo).

- . la ciudad borde lineal marítimo o fluvial con trazas urbanas diversas (Anapa, Rusia);
- . la ciudad borde no lineal marítimo o fronterizo (Nouadhibou, Mauritania);
- . el modelo en estrella con ejes territoriales (Sikasso, Mali; Lucknow, India);
- . la planta en estrella con elementos urbanos radiales (Manresa, España);
- . la planta singular con elementos naturales internos (Río Grande, Brasil);
- . la ciudad puerto en una bahía que conforma su perímetro (Volos, Grecia);
- . la planta constelación metropolitana (Tunis, Túnez); etc.

Figura 10 - Modelos de las plantas de la red UIA-CIMES



En los modelos apuntados se constata, en primer lugar, una cierta tensión entre la configuración del modelo urbano y las condiciones geográficas y topográficas del lugar concreto. En dicha tensión inciden también factores históricos, culturales y sociales.

Pero detrás de esas formas y de esos planos se lee también una configuración más territorial que suscita la posición y relación que el nodo establece con su entorno a través de las funciones de intermediación. Ello explicaría, por ejemplo, la fuerza que los ejes de articulación territorial presentan en los diferentes planos, el peso de las formas radiales en buena parte de las plantas o la funcionalidad socioeconómica de ciertos elementos naturales, como los frentes hidrográficos (ríos, lagos o marítimos) como puntos de acceso y contacto con otras ciudades y territorios.

El conjunto de la composición de los trazados derivados del modelo urbanístico, de las trazas del lugar geográfico y del peso de los ejes territoriales, que permiten el desarrollo de las funciones de intermediación, genera esa rica diversidad. Las ciudades intermedias son, pues, un laboratorio extraordinario para la reflexión formal y para el ensayo de nuevas propuestas técnicas, que han de permitir construir ciudades que ofrezcan mejores condiciones de vida a la población.

4.2 - Tamaños y tallas – contextos y escalas.

4.2.1 - La dimensión urbana

En uno de los puntos del documento base (reproducido de forma esquemática en el punto 2.4) se hablaba de la dimensión o escala humana de las ciudades intermedias. Con ello se hacia referencia a una cierta dimensión física de ciudad, que permite al individuo acceder peatonalmente sin demasiada dificultad, a los principales servicios y equipamientos de la ciudad o desplazarse, sin demasiado esfuerzo, a cualquier punto del espacio urbano. Ciudades, en definitiva, amables con el peatón y razonablemente abarcables para cualquier ciudadano.

Desde el programa quería definirse de alguna manera los condicionantes de esa escala humana y por ello se introdujeron en la encuesta una serie de datos que nos permitieran precisar el contenido de ese concepto: superficie, población, densidad, radio del círculo (en Km.) que circunscribe al 70% de la población y la distancia de la línea que separa los puntos más distantes del espacio urbano consolidado (en km.). Estos datos vendrían a definir la compacidad de la forma (densidad y dimensión). Pero la escala urbana

no puede ser definida tan solo por el tamaño físico de éstas sino que debe tenerse en cuenta, además, la forma y características del emplazamiento y del proceso de urbanización (densidades, formas de ocupación del espacio, etc.). Ciudades de pequeño tamaño pueden presentar, debido a los condicionantes de su emplazamiento o a las propias características del asentamiento, escalas difícilmente “peatonales” o abarcables: ciudades lineales, ciudades extensas con bajas densidades, etc. Así, la talla demográfica, el tamaño físico, las densidades y las características del asentamiento se contemplan en el programa como indicadores de las escalas del lugar, de la escala humana o peatonal de las ciudades.

La primera lectura del perfil de las CIMES (figura 11) presenta las medias estadísticas de las variables contempladas para medir “la escala humana” a las que nos hemos referido (superficie, población, radio, línea e índice de compacidad) agrupadas según el número de población. En principio, los datos de la figura muestran como la talla demográfica incide sobre la escala. Las ciudades con menor número de población (las inferiores a 140.000 habitantes) presentan radios (el radio circunscribe aproximadamente al 70% de la población urbana) inferiores a 2,5 Km., distancia que puede recorrerse a pie en unos 40 minutos. La compacidad media de estas ciudades (índice de compacidad 1/(área del radio en Ha./habitantes por vivienda)*100) es también superior a la de intervalos de población superiores, y los puntos más extremos del área urbana sobre los 6 Km., distancia que puede recorrerse andando en hora y media. No obstante, a medida que aumenta el tamaño poblacional va aumentando el radio y la línea que separa los puntos urbanos extremos y, en cambio, va disminuyendo el índice de compacidad. El salto producido por el fenómeno metropolitano expande la ciudad a más del doble del radio de las pequeñas y, a más de 6, la línea que une los puntos más extremos.

Figura 11 - La compacidad de las ciudades intermedias por tamaños de población (UIA-CIMES)

ciudad Habitantes	Km. km (a)	Radio en r 2/Ha)	% Área radio/ Área del radio sup.municipalCompa-		
			(b)	(c)	(d)
Menos de 140.000	2,2	2.022	103,5	0,47	6,4
De 140.000 a 390.000	3,7	5.315	35,7	0,25	10,2
De 390.000 a 640.000	4,8	8.467	64,0	0,12	18,9
Más de 640.000	7,9	24.178	55,0	0,04	26,1
Media del conjunto					
384.946 habitantes	3,9	7.272	68,8	0,29	12,6

(a) - Radio en Km. de la circunferencia que abarca el 70% de la población urbana

(b) - % del área del radio / superficie municipal

(c) - 1/(Área del radio / media de personas por vivienda en la ciudad) * 100

(d) - Distancia en Km. de la línea que une los puntos más extremos de la ciudad

Fuente: Datos estadísticos de las encuestas del programa UIA-CIMES. Medias aritméticas de las primeras 90 ciudades.

La lectura detallada de las encuestas de las ciudades permite no obstante, enriquecer esta visión general realizada a partir de medias estadísticas. Algunas ciudades de menos de 390.000 habitantes, incluso a veces más pequeñas, se escapan a la lógica general. Casos como los de Encarnación (Paraguay), Sikasso (Mali) o Saydâ (Líbano) presentan radios y líneas muy superiores a las correspondientes a las medias de las ciudades de su talla.

En el otro extremo, ciudades de escala metropolitana presentan radios y/o líneas inferiores a las medias de su intervalo poblacional, caso de Río Grande (Brasil), San Bernardo (Chile), Santiago de Cuba (Cuba) o Beirut (Líbano). En estos casos los planos y datos sobre densidades y compacidad del asentamiento (en relación también con las formas históricas del proceso de urbanización y ocupación del espacio en cada uno de los contextos) son los que explican y ayudan a medir en cada situación el carácter de la escala del lugar. Los asentamientos poco densos de buena parte de las ciudades de la América Latina contribuirían, de esta forma, a aumentar los radios y la distancia de los puntos extremos mientras la tradicional compacidad y densidad de las ciudades mediterráneas, en particular de las ciudades del norte de África y del próximo oriente, presentarían una situación inversa: radios y líneas más cortas.

La forma de la planta, relacionada con el emplazamiento y características topológicas del lugar, incide también en la condición de ciudad con escala humana. Ciudades lineales, como Saydâ, Beirut (Libano) o Anapa (Rusia), pese a albergar densidades urbanas elevadas presentan líneas que unen los puntos extremos muy distantes, fenómeno que responde a las condiciones litorales de sus respectivos emplazamientos.

Tamaño, características del emplazamiento (topología y forma de la planta) y del asentamiento (densidad y compacidad del espacio) serían así los principales elementos que definirían, en principio, la condición física de "escala humana" de la ciudad. Pero las variables físicas comentadas no deben entenderse tampoco como determinantes en la condición de la escala del lugar. Una buena política de movilidad urbana (buenos servicios y red de transporte público, políticas de peatonalización, regulación de tránsito rodado,...) y una política urbana y de planificación adecuada (ordenación mixta de usos y actividades, descentralización de servicios y equipamiento de barrios, buen diseño de espacios libres y recorridos urbanos, ...) pueden ser incluso puntos más decisivos. Ciudades intermedias con escalas metropolitanas, no muy densas y bastante extensas pueden ser así, con buenas políticas de movilidad y planificación urbana tan o más "humanas" que cualquier otra menor.

Se trataría así de crear espacios-ciudad que optimizasen las interacciones humanas, donde los ciudadanos pudieran acceder fácilmente a sus lugares de trabajo, residencia, estudio u ocio, minimizando los efectos de desplazamiento, contaminación e impacto sobre el medio en un entorno agradable y coherente con las necesidades sociales del propio contexto cultural. Para ello debe estudiarse en cada lugar y contexto cultural concreto la correcta combinación entre las variables: tamaño, densidad y cantidad y de los espacios libres.

El trabajo del planificador debe así de incidir: en el tratamiento de los espacios libres; en la correcta definición de las densidades y relación entre espacios ocupados y espacios libres, teniendo en cuenta las características de la interacción humana en el contexto cultural y las lógicas del proceso urbanístico histórico; en la ordenación de una ciudad con fácil acceso a los servicios, equipamientos y lugares de trabajo (descentralización de servicios y equipamientos, ordenaciones mixtas de actividades rehuendo el concepto clásico de zonificación); y en la definición de un buen sistema de movilidad que dé prioridad al transporte público y colectivo y favorezca el desplazamiento peatonal.

4.2.2 - La dimensión territorial

Hablamos de 90 ciudades que alojan en conjunto a 35.062.498 habitantes y que con su rol de intermediación sirven a un número de población mucho más amplio si incluimos la de sus respectivas áreas de influencia (65.757.852 según la suma de los datos ofrecidos por 73 de las ciudades). (5)

Figura 12 - La ciudad intermedia en el territorio (UIA-CIMES)

Habitantes	Habitantes del municipio	Habitantes del hinterland	Radio del hinterland (km.)	Distancia a ciudades mayores (a)	Distancia a aeropuerto (Km.) (b)
Menos de 140.000	84.628	213.234	39,0	121	83,5
De 140.000 a 390.000	241.339	810.258	51,0	151	24,0
De 390.000 a 640.000	511.791	997.102	45,9	206	7,9
Más de 640.000	1.312.177	2.535.857	60,0	223	11,5
Media del conjunto	389.583	898.299	46,5	156	45,5

(a) - Media aritmética de las distancias en Km. a las dos ciudades cercanas con mayor número de población.

(b) - Distancia en km. al aeropuerto más cercano

Fuente: Datos estadísticos de las encuestas del programa UIA-CIMES. Medias aritméticas de las primeras noventa ciudades.

Los radios de su hinterland o área de influencia directa oscilan en torno a los 40 km. de las ciudades de menor talla demográfica (menos de 140.000 habitantes) a los 60 km. de las ciudades con escalas ya metropolitanas y con mayor número de población.

Para realizar las funciones de intermediación las infraestructuras de transporte y comunicación devienen esenciales para este tipo de ciudades. Tal como luego veremos en el apartado que analiza las citas sobre proyectos urbanos, ello se desprende de las numerosas actuaciones sobre movilidad y conectividad territorial: vías rápidas de comunicación, estaciones de autobuses, ferrocarril, puertos y aeropuertos. En estos mismos proyectos, y en referencia a las funciones de intermediación que estos centros desarrollan, se apuntan numerosas intervenciones relacionadas con la organización y distribución de mercancías y áreas logísticas.

4.2.3 - La dimensión socioeconómica

Es en la descripción de las características socioeconómicas de los perfiles de las ciudades donde el contexto cobra toda su importancia y donde se aprecian las diferencias más substanciales entre los diversos asentamientos.

- Sectores de actividad económica

Las funciones de intermediación pasan por la concentración de actividades y servicios especializados que son también reflejados en las estructuras de ocupación laboral. Las funciones terciarias suelen incidir en buena parte de la población con unas medias estadísticas que oscilan entre un 50-60% de la población ocupada con grandes diferencias según el contexto geográfico, base económica y rol administrativo-territorial de la ciudad. Esas mismas funciones más o menos especializadas quedan asimismo reflejadas en el equipamiento urbano que trataremos con más detalle en el punto siguiente.

Figura 13 - % Población ocupada por sectores económicos. (UIA-CIMES)

Región	% Primario	% Secundario	% Terciario	% Desempleo
Europa	3,7	31,7	64,0	10,3A.
Latina	12,9	27,6	58,2	16,6
Asia	12,3	36,4	48,2	15,1
Africa	39,7	21,6	36,9	20,4
Media del conjunto	12,8	29,5	56,8	14,4

Fuente: Datos estadísticos de las encuestas del programa UIA-CIMES. Medias aritméticas de las primeras 70 ciudades.

- Redes y niveles de servicio y equipamientos

Básicamente son los diferentes contextos socioeconómicos los que explican las diferencias existentes en los niveles de infraestructura y equipamiento urbano. Pero los datos que comentamos en este apartado muestran también el rol y capitalidad que las ciudades juegan en su propio territorio, sobre todo en el tema de equipamientos urbanos. Así, por ejemplo, ciudades con un destacado papel regional concentran un buen número de equipamientos especializados (universidades, hospitales, centros deportivos, bibliotecas), equipamientos que han de dar cobertura a amplios territorios en el área de influencia del núcleo.

Figura 14 - Niveles de equipamiento urbano (UIA-CIMES)

Región	% alumnos univ. / población (1)	Bibliotecas / 1000 habit.	Camas hospita. /1000 habit (2)	C. deportivos / 1.000 habit.
Africa	2,1	0,014	4,6	0,009
A. Latina	3,9	0,047	3,3	0,036
Asia	5,4	0,013	6,1	0,010
Europa	10,0	0,061	7,5	0,060
Media	5,4	0,045	5,0	0,039

1 -Porcentaje de alumnos universitarios sobre el total de población

2 -Camas en hospitales generales por cada 1000 habitantes

3 -Centros deportivos cubiertos municipales por cada 1000 habitantes

Fuente: Datos estadísticos de las encuestas del programa UIA-CIMES. Medias aritméticas de las primeras 90 ciudades.

Destaca en las CIMES la notable presencia de los centros de enseñanza de nivel universitario con una media de conjunto que se sitúa en las 2,2 universidades por ciudad. En algunas ciudades, además, el peso de la población estudiantil universitaria es tan notable que permite incluso hablar de "ciudades universitarias"; casos destacados son los de Bolonia (Italia) o Chambéry (Francia) donde los estudiantes representan más del 20% de la población total. En general, este peso es muy pronunciado en las CIMES de contexto europeo, sea cual sea su tamaño. En otros contextos el peso de la universidad varía en función de la capitalidad y talla demográfica de la ciudad, siendo bastante notable en Beirut (Libano), La Plata (Argentina), Córdoba (Argentina) o Quetzaltenango (Guatemala).

Las funciones sanitarias son también significativas del rol o papel que la ciudad juega en el territorio y por ello la práctica totalidad de CIMES acoge como mínimo un hospital general. Aún y con todo, las diferencias son substanciales, más cuando estas se relacionan con la población (camas por cada 1.000 habitantes). Estas mismas diferencias pueden apreciarse en otro tipo de equipamientos como son los de carácter cultural o deportivo.

Figura 15 - Redes de servicio y residuos sólidos urbanos (UIA-CIMES)

Región	% Cobertura redes de servicio			Residuos sólidos	
	Agua potab.	Saneamiento	Energía	Tn dia / habitante	% ciudades sin tratamiento
Africa	57,1	47,8	70,1	0,0007	79,2
A. Latina	85,7	64,7	91,7	0,0004	26,3
Asia	84,6	68,5	83,4	0,0008	41,7
Europa	98,8	94,7	99,4	0,0014	0
Media	86,0	71,9	90,8	0,0009	42,0

Fuente: Datos estadísticos de las encuestas del programa UIA-CIMES. Medias aritméticas de las primeras 90 ciudades.

Por lo que respecta a las redes de servicio urbano básicos debe destacarse que el saneamiento continúa siendo uno de los principales problemas que las CIMES deben abordar. Ello es coherente con los proyectos de futuro que después citan las mismas ciudades y que tratamos en el punto 4.4.2. Sin embargo, las cifras por contextos muestran enormes diferencias entre las ciudades en áreas más desarrolladas, donde los porcentajes se acercan al 100% de cobertura, y ciudades en contextos más desfavorecidos. La producción de basura (medida en toneladas día por habitante) es más importante en el contexto de las ciudades europeas, ciudades que realizan también con más intensidad labores de tratamiento selectivo.

- Gobierno y administración local

Pese a la diversidad de competencias y sistemas presupuestarios que presentan los gobiernos municipales de las CIMES, las cifras aportadas presentan un panorama bastante claro de las diferencias contextuales y en la capacidad de los municipios para afrontar sus problemas.

Figura 16 – Gobierno local y presupuesto municipal (UIA-CIMES)

	Media de dólares (USA) por ciudad (en miles)	Dólares por habitante
Africa	24.420,0	27,9
A. Latina	107.982,7	763,8
Asia	129.161,6	210,1
Europa	165.693,0	1.001,9
Media	120.825,4	715,7

Fuente: Datos estadísticos de las encuestas del programa UIA-CIMES. Medias aritméticas de las primeras 90 ciudades.

Las diferencias más extremas oscilan entre los 6.254 dólares por habitante de Lausanne (Suiza) a la cantidad de 1,6 dólares de Brazaville (Congo), siendo, de hecho, las ciudades africanas las que presentan los presupuestos más restringidos.

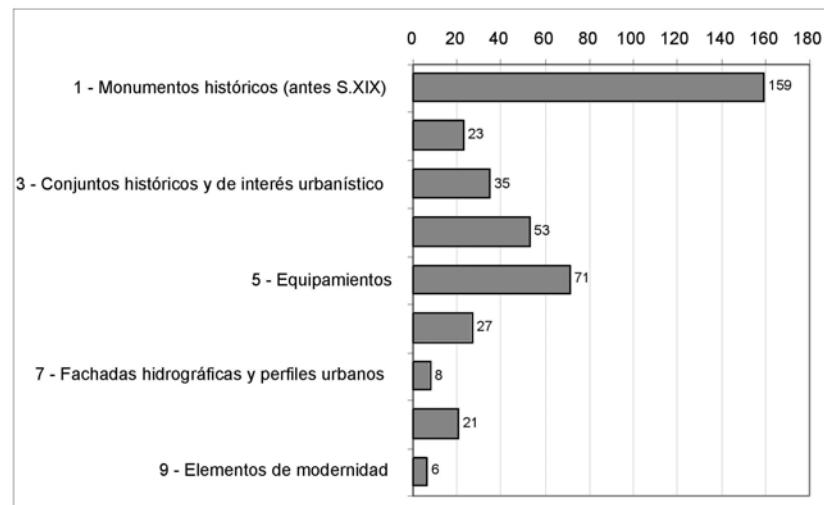
Los presupuestos contrastan vivamente con el número de concejales electos del gobierno local en los diferentes contextos. La relación de las dos variables parece indicar que a menor cuantía de presupuesto, mayor número de concejales y, por lo tanto, mayor necesidad de debate para administrar y gestionar la ciudad.

4.3 - Monumentos, símbolos urbanos y elementos representativos

Uno de los puntos de la encuesta requería del colaborador que citara monumentos y elementos singulares/patrimoniales representativos de la ciudad, aportando en lo posible, su nombre, la fecha de construcción y los usos que alojara en el momento.

Desde el programa se puso especial interés en el tema, siendo una de las materias debatidas con los colaboradores y especialistas durante la primera fase (ver punto 5 del capítulo 2.4). Debemos aclarar que el concepto “elemento representativo” se entiende, desde el programa, de forma amplia tratando de incluir no solo aquellas obras patrimoniales sino además, otras obras menores de interés histórico, arquitectónico artístico y aquellos espacios (obras públicas y espacios naturales) que por la distinción de su forma, excepcionalidad o reconocimiento colectivo, se hayan convertido en símbolos o hitos urbanos.

Figura 17 – Codificación de las citas sobre monumentos y elementos representativos de la ciudad (UIA-CIMES)



Fuente: Encuestas del programa UIA-CIMES.

El apartado, ciertamente singular por lo subjetivo, presenta un abanico muy amplio de citas (403 en total) que han tratado de clasificarse, no sin dificultad, en los 9 grupos que presenta la figura 17 (ver para más detalle la codificación incluida en el anexo, capítulo 7, punto 7.4).

Como elementos más representativos de las CIMES, siempre y según los colaboradores, suelen citarse edificios y elementos que por su valor histórico o artístico pasan a considerarse monumentos urbanos (espacios de culto, edificios nobles y de carácter civil, restos monumentales y conjuntos arqueológicos, etc.). Otro conjunto de elementos centra su atención en los equipamientos urbanos, algunos de los cuales de alto valor histórico (antiguos mercados, lonjas, hospitales, teatros, etc.), que, por su uso y significación, devienen también elementos representativos para el ciudadano sea cual sea su fecha de construcción y valor artístico del edificio. Las sedes de gobierno y diferentes niveles de la administración suelen citarse con profusión al margen, del posible valor histórico o artístico del contenedor.

El valor histórico-artístico y la significación o simbología de los usos que alojan los diferentes espacios suelen ser, pues, las variables que más contribuyen a destacar un elemento como representativo. Pero, a la vez, suelen citarse otros componentes distintivos del paisaje urbano, como pueden ser puentes o esculturas, y otros que contribuyen a cualificar el espacio.

Junto a las citas de elementos individuales aparecen menciones a áreas o conjuntos de valor histórico, urbanístico o artístico, entre los que destacan los centros históricos, u otros relacionados con la silueta, perfil o “skyline” como en el caso de la mayoría de ciudades marítimas (Beirut, Líbano; A Coruña, España).

Tan o más importante que las características de los elementos citados es el orden en que aparecen. En los primeros lugares figuran los principales lugares de culto religioso de la ciudad (iglesias, catedrales, mezquitas, sinagogas), la mayoría de ellos respetando el uso original y destacándose como monumentos de alto valor histórico y simbólico. En algunos casos, como el de Nossa Senhora de Assumption en El-Jadida (Marruecos) se cita el espacio aunque éste se encuentre en desuso. Otros elementos que suelen aparecer en los primeros lugares son los restos monumentales y antiguos espacios fortificados o de carácter defensivo, muchos de los cuales son explotados turísticamente, y los conjuntos o áreas de valor histórico donde la valoración monumental se extiende a espacios más amplios.

En las primeras citas se acostumbra, también, a hacer referencia a las sedes de gobierno locales y territoriales como espacios símbolo del poder, administración y gestión de la ciudad. En estos casos su representatividad no es tanto el continente como el contenido, pese que buena parte de los edificios sean de valor histórico-artístico: ejecutivos o legislativos locales y regionales, palacios de justicia, sedes de departamentos de administración local... Como curiosidad, y en relación a este punto, se citan en algunas ciudades espacios de control del orden, como sedes de la policía o cárceles.

En estas primeras posiciones suelen aparecer además los equipamientos urbanos, indiferentemente, como ya hemos apuntado, del valor histórico-artístico del edificio que los contenga. Pese a ello las primeras citas se dedican a aquellos que tienen un valor monumental.

Desde la cita de Santiago de Cuba, donde se apunta que “toda la ciudad en sí es un monumento”, al caso de Suriápet (India) donde se indica que “no hay en la ciudad monumentos importantes” aparece un amplio abanico de situaciones que reflejan

el contexto histórico y cultural de la propia ciudad. Así, por ejemplo, las ciudades latinoamericanas de más reciente fundación citan con prodigalidad, a falta de elementos históricos, edificios o elementos de más moderna consolidación: edificios de carácter residencial (villas o quintas), espacios públicos (parques o plazas), etc. Las ciudades chinas son también un caso curioso a destacar pues señalan elementos y edificios actuales que impregnan la ciudad de "modernidad", como la torre de telecomunicaciones o la nueva terminal de ferrocarril de Hefei.

Esa misma idea de modernidad se apunta en el caso de algunas ciudades europeas que tras relatar elementos históricos y patrimoniales (iglesias, catedrales, palacios, centros históricos, etc.) apuntan ciertos equipamientos superespecializados: mediatecas, áreas de congresos, nuevas estaciones de ferrocarril, etc.

4.3.1 - Monumentos y elementos de interés histórico-artístico

La mayoría de las citas (182 en total, 45%) destacan, en este apartado de la encuesta, obras que encajarían perfectamente con la noción más clásica de monumento: bien inmueble al que la colectividad atribuye valores culturales o históricos y en el que se aprecia el pasado o conmemora un hecho. La mayoría de estas obras responden a edificios de culto religioso (catedrales, iglesias, mezquitas, pagodas, etc...), obras mayores como palacios y edificios nobles, conjuntos defensivos (murallas, fortificaciones, castillos, etc.), elementos conmemorativos (tumbas, mausoleos, esculturas conmemorativas, etc.), restos monumentales y conjuntos arqueológicos.

Destacan dentro de este amplio grupo las menciones a los edificios-espacios de culto que aparecen en 92 de las 403 citas, casi un 23% del total. Éstos suelen mencionarse en la práctica totalidad de las ciudades convirtiéndose en hitos principales que en algunos casos devienen el símbolo e imagen principal de la ciudad. La mayoría de los espacios de culto apuntados conservan su uso original aunque, en determinados casos, se detectan cambios (Iglesia de Santo Domingo en San Miguel de Tucumán-Argentina, hoy con usos educativos; la Iglesia románica de San Martí en Lleida-España, hoy un museo de arte; la catedral de San Salvador en Zaragoza-España, hoy con usos administrativos) o se destaca sencillamente como un espacio abandonado, como es el caso de Nossa Senhora de Assumption en El-Jadida (Marruecos).

Otro amplio conjunto de citas hace referencia a edificios nobles civiles, la mayoría antiguos palacios y casas señoriales o burguesas (47 menciones). La mayoría de estos edificios nobles y de interés histórico-artístico forman parte del patrimonio urbano y por

ello se trata no tan solo de conservarlos, rehabilitarlos y mantenerlos en buen estado sino que, y además, se pretende mantener estos espacios vivos, espacios/edificios representativos que puedan ser usados y ser así más fácilmente aprehendidos. La mayoría acogen usos públicos o comunitarios que en muchas ocasiones responden a usos de carácter cultural. En los casos en que el elemento patrimonial haya sufrido un cambio de uso se suele citar los siguientes: usos culturales y turísticos (Salas de exposiciones, bibliotecas, museos, salas de conferencias, etc.); usos administrativos (muchas sedes de diferentes niveles de gobierno se alojan en edificios de interés histórico-artístico) y usos educativos (escuelas de diversos niveles de entre las que suele citarse un gran número de universidades).

4.3.2 - Centros históricos, áreas emblemáticas y frentes de agua.

Desde algunas encuestas el concepto de monumento y elemento patrimonial se ha extendido a áreas o conjuntos de relevancia histórica. Los centros históricos aparecen con bastante profusión como áreas emblemáticas de las ciudades, áreas que se considera dignas de preservar al responder a valores históricos, patrimoniales y culturales de la ciudad como veremos en el punto 4.4 dedicado a los proyectos urbanos más importantes realizados en los diez últimos años y proyectos de futuro). La importancia dada a los centros históricos se extiende a ciudades tan diversas como: Kolín (República Checa), Bologna (Italia), Vic (España), Nador (Marruecos), Buga (Colombia), Osijek (Croacia), Saydâ (Líbano) o Santiago de Cuba (Cuba).

Se citan a su vez otras áreas excepcionales y emblemáticas como, por ejemplo, un barrio construido en piedra en Beirut (Líbano) entre 1920 y 1940, la calle porticada de finales de los años 20 en Porto Alegre (Brasil) o la calle del Jardín en Hefei (China).

Parques, plazas, jardines o vías de especial interés son otros de los espacios mencionados. Algunos de ellos de indudable valor histórico-artístico, pero en la mayoría de estos casos su mención podría responder al valor de sus usos colectivos y comunitarios. Plazas urbanas como las de María Pita en A Coruña o el Mercadal de Vic (ambas en España), la plaza Principal en Trelew (Argentina), la plaza Francia en Trenque Lauquen (Argentina), la de Dante Aligheri en Caxias do Sul (Brasil), la plaza Aristotelous en Thessaloníki (Grecia), la de Armas en Encarnación (Argentina), la de la Independencia en Asunción (Paraguay), o la de Pedro Ferré en Bella Vista (Argentina). Parques como los de: Quinta de Mera en Ambato (Ecuador), parque Central de Neuquén (Argentina); Shaniwar Wada parque-fortaleza en Pune/Poona (India); Parque Duarte en Santiago de los Caballeros (Rep. Dominicana); Parque Prochelle en Valdivia (Chile); Parque de Tsuruoka (Japón), parque Bolívar en Buga

(Colombia), etc. Sorprende la gran profusión de citas de espacios libres en ciudades latinoamericanas donde, en general, los espacios libres (plazas, parques, jardines...) suelen presentarse como elementos significativos y patrimoniales de las ciudades.

Además de parques y plazas se citan otros espacios públicos (calles peatonales, espacios porticados, avenidas...) de gran uso colectivo y valoración social, como la ya mencionada calle del Jardín en Hefei (China), la calle Principal de Kolín (Rep. Checa) o el pasaje Enríquez en Quetzaltenango (Guatemala).

Otras ciudades han destacado áreas no residenciales como el cementerio de Neuquén (Argentina) o áreas y edificios de antiguo uso industrial como “La Cervecería” de Mexicali (México) o la antigua área fabril de “La Chaqueña” en Resistencia (Argentina).

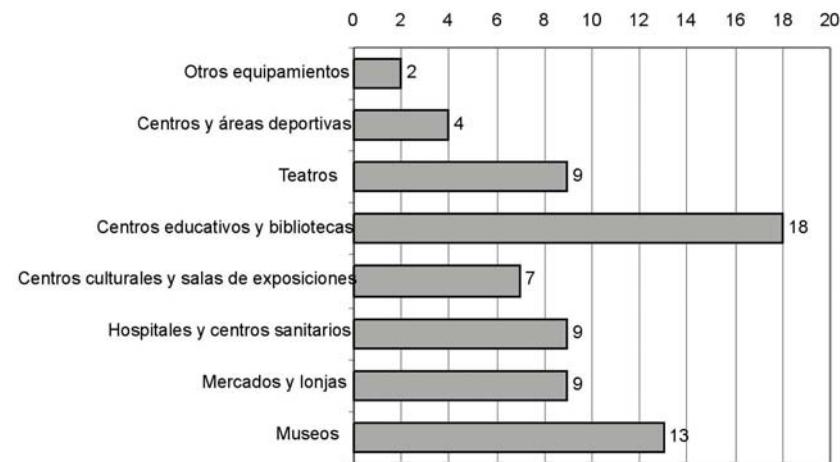
Las cornisas de algunas ciudades marítimas o frentes de agua, en general, son también reconocidas como áreas emblemáticas y significativas de la ciudad. Fachadas urbanas que se convierten en el perfil urbano por excelencia y en una de las imágenes más representativas del conjunto. Frentes marítimos como los de Quseir (Egipto), Beirut (Líbano), Vólos (Grecia), Manta (Ecuador) o Nador (Marruecos); frentes de agua dulce como los de Laussane (Suiza) o la ribera del río Guadalajara en Buga (Colombia), son algunos ejemplos. En A Coruña (España), por ejemplo, buena parte de los elementos citados guardan relación con la posición marítima de la ciudad.

4.3.3 - Equipamientos y elementos de infraestructura urbana y servicio

Tras los monumentos y conjuntos históricos, los equipamientos son los elementos más citados (con 71, 17,6% del total). Pese al número, éstos son mencionados en tercer y cuarto lugar, tras los principales monumentos históricos y edificios de carácter gubernamental. La mayoría de estos elementos son considerados por su valor histórico y/o artístico (45% construidos antes del S.XX y cerca de otro 20% de principios del XX) pero, en otros, la significación de la forma le viene dada por la función del valor de uso colectivo del espacio. De hecho, la práctica mayoría de las menciones relacionadas con equipamientos urbanos destaca en primer lugar el uso del edificio; el uso original da nombre al edificio, aunque luego haya cambiado su función. Buena parte de las menciones hace referencia a centros educativos, uno de los equipamientos urbanos más usados en cualquier parte del mundo, sea cual sea la condición o característica del ciudadano. Esta observación podría ampliarse también a los espacios mercado y sanitarios que reciben también un buen número de citas. Dentro de los centros educativos cabe mencionar la amplia representación de las sedes y espacios universitarios que suelen alojarse en edificios de interés histórico-artístico.

Los museos, la mayoría de los cuales se alojan en edificios emblemáticos (históricos o actuales), suelen citarse en la mayoría de las ciudades. Pero en este caso su significación les viene dada por el valor documental y colectivo de los materiales que acogen y la proyección turística y exterior.

Figura 18 - Equipamientos citados



El valor histórico del elemento y la simbología del uso se mezclan también en las citas a infraestructuras urbanas y servicios. Las estaciones de ferrocarril, hitos urbanos emblemáticos que se convierten en la puerta de la ciudad-territorio por excelencia, son elementos recurrentes. Algunas son estaciones modernas (Hefei en China), otras más antiguas con un alto valor arquitectónico y artístico (Izmir en Turquía, València en España, Vólos en Grecia, o Palmira en Colombia). En algunas ciudades las estaciones se siguen citando pese haber perdido su uso ferroviario: Granada (Nicaragua), Resistencia (Argentina), Encarnación (Argentina), Franca (Brasil). En estos últimos casos los nuevos usos se corresponden a usos de carácter público y comunitario.

Junto a las estaciones suelen citarse también puentes, de carácter histórico (Manresa, España; Zaragoza, España; Florianópolis, Brasil; Porto Alegre, Brasil) o construidos en la actualidad como el de Hefei, China. Los puentes contribuirían a calificar la imagen urbana hasta tal punto que buena parte de las imágenes más reproducidas de la ciudad incluirían este elemento. Un buen ejemplo es el caso de Florianópolis (Brasil) donde el puente de Hercílio Luz (1926) suele acabar identificando la ciudad.

4.3.4 - Edificios simbólicos de carácter gubernamental y/o administrativo

Los edificios de carácter gubernamental y administrativo suelen mencionarse también en la práctica mayoría de las ciudades y en las primeras posiciones. Tal como comentábamos al presentar el apartado, su mención podría relacionarse más con la simbología colectiva de la función que por el posible valor del contenedor, aunque muchas veces estos dos se correspondan. En este grupo suelen incluirse las sedes de gobierno local con multitud de nombres: casa de gobierno municipal, ayuntamiento, palacio municipal, sede del gobierno local, casa regental, cabildo, casa consistorial, etc.

Las ciudades que alojan otras sedes de gobierno administrativo suelen también mencionarlas, sobre todo en el caso de ciudades capitales estatales o nacionales: Asunción (Paraguay), Beirut (Líbano), Andorra la Vella (Andorra), Brazzaville (Congo) o Montevideo (Uruguay).

4.3.5 - Arquitectura singular reciente

Muy pocas son las ciudades que citan obras recientes como monumentos, espacios o elementos patrimoniales. La mayoría de obras citadas en este apartado suelen responder a equipamientos muy especializados y obras de infraestructura moderna relacionadas con la innovación tecnológica. Chambéry (Francia) cita, por ejemplo, la Mediateca Jean Jacques Rousseau o la Casa de Cultura "Espace Malraux"; en Perpignan (Francia) se apunta el Palacio de Congresos y en A Coruña (España) el Museo de Bellas Artes. Es curioso destacar como las ciudades chinas del programa citan como elementos patrimoniales obras de reciente construcción, casi todas ellas construidas en los últimos 20 años, de carácter público (estadio deportivo) o símbolos de modernidad e innovación (torre de telecomunicación, puentes de diseño, nuevas estaciones de ferrocarril...)

4.4 - Proyectos urbanos

Otro de los puntos de la encuesta requería que se citaran los proyectos más importantes realizados en la ciudad en la década de los años noventa y aquellos proyectos en ejecución o de futura implementación que se creyeran más destacados. Tras recibir las respuestas, los proyectos citados fueron clasificados en 11 tipos generales y 55 subtipos de descripción más detallada (ver la codificación en el anexo, capítulo 7, punto 7.5). En total se han clasificado 740 proyectos, 405 realizados en los diez últimos años y 335 que responden a proyectos en ejecución y de futuro, cifras que parecen indicar una mayor facilidad para describir obras ya realizadas.

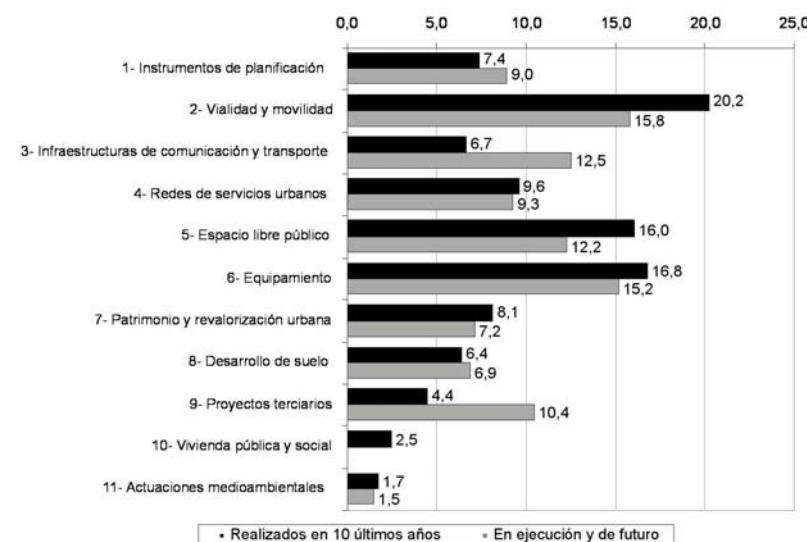
Tal como muestran las figuras 19 y 20 los proyectos más citados están relacionados con la movilidad y la vialidad, que junto a las infraestructuras de comunicación y transporte aportan el 28% del conjunto. La conectividad parece, pues, una de las prioridades de estas ciudades, prioridad que fácilmente puede relacionarse con el papel de intermediación y rol territorial que juegan, como centros servidores de servicios más o menos especializados de amplios territorios. Y son precisamente los proyectos relacionados con el equipamiento urbano la segunda de las tipologías más citadas, equipamientos de muy diversa índole que suelen reflejar las grandes diferencias existentes según sea el contexto.

Las diferencias entre contextos socioeconómicos y territoriales son bien patentes en este apartado de la encuesta. En el caso de ciudades intermedias en países menos desarrollados suelen citarse proyectos relacionados con la mejora del hábitat en general (mejora de barrios insalubres o marginales), con dotaciones de redes de saneamiento, electrificación y agua, y construcción de equipamientos básicos (escuelas, centros sanitarios, mercados mayoristas...). Asimismo, se trata de afrontar los elevados índices de crecimiento que éstas presentan (nueva urbanización de suelo, nueva construcción de viviendas...) y de controlar estos crecimientos (redacción de documentos de planificación).

Figura 19 - Clasificación de proyectos por tipos básicos (Número absoluto)



Figura 20 - % Proyectos en % sobre el total de proyectos futuros



Mientras que la mayoría de los proyectos que se citan en las ciudades intermedias de países más desarrollados hacen referencia a la cobertura de necesidades o servicios mucho más especializados (auditorios, teatros, museos especializados...) dirigidos a ofrecer una mayor calidad de vida a los ciudadanos, proyectos de infraestructura medioambiental (tratamiento de residuos y depuración de aguas) y proyectos relacionados con la proyección de la ciudad al exterior (salas de congresos, espacios aeroportuarios, centros tecnológicos, centros de comunicaciones...). Tan solo en las ciudades intermedias que forman parte de ámbitos metropolitanos o ciudades intermedias que han sufrido rápidos procesos de crecimiento en los últimos años se citan proyectos urbanos relacionados con la expansión y crecimiento.

4.4.1 - Ciudades conectadas

Los proyectos de vialidad y movilidad son los más citados en ambas categorías (135 = proyectos realizados + proyectos de futuro). La mejora de las vías urbanas ya existentes (pavimentación, ampliación, construcción de rondas de circunvalación, etc.), la construcción o mejora de vías territoriales (buena parte de ellas vías rápidas y accesos) y tratamiento de áreas peatonales, son las obras más citadas en el caso de proyectos realizados en los últimos años. En el caso de proyectos de futuro vuelven a salir los mismos temas pero con prioridades diferentes; una vez superados los déficits internos, la ciudad mira al exterior: los proyectos dirigidos a la conectividad territorial superan ahora a los de movilidad interna.

Los temas de conectividad y movilidad vuelven a retomarse en la tipología de infraestructuras de transporte y comunicación con 69 proyectos en total. En los proyectos realizados la prioridad la ostenta el transporte público urbano (autobuses, metro, tranvía, etc.) y las infraestructuras de comunicación y transporte territorial (aeropuertos, puertos, ferrocarril). Estas materias vuelven a ser protagonistas en los proyectos de futuro junto con los puertos, áreas logísticas y áreas de intercambio de transporte y mercancías. De hecho, en esta materia, infraestructura de transporte y comunicación, el número de proyectos de futuro, 42, supera a las citas de los ya realizados. De nuevo, las ciudades intermedias muestran el objetivo de conectarse al territorio proyectando mejoras en sus infraestructuras de comunicación y transporte y potenciando el papel de la ciudad intermedia como centro logístico.

La regulación del tráfico y el trabajo para alcanzar una movilidad más sostenible se traslucen en buena parte de estos proyectos: fomento del transporte público y colectivo, peatonalización y mejora de las condiciones de movilidad peatonal, regulación del tránsito rodado o construcción de carriles-bici.

4.4.2 - Ciudades equipadas

a . Los equipamientos urbanos

El equipamiento urbano es otro de los grandes temas protagonistas en los proyectos de las ciudades intermedias, con 119 referencias (16,1% del total). Pero sorprende en este apartado que el número de citas más importante se destine a aquellos equipamientos más especializados (museos, centros de exposiciones, auditorios...) y de carácter cultural y deportivo, caso aún más flagrante cuando se hace referencia a los proyectos de futuro. Aún más, cuando se mencionan equipamientos educativos o sanitarios se hace referencia a proyectos de niveles elevados (universidades, bibliotecas regionales, hospitalares generales, hospitalares comarcales o regionales...) o bastante especializados (museos de arte contemporáneo, museos de cine, hospitalares de niños y maternales, etc.) Con este matiz viene a sugerirse de nuevo el papel que las ciudades intermedias juegan en el territorio como centros de servicios y equipamientos más o menos especializados de una población que va más allá de los propios límites municipales. A la vez, nos habla de ciudades que cuidan su proyección exterior y dinámica cultural interna, situación que se hace más evidente cuando se analizan los proyectos de futuro: la casi totalidad de los proyectos citados en este caso hacen referencia a equipamientos especializados incluso en el caso de ciudades en contextos socioeconómicos menos favorables.

También en esta materia se detectan diferencias importantes en los perfiles de los proyectos, diferencias que esta vez ya no están tan solo relacionadas con el contexto socioeconómico de la ciudad sino que, y además, responden a la talla y papel que juega la ciudad en el territorio. Así, por ejemplo, los equipamientos citados son más especializados cuanto más grande sea el tamaño de la ciudad y cuando se trate de capitales regionales o nacionales, caso como el de Tunis (Túnez) donde se citan equipamientos como el Museo de Arte Moderno, el Museo del Cine o la Casa de la Música.

Debe destacarse además que ciertas citas apuntan a proyectos que van más allá de la concreción individual y formal de un edificio abarcando la ordenación de equipamientos a escala urbana o áreas amplias:

- Proyectos que ordenan áreas de equipamiento especializado (ciudades deportivas en Saydâ (Libano) y Las Palmas de Gran Canaria (España); desarrollo de campus universitarios en Manresa, Lleida y Murcia (España) o el corredor cultural de Porto Alegre (Brasil).
- Proyectos de descentralización de servicios (centros comunitarios integrales en Resistencia (Argentina) o los centros de barrio de Porto Alegre (Brasil) o Rosario (Argentina).

b. Los espacios libres urbanos

El trabajo sobre espacios libres parece ser otra de las prioridades de las ciudades intermedias. Se citan 106 proyectos relacionados con esta materia que representan el 14,3% del total. La mejora, revitalización o nueva dotación de plazas y parques han sido proyectos que en los últimos años se han ejecutado con gran intensidad. Aunque las características de estos proyectos sean muy amplias, buena parte de ellos parecen dirigirse a crear espacios cívicos bastante versátiles, que combinan los espacios de descanso y encuentro con los de juego y con la posibilidad de acoger actos colectivos. Sorprende además la gran mención de intervenciones referidas a la creación, mejora o recuperación de parques y espacios verdes para la ciudad, proyectos que, a veces, responden a la implementación de reflexiones más amplias sobre sistemas de espacios libres públicos como, por ejemplo, los mencionados en varias ciudades españolas: sistema de parques en la ribera del río Ebro en Zaragoza (España) o el jardín del Turia en València (España).

El tratamiento de frentes de agua y espacios hidrográficos ha sido también objeto de un buen número de referencias. Encauzamiento, entubamiento y defensas de canales y ríos (Mexicali, México; Hefei, China; Manta, Ecuador; Córdoba, Argentina; Andorra la Vella, Andorra; o Izmir, Turquía), defensas costeras (Valdivia, Chile), tratamiento de riberas de agua dulce, tratamiento de costas marítimas. Las intervenciones van más allá de la estricta regulación de cauces o la protección y defensa contra avenidas. En la mayoría de los proyectos se adivina un objetivo más amplio: el de recuperar esos lugares como espacios urbanos, integrarlos a la estructura y a la vida urbana como zonas para el uso del colectivo. Por ello, junto a las medidas de control y regulación, suelen aparecer acciones relacionadas con el saneamiento de aguas y adecuación de los espacios de ribera y costa como espacios libres y cívicos: Plan costero de Saydâ (Libano); Plan integral de mejora del río Ripoll en Sabadell (España); el plan sobre el río en Posadas (Argentina); el Plan de recuperación del río Suquia en Córdoba (Argentina); el tratamiento del río Gran Valira en Andorra la Vella (Andorra), etc.

c. Las redes de servicios urbanos

Las características y nivel de cobertura de las redes de servicio son también buenos indicadores de la calidad de vida urbana. La práctica mayoría de los 70 proyectos citados en este grupo hacen referencia a los servicios de saneamiento, uno de los déficits más importantes de las CIMES, y tratamiento de aguas residuales urbanas. En el caso de ciudades en contextos de países menos desarrollados los proyectos hacen referencia, en general, a cuestiones básicas como la construcción de alcantarillado o de desagües pluviales en áreas urbanas ya consolidadas. Mientras, en otros contextos se citan obras de mejora, ampliación, mejora de las plantas de tratamiento, etc.

4.4.3 - Ciudades con plan y proyectos.

a. La planificación y gestión urbana

Aunque se citan documentos de planeamiento urbanístico tradicionales (planificación física y ordenación del suelo a escalas locales) en este apartado se incluyen instrumentos y documentos muy diversos. Por una parte, se siguen mencionando los instrumentos clásicos a escala local (levantamientos de catastro, redacciones de planes generales, de ordenación o planes maestros) y los documentos de desarrollo de suelo y reforma urbana.

Pero a la vez se citan documentos de planificación económica, como planes de desarrollo integrales o sectoriales como el turístico de Buga (Colombia) y algunos documentos de planificación estratégica, todos ellos citados como proyectos de futuro y no precisamente en ciudades de gran dimensión (Ambato y Manta, Ecuador; San Miguel de Tucumán y Trelew, Argentina). En menor número aparecen nuevos instrumentos de gestión y control urbanístico como la aplicación de sistemas de información geográfica en Asunción (Paraguay) y Sabadell (España).

La planificación sectorial o de ordenación de áreas concretas toma también un papel destacado en estas citas: planes de transporte, planes de saneamiento, planes de franjas costeras, planes de reforma estructural de barrios periféricos y reforma o mejora de áreas centrales. Los temas de reforma y revitalización de centros históricos y áreas centrales suelen apuntarse con bastante profusión. Y ello no solo en el apartado de planificación (6 documentos) sino que, también, en el apartado de intervenciones sobre patrimonio y áreas ya consolidadas (26 proyectos). Las actuaciones se dirigen a la rehabilitación física y recuperación del patrimonio de las áreas centrales pero también a la dinamización social y económica de éstas. En algún momento, caso de Lleida, se citan instrumentos de financiación y gestión específicos, para la gestión de la redinamización de su centro histórico.

b. La transformación del espacio urbano

Los trabajos de reforma y mejora de las áreas urbanas ya consolidadas parecen ser trabajos desarrollados con bastante intensidad, en estos últimos años, en las ciudades intermedias. Proyectos todos ellos dirigidos a mejorar las características de los espacios públicos y patrimoniales así como mejorar la calidad de vida de los ciudadanos: equipamientos y servicios de áreas periféricas y marginales, redinamización y mejora de áreas centrales, etc. En todos los contextos las áreas históricas son objeto de trabajo. Planes y proyectos de preservación de los centros históricos (Quetzaltenango,

Nicaragua; Pune/Poona, India); proyectos de redinamización social y económica (Vic, España; Larissa, Grecia; Porto Alegre, Brasil; Caxias do Sul, Brasil; Holguín, Cuba); planes de reforma, mejora y reconstrucción (La Plata, Argentina; Beirut, Libano; Chambéry, Francia; València, España; Mexicali, México; Franca, Brasil) y planes integrales (Buga, Colombia; Lleida, España). Las citas sugieren campos de intervención amplios que van más allá de la estricta recuperación física o reforma urbanística de las áreas históricas integrando aspectos de redinamización económica y social.

Los proyectos de reforma se centran también en la mejora de los barrios residenciales con intervenciones que van desde la provisión de servicios, equipamientos e infraestructuras básicos, como el de mejora de "slums" en Pune (India), hasta las de mejora de espacios públicos. Ciertos proyectos hacen referencia explícita a intervenciones físicas en áreas terciarias (áreas de centralidad funcional), como la recuperación de áreas y ejes comerciales en Holguín o Trinidad (Cuba), y la mejora de subcentros urbanos o centros funcionales de barrio (La Plata, Argentina; Porto Alegre, Brasil).

La recuperación e integración de vacíos urbanos (espacios en desuso, equipamientos e infraestructuras abandonadas, etc.) recibe también un buen número de menciones. Antiguas áreas industriales, instalaciones ferroviarias o instalaciones militares son objeto de recuperación urbana con proyectos que buscan su refuncionalización como espacios de equipamiento urbano: conversión de la fábrica Balcells en centro educativo en Manresa (España), transformación de la estación de ferrocarril en centro cultural en Neuquén (Argentina) o la conversión de la antigua área industrial de "El Sucre" como área de nueva centralidad en Vic (España).

c. Desarrollo de suelo, vivienda y actividades

La construcción de vivienda social y pública no es un tema demasiado citado. Tan solo se apunta en ciudades con notables crecimientos y grandes necesidades de alojamiento: El-Jadida (Marruecos), Neuquén y Rosario (Argentina), Holguín (Cuba), Buga o Palmira (Colombia). Ello no significa que la vivienda no sea un tema prioritario en estas ciudades; sin embargo, la materia parece entenderse como un tema profesional específico de escala diferente a la de los proyectos urbanos. De hecho, se hace una amplia mención de proyectos de preparación y desarrollo de suelo para usos residenciales, en todo tipo de contexto.

Las ciudades intermedias prestan también atención al desarrollo de suelo para actividades económicas y proyectos de dinamización. El desarrollo de suelo para actividades industriales o, como ya hemos apuntado, las áreas de intercambio de transporte y

manejo de mercancías suelen ser puntos citados en las ciudades más dinámicas. A escala proyectual aparecen, sin embargo, numerosas referencias a actividades terciarias clásicas y nuevas funciones y usos relacionados con la nueva economía, espacios que determinan nuevas polaridades urbanas: centros comerciales, hipermercados e equipamiento hotelero; parques feriales; parques de oficinas y negocios; centros de convenciones y congresos; áreas de nueva tecnología; áreas de nueva centralidad económica... Los primeros, los proyectos relacionados con usos comerciales y hoteleros, suelen ser citados en todos los contextos, pero los últimos casos (parques de oficina, centros de convenciones, áreas de nueva tecnología, áreas de nueva centralidad...) son ya mucho más selectivos; estos se citan con mayor intensidad en las ciudades europeas (cuálquiera que sea su tamaño) y las grandes ciudades (cuálquiera que sea el contexto) con cierta proyección internacional (Tunis, Túnez; Beirut, Líbano; Porto Alegre, Brasil o Santiago de los Caballeros, Rep. Dominicana).

El turismo parece entenderse como otro recurso importante para la dinámica económica de estas ciudades, sea cual sea el contexto. Desde la construcción del mero equipamiento hotelero en ciudades, como el citado en Sikasso (Mali), la construcción de parques temáticos (Ciudad Real o València, España), a proyectos integrales de desarrollo turístico, como los de Al-Qusayr (Egipto) o el de Granada (Nicaragua). La mayoría de los proyectos relacionados con esta materia, el turismo, son citados como proyectos de futuro.

5 - Pautas para el trabajo en ciudades intermedias

5.1 - Los retos de las ciudades intermedias

Como conclusión presentamos de forma esquemática aquellos puntos sobre los que el documento ha tratado de poner énfasis. Éstos pueden convertirse en las pautas para el desarrollo del futuro del programa y servir, a su vez, para dibujar el marco en el que trabajan los arquitectos, urbanistas y demás profesionales en asentamientos urbanos intermedios:

01. La dimensión global, casi universal, de las CIMES, dada su presencia en cualquier contexto y área urbanizada del planeta. Su existencia permite articular, mediante las funciones de intermediación que éstas desarrollan, la escala local y territorial con la nacional y la global (ver punto 2.1).

02. La universalidad de las CIMES basa en su propia naturaleza, los roles de intermediación de las CIMES son parte intrínseca de su naturaleza y, en ellos, se basa

la necesidad de su existencia: su universalidad. Pese a la diversidad se reconocen fácilmente algunos problemas y temas de trabajo comunes, como son: el hábitat, la transformación urbana, las redes de servicios comunitarios, los espacios públicos, etc. Pero destaca por encima de todos ellos el trabajo desarrollado y, por desarrollar, sobre la conectividad exterior. Con ello se refleja la voluntad de estos centros de mejorar su posición espacial/territorial para desarrollar mejor sus funciones de intermediación: como centro proveedor de servicios más o menos especializados de sus respectivas áreas de influencia. En la correspondencia de los problemas (y tal vez de algunas de las soluciones!) entre los diversos elementos de ese gran y diverso conjunto que son las CIMES se centra el futuro del programa (ver punto 2.2).

03. El peso poblacional de las CIMES es muy notable. A escala mundial los centros medianos y pequeños albergan más de la mitad de la población urbana del planeta, en todo caso muy superior a la de las grandes aglomeraciones, según datos de Naciones Unidas. Por otra parte, tal como se refleja en el análisis que precede, las funciones de intermediación que las ciudades intermedias desarrollan hacen que el volumen de población relacionada con el centro pueda llegar a ser 1,5 o hasta 3 veces superior al número estricto de población que las CIMES alojan (ver punto 4.2).

04. Su diversidad formal y funcional es de una gran riqueza patrimonial. Los diferentes modelos de urbanización pueden leerse fácilmente en estas ciudades convirtiéndose en valiosas fuentes de estudio y de propuesta básica. Pero analizando las formas concretas se percibe la dificultad de ceñirse estrictamente a los modelos teóricos existentes, aportando mayor riqueza y diversidad al análisis. A escalas de detalle los planos de las CIMES muestran la tensión presente entre el modelo y el lugar, fruto de la cual surge la forma urbana concreta. Modelo de urbanización y características del lugar ayudarían, así, a explicar la diversidad formal de las ciudades sobre las que se trata de reflexionar en el punto 4.1.

05. La coherencia geográfica de los tipos de ciudades es evidente y descriptiva. Las CIMES no pueden substraerse de los procesos económicos y sociales de mayor escala, nacional, territorial o global, que ciertamente influyen en ellas. Por ello, son interesantes las constataciones sobre los diferentes niveles de servicios públicos, o de la administración de rentas o presupuestos locales, así como los parámetros de talla, tamaño, dimensión, tipología, morfología y densidad (ver punto 4.2).

06. Las ciudades intermedias son compactas y con una escala más humana, características que se cumplen en la mayoría de CIMES de escales menores y medias

(talla demográfica y dimensión física). Estos tamaños menores o de tipo medio son coherentes con las hipótesis de ciudades a escala humana o de uso peatonal, manteniendo unos radios que facilitan los desplazamientos a pie. Los procesos de metropolización tiran de los parámetros, aumentando los radios y las distancias, rompiendo la escala peatonal y volviéndose más dependientes de los servicios de transporte público urbano. En el punto 4.2.1 se reflexiona sobre la materia mostrando, además, que en la condición de ciudad con escala humana inciden muchas más variables que la simple talla demográfica y dimensión física. Las características del emplazamiento y los procesos de urbanización dominantes en cada contexto pueden ser tan o más determinantes que el simple tamaño.

07. Los símbolos y proyectos clave se convierten fácilmente en hitos urbanos, imágenes que representan colectivamente a la ciudad. En las CIMES los monumentos, las áreas históricas y algún elemento representativo de su paisaje son fácilmente aprehendidos por los ciudadanos convirtiéndose en símbolos e hitos que acaban representando el conjunto de la ciudad. Los símbolos y monumentos, más allá de su estricta funcionalidad, se integran y asimilan con mayor rapidez adquiriendo un valor de imagen colectiva con la que se identifican los ciudadanos e incluso los usuarios de la ciudad (ver punto 4.3).

08. Las ciudades intermedias y su hábitat: un lugar para vivir. Las dimensiones de las ciudades de escala intermedia son adecuadas a la escala humana y suele decirse de éstas que ofrecen mayor calidad de vida. Pero las condiciones de vida dependen de muchas variables, independientes del tamaño, de entre las que destacaríamos las siguientes: calidad y variedad de servicios y equipamientos, vivienda y condiciones de habitabilidad de las mismas. De hecho, desde el programa consideramos que los problemas de la infravivienda deben considerarse una de las prioridades de los arquitectos y de los profesionales de la ciudad. Creemos además que los problemas de la vivienda deben resolverse desde los elementos de construcción y recursos locales, aceptando la innovación para superar las limitaciones. La vivienda y sus condiciones de entorno o hábitat son temas básicos para las CIMES puesto que su dimensión urbana doméstica es relativamente más importante que en otras ciudades mayores; por ello se afirma que son ciudades para vivir (ver el punto 4.4.3)

09. Los planes y los proyectos son instrumentos de desarrollo. El compromiso profesional con ciudades de este tamaño debe ser directo y continuo porque los ritmos de ejecución de todo tipo de obras y servicios son más lentos que en ciudades mayores. Como consecuencia de ello, su planificación y posterior proyección deben entenderse

como los primeros instrumentos de gestión y participación para el desarrollo de las CIMES. Los tipos de planes y de proyectos deben prever esta doble función. Se debe pensar, por un lado, en su realización con recursos locales, y los que se puedan conseguir de otros niveles de administración superior (nacionales y/o internacionales), pero además deben plantearse como elementos de creación de una ilusión común que tire hacia delante el proceso de urbanización y gestión de la ciudad (ver el punto 4.4).

10. El reto de las CIMES y el futuro del programa. Los trabajos realizados y las opiniones expresadas por los colaboradores y compañeros abren nuevos caminos de trabajo para el programa. En el futuro creemos que se debe reflexionar y trabajar sobre materias más concretas que podríamos concretar en las siguientes:

- Aspectos derivados del paisaje y desarrollo sostenible en ciudades intermedias. ¿Cómo compatibilizar desarrollo y criterios de sostenibilidad? ¿Cómo integrar el paisaje en la planificación y ordenación?
- Las condiciones de vivienda y el hábitat urbano, tanto en su visión tipológica como en los aspectos del entorno y calidad de vida de los ciudadanos.
- Fórmulas de participación, gobernabilidad y gestión urbana. Debería avanzarse en propuestas concretas a partir del análisis de diversas experiencias.
- Instrumentos de planificación, proyección y gestión del desarrollo urbano. Podría reflexionarse desde esta materia sobre nuevos instrumentos y fórmulas, así como comparar diversas experiencias.
- El trabajo sobre los espacios libres y comunitarios. ¿Cómo desde el tratamiento de estas zonas puede incidirse en la cohesión social?

El análisis de diversas experiencias, la colaboración y el debate parecen ser los métodos más apropiados para avanzar en las temáticas propuestas.

5.2 - El rol de los arquitectos, urbanistas y profesionales de la ciudad

Los problemas urbanos en su dimensión física, social y económica tienen una clara vertiente pluridisciplinar y plurifocal. No es, tan solo, cuestión de compartir conocimientos profesionales para entender mejor los diversos aspectos de las mismas y las soluciones posibles. El diagnóstico (el análisis del problema concreto en un –y a poder ser desde ese– lugar concreto), el proyecto y/o plan como instrumento de intervención (para la resolución del problema) y los conocimientos y prioridades de esos dos aspectos no solo radican en la dimensión física y cuantitativa de la ciudad. Están también en la dimensión sociocultural que entiende a la población y a los profesionales de la ciudad como capital social.

Las CIMES, por sus propias dimensiones físicas y sociales, añaden al trabajo de los profesionales un nuevo reto que afrontar: la proximidad a los agentes y a los problemas. Proximidad que debería leerse como un valor añadido, un valor que debería integrarse a las propuestas y gestión de los problemas urbanos.

Esa misma dimensión convierte a las ciudades intermedias en laboratorios adecuados para formular nuevas propuestas de gestión y gobernabilidad basadas en la participación ciudadana y colaboración profesional. A esa dimensión física y social las CIMES aportan, con sus funciones de intermediación, la oportunidad de relacionar los problemas globales con lo local. Desde esta faceta deberíamos leer las CIMES como un escenario técnico para solucionar a escala local los problemas globales.

Dimensión, proximidad y función territorial de las ciudades intermedias serían, pues, las variables a contemplar en el desarrollo del trabajo de los profesionales cuyas pautas de análisis e intervención habrían de integrar las siguientes pautas:

1. El estudio de los problemas concretos a escala local (Diagnósticos).
2. Los planes, en sus diversas formas, como instrumentos de desarrollo (Planificación).
3. Los informes técnicos y las propuestas de soluciones locales (Intervenciones).
4. El proyecto como instrumento propio de actuación profesional (Proyección).
5. La divulgación y pedagogía de las soluciones posibles (Educación).
6. El asociacionismo profesional y cívico como capital social (Cooperación).
7. El interés por la estética y la belleza de las propuestas (Creatividad).
8. El interés por los problemas globales y sus soluciones a escala local (Responsabilidad).

Como corolario, y extendiendo su contenido a todos los profesionales de la ciudad, sirva esta cita de la Carta de Beijing, coordinada por el profesor Wu Liangyong, aprobada por la Asamblea General del XX Congreso de la UIA en Junio del 1999: "Tal vez no haya un camino común; sin embargo, existe un porvenir común: el porvenir para todos los seres humanos es vivir en un entorno benéfico. Por ello, un arquitecto debe dedicar su vida a la búsqueda del humanismo, de la calidad, de la competencia y de la creatividad. Está bajo su responsabilidad edificar en este planeta un entorno mejor, con recursos limitados"

Lleida (España), 01 de Mayo del 2002.

Josep M^a LLOP TORNÉ
Director Programa UIA-CIMES
Director del Área de Urbanismo
AJUNTAMENT DE LLEIDA
Plaza de la Paeria N^º 11 , 2ºpiso
25071 LLEIDA (LÉRIDA) - ESPA—A
Tef. - + 34-973.70.03.09
Fax - + 34-973.70 04 75
E-mail - jmllop@paeria.es

Carmen BELLET SANFELIU
Secretaría Técnica del Programa UIA-CIMES
Departamento de Geografía y Sociología
Universitat de Lleida
Plaza Víctor Siurana, 1
25003 – LLEIDA (Lerida) - ESPA—A
Tef. - + 34-973.70.20.44
Fax - + 34-973.70.20.98
E-mail - C.Bellet@geosoc.udl.es

6 - Bibliografía utilizada

BELLET, C.; LLOP, J. M^a (1999), *Ciudades intermedias y urbanización mundial*; La Paeria, Uia y UNESCO, Lleida, Artis.

BELLET, C.; LLOP, J. M^a (2000) (ed.), *Ciudades intermedias. Urbanización y sostenibilidad*. Actas de la VII Semana de Estudios urbanos en Lleida, Lleida, Milenio ed.

BRUNN, S.D.; WILLIAMS, J.F (1993), *Cities of the world: World regional urban development*, New York, Harper Collins.

CASTELLS, M.; BORJA, J. (1997), *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Madrid, Taurus.

DEMATTÉIS, G. (1991), "Sistemi locali nucleari e sistemi a rete: un contributo geografico all'interpretazione delle dinamiche urbane", en BERTUGLIA, C.S. - LA BELLA, A. (Ed) (1991), *I sistemi urbani*. Vol.1: Le teorie, il sistema e le reti, Milano, Franco Angeli, pp. 417-441.

EFILWC (1994), *Visions and actions for medium-sized cities. Reports from the european Worshops of Alicante, Volos and Oviedo, Dublin*, Lughlinston House, European Foundation for improvement of living and working condicitions.

HARDOY,J.; SATTERTHWAITE, D. (1996) (ed.), *Small and intermediate urban centres: Their role in national and regional development in the third world*, London, Hodder and Stoughton.

IUED-IUG (1995), "Environement et villes intermédiaires", *Actes du colloque*, Genève, (Documento)

KENEDY, M. (1990), *Proceedings of the first international ecocity conference*, Berkeley-California.

LYNCH, K . (1954) "The form of cities", *Scientific American*, 190, vol.4, ff.55.

LYNCH, K. (1961), "The pattern of the metropolis", *Daedalus*, 90, n^a1, pp.79-98.

MORICONI-ÉBRARD, F. (1993), *L'urbanisation du monde depuis 1950*, Paris, Anthropos, Col. "Villes".

PAQUOT, T. (1997), *Le monde des villes. Panorama urbain de la planète*, Paris, ed, Complexe.

SACKS, I. (1987), *Development and Planning*, New York, Cambridge University Press.

THOMSON, G.; FREDERIK, S. (ed) (1997), *Ecological design and planning*, New York, John Willey and sons.

TRICART, J. (1954), "L'habitat urbain" a *Cours de géographie humaine*, Paris, fascículo 2.

UIA (1999), "Beijing charter" (coord. WU LIANGYONG) – XX UIA Congress, *Architecture of the 21st century*, Sub-theme reports, pp.1-6

UNCHS (1985), *The role of small and intermediate settlements in National development*, United Nations Centre for Human Settlements.

UNCHS (1996), *An urbanizing world. Global report on human settlements*, Oxford, United Nations Centre for Human Settelements – Oxford University Press

UNITED NATIONS (2000). *World urbanization prospects: The 1999 revision*, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations.

7 - Anexos estadísticos y documentales

7.1 - La encuesta CIMES

Se reproduce en este punto el contenido de la encuesta diseñada por la dirección del Programa que convenientemente rellenada nos fue remitida por las ciudades colaboradoras. La lectura detallada de su contenido permitirá entender las fichas individuales de las CIMES (capítulo 8 del libro).

A) Tamaño y forma de la ciudad:

- Determinación de un “radio” (R) medido en Km. (Kilómetros), de una circunferencia que inscriba a un 70%, aproximadamente, de la población urbana (municipal). Todo ello para determinar la escala y distancia al centro urbano, dibujado sobre un plano.
- Determinación de una “línea” (L) medida en Km. (Kilómetros), como la recta que puede unir los puntos más extremos del núcleo urbano consolidado de cada ciudad (distancia entre edificación no superior a los 200 metros). Para determinar una longitud física de esa ciudad, dibujado sobre el mismo plano anterior.
- Establecimiento de las “cotas” altimétricas o topográficas, aproximadas, en cada kilómetro de la anterior línea recta (L) con la finalidad de ver un “perfil” de la planta urbana de la ciudad, dibujado sobre el mismo plano anterior.

B) Tamaño y densidad de la ciudad:

- Indicación de las superficies Urbana (Su) y Rural (Sr) medidas en Has (Hectáreas).
- Indicación de la población Urbana (Pu) y Rural (Pr) en N° de habitantes.
- Densidades brutas en N° Habitantes por Hectárea, Urbana (Du) o Rural (Dr).

C) Ciudad y su “hinterland” urbano:

- Radio influencia en Km. (H)
- Municipios incluidos en su área de influencia y su Población total (P).
- Distancia a las dos ciudades más grandes y cercanas - población de las 2 ciudades grandes cercanas.

D) Red de servicios e infraestructura:

- Indicación del % de superficie urbana con redes de agua potable, de saneamiento, de desguace de residuales, alumbrado público y red eléctrica, sobre la superficie total de la zona urbana. Estos datos pueden ser muy aproximados.
- Limpieza de calles: diaria, semanal, etc.
- Recogida de basuras (Volumen diario, semanal o mensual...)
- Recogida selectiva de basuras
- Tratamiento de basuras / reciclaje

E) Infraestructuras territoriales:

- Aeropuerto más cercano.
- Existencia estación/es de ferrocarril

F) Red de espacios libres y zonas verdes: Indicación del % de superficie urbana que no está destinada a la edificación, porque es una zona verde u otros espacios libres (vialidad, cursos de agua, etc.), sobre el total de la zona urbana. Este dato puede ser muy aproximado.

G) Niveles de equipamiento urbano:

- Socioculturales: Universidades (si puede ser n° de estudiantes), n° bibliotecas públicas, n°. centros de Enseñanza secundaria, n° pabellones deportivos públicos cubiertos.
- Sanidad: Hospitales generales (nº de camas), Centros básicos de salud o asistencia primaria
- Otras dotaciones y equipamientos: Mercados públicos abastos: al detalle - al por mayor.

H) Gobierno:

- Tipos de administraciones territoriales que aloja la ciudad (local, regional-federal, nacional....)
- Número de concejales municipales.

I) Presupuesto municipal anual (en dólares USA).

J) Tipo de ciudad media/intermedia: ¿En qué grupo situarías tu ciudad?

- Ciudades medianas en la periferia de las grandes metrópolis.
- Ciudades aisladas, pequeños centros “metropolitanos” y polos urbanos en áreas rurales (centros territoriales).
- Ciudades conectadas, insertas en redes de intercambios económicos activos, sea porque son una encrucijada en las redes de transporte de gran velocidad, sea porque forman parte de una red regional urbana.
- Otros a especificar:

K) Actividad económica:

- Actividad económica dominante.
- Estructura del empleo en % : Sector primario, secundario y terciario (aproximado).
- Índice de paro (aproximado).

L) La vivienda:

- Número total de viviendas (aproximadas).
- Características generales (% aproximado de infravivienda, barraquismo, chabolismo...)
- Número aproximado de personas sin hogar / familias sin hogar.
- % Vivienda sin agua /sin luz aproximados.

M) Monumentos o edificios más representativos de la ciudad:

- Nombre, descripción, usos que aloja, fecha construcción (aprox.)

N) Proyectos urbanos más importantes realizados en los últimos 10 años.

Ñ) Proyectos más importantes en realización o a realizar próximamente.

7.2 - Datos estadísticos (I) – La dimensión urbana y territorial de CIMES

	Número de ciudades	Habitantes		Superficies (Ha.)			Densidades (habitantes /Ha.)		
		Total	Área urbana	Total	Área urbana	Área rural	Total	Área urbana	Área rural
Menos de 140.000	39	85.014	70.065	10.917	53.346	2.528	65.982	25,9	69,3
De 140.000 a 390.000	31	248.555	207.774	27.736	162.699	7.041	174.804	37,2	68,6
De 390.000 a 640.000	9	506.026	497.998	41.647	37.328	8.680	44.099	63,4	115,5
Más de 640.000	16	1.312.177	1.115.871	110.065	101.187	18.403	92.925	73,1	96,8
Media		384.946	347.280	37.971	94.424	7.558	105.671	41,8	79,3
									4,1
Radio en Km. (a) Superficie del área del radio en Ha.					(b) / Superficie municipal Índice de compacidad (c)Línea en Km. (d)				
Menos de 140.000	2,2	2.021,8			103,5			0,47	6,4
De 140.000 a 390.000	3,7	5.314,8			35,7			0,25	10,2
De 390.000 a 640.000	4,8	8.467,1			64,0			0,12	18,9
Más de 640.000	7,9	24.177,6			55,0			0,04	26,1
Media 390.000	3,9	7.271,7			68,8			0,29	12,6

(a) - Radio en Km. de la circunferencia que abarca el 70% de la población urbana

(b) - % del área del radio / superficie municipal

(c) - 1/ (Área del radio / media de personas por vivienda en la ciudad) * 100

(d) - Distancia en Km. de la línea que une los puntos más extremos de la ciudad

	Área de influencia (Hinterland)		Densidad	Radio en km. (a)	Distancias a ciudades mayores (km.)		Distancia a aeropuerto
	Habitantes	Superficie (Ha)			1a ciudad	2a ciudad	
Menos de 140.000	210.047	511.891	31,8	40,0	135,2	105,0	81,0
De 140.000 a 390.000	831.209	3.237.561	30,4	49,8	174,9	129,6	26,1
De 390.000 a 640.000	1.001.089	201.361	30,9	48,9	235,4	141,7	8,7
Más de 640.000	2.535.857	445.913	129,1	60,0	191,2	254,5	11,5
Media 390.000	894.645	1.228.439	54,5	46,9	166,2	142,8	44,4

(a) – Radio en km. del área de influencia de la ciudad (hinterland).

	% Cobertura de las redes de servicios		Energía	Tn. de residuos sólidos al día	Población ocupada		Tasa de desempleo
	Agua potable	Saneamiento			Sector primario	Sector secundario	
Menos de 140.000	84,9	74,2	91,3	105,3	16,8	27,2	55,3
De 140.000 a 390.000	87,9	72,3	91,8	211,6	9,1	31,0	59,3
De 390.000 a 640.000	90,8	83,5	95,9	543,5	6,0	28,3	61,2
Más de 640.000	86,3	64,3	86,7	701,5	14,6	31,0	55,5
Media 390.000	86,5	72,9	91,1	276,0	12,6	29,3	57,1

	Equipamiento universitario		Bibliotecas públicas	Centros de enseñanza secundaria		Pabellones deportivos cubiertos	Equipamiento hospitalario	
	Universidades	Alumnos					Hospitales generales	Número de camas
Menos de 140.000	1,6	4.421	2	16		5	5	518
De 140.000 a 390.000	2,2	14.493	15	27		5	4	895
De 390.000 a 640.000	5,9	49.794	24	323		10	10	2.007
Más de 640.000	3,1	53.993	52	130		11	19	4.252
Media 390.000	2,4	20.042	17	55		6	7	1.376

	Presupuesto municipal en dólares (USA-2001)		Número de concejales	Vivienda		Habitantes por vivienda
	Total	Dólares por habitante		Número total	Habitantes por vivienda	
Menos de 140.000	100.047.500	1.351	30	25.895	3,7	
De 140.000 a 390.000	78.244.967	287	27	71.070	4,2	
De 390.000 a 640.000	481.450.539	1.010	59	140.686	4,0	
Más de 640.000	243.663.838	218	145	310.483	4,7	
Media 390.000	151.065.519	761	48	100.062	4,1	

Fuente: Base de datos CIMES. Fecha de explotación: 01/05/2002 - Medias aritméticas de las 95 ciudades

7.3 - Datos estadísticos (II) – La dimensión socioeconómica de las CIMES

	Número de ciudades	Habitantes			Superficie (Ha.)			Densidades (hab/Ha.)		
		Total	Área urbana	Área rural	Total	Área urbana	Área rural	Total	Área urbana	Área rural
Africa	10	393.413	477.751	101.768	41.842,4	5.297,8	50.640,6	54,9	112,8	11,9
A. Latina	45	381.274	328.951	27.439	164.311,6	9.570,6	177.310,5	25,2	65,2	3,1
Asia	12	786.421	892.449	200.307	22.452,5	12.068,2	28.650,5	127,7	142,9	15,9
Europa	28	215.761	207.391	11.190	17.813,1	4.160,3	13.559,2	24,9	76,8	1,8
Media	384.946	347.280	37.971		94.424	7.558,4	105.671,3	41,8	79,3	4,1

	Radio en Km.(a)	Superficie del área del radio en Ha. (b)	(b) / Superficie municipal	Índice de compacidad (c)	Línea en Km.
Africa	3,7	13.276,9	108,5	0,84	14,7
A. Latina	4,3	7.333,9	55,7	0,16	12,8
Asia	6,1	14.258,3	280,5	0,08	23,2
Europa	2,6	2.793,8	22,7	0,38	8,1
Media	3,9	7.271,7	68,8	0,29	12,6

(a) - Radio en Km. de la circunferencia que abarca el 70% de la población urbana

(b) - % del área del radio / superficie municipal

(c) - 1/ (Área del radio / media de personas por vivienda en la ciudad) * 100

(d) - Distancia en Km. de la línea que une los puntos más extremos de la ciudad

	Área de influencia (hinterland)		Radio en Km (a)	Distancia a ciudades mayores		Distancia a aeropuerto
	Habitantes	Superficie (Ha)		1ª ciudad	2ª ciudad	
Africa	963.015	3.330.250	78,8	334,4	240,4	112,0
A. Latina	618.409	2.234.529	51,5	161,3	145,8	33,5
Asia	2.564.913	162.555	41,0	181,7	265,7	34,5
Europa	593.114	282.166	31,9	101,1	71,0	42,5
Media	894.645	1.228.439	46,9	166,2	142,8	44,4

(a) – Radio en km. del área de influencia de la ciudad (hinterland).

	% Cobertura de las redes de servicio			Tn. Residuos sólidos al día	% Población ocupada por sectores			Tasa de desempleo
	Agua potable	Saneamiento	Energía		S. Primario	S.Secundario	S. Terciario	
Africa	57,1	47,8	70,1	324,2	39,7	21,6	36,9	20,4
A. Latina	86,6	66,3	92,2	277,9	13,0	27,0	58,4	16,6
Asia	84,6	68,5	83,4	284,5	12,3	36,4	48,2	15,1
Europa	98,8	95,0	99,4	248,5	3,7	31,5	64,2	10,3
Media	86,6	72,8	91,2	271,6	12,9	29,1	57,1	14,5

Equipamiento universitario		Bibliotecas	Centros de enseñanza	Pabellones deportivos cubiertos			Equipamiento hospitalario			
Universidades	Alumnos	Ratio alumnos/hab.(a)	públicas	secundaria	Centros	Centros / 1.000 hab.	Hospitales generales	Número de camas	Camas/ 1.000 hab.	
Africa	0,7	10.229	2,1	8,4	22,4	8	0,01	2,8	1.686	4,6
A. Latina	2,9	17.224	3,8	19,2	51,8	5,1	0,03	8,3	877,5	3,2
Asia	3,0	30.739	5,4	10,8	175,9	3,8	0,01	16,9	3.204	6,1
Europa	2,0	26.286	9,8	16,0	38,0	7,6	0,06	3,8	1.445,5	7,5
Media	2,4	20.042	5,5	16,5	55,2	6,1	0,04	7,3	1.376,4	4,9

(a) Alumnos * 100 / Habitantes del municipio

	Presupuesto municipal en dólares USA (2001)		Número de concejales	Vivienda	
	Total	Dólares por habitante		Número total	Habitantes por vivienda
Africa	24.420.021	27,9	118	110.036	5,3
A. Latina	102.456.985	714,8	36	93.082	4,2
Asia	129.161.586	210,1	92	141.679	5,7
Europa	268.217.902	1.198,1	31	93.417	2,6
Media	151.065.519	761,3	48	100.062	4,1

Fuente: Base de datos CIMES. Fecha de explotación: 01/05/2002
- Medias aritméticas de las 95 ciudades.

7.4 - Codificación detallada del apartado de monumentos, símbolos urbanos y elementos representativos			Número	%
Código y descripción	Número	%		
1 - Monumentos históricos (hasta S. XX)				
1.1 - Edificios y espacios de culto religioso	92		13	
1.2 - Edificios civiles: palacios, sedes sociales, hoteles, residencias privadas...	47		9	
1.3 - Construcciones defensivas: murallas, torres, castillos, fortalezas, puertas, etc.	20		9	
Total grupo 1	159	39,5	5.5 - Centros educativos y bibliotecas	18
			5.6 - Teatros	9
			5.7 - Centros y áreas deportivas	4
			5.8 - Otros equipamientos	2
			Total grupo 5	71 17,6
2 - Monumentos conmemorativos y elementos singulares			6 - Infraestructuras urbanas y servicios	
2.1 - Esculturas, glorietas y elementos de mobiliario urbano	10		6.1 - Estaciones de ferrocarril y autobuses	11
2.2 - Monumentos y elementos conmemorativos	6		6.2 - Estaciones de correos, telégrafos, policía y bomberos	3
2.3 - Restos monumentales y conjuntos arqueológicos	7		6.3 - Puentes y viaductos	6
Total grupo 2	23	5,7	6.4 - Puertos y muelles	2
			6.5 - Otros	5
			Total grupo 6	27 6,7
3 - Conjuntos históricos y de interés urbanístico			7 - Fachadas hidrográficas y perfiles urbanos	8
3.1 - Centros históricos	5		Total grupo 7	8 2,0
3.2 - Barrios y áreas de interés histórico o urbanístico	8		8 - Arquitectura singular reciente (S.XX-XXI)	
3.3 - Calles y plazas	15		8.1 - Edificios residenciales	8
3.4 - Parques y espacios libres	7		8.2 - Edificios terciarios	6
Total grupo 3	35	8,7	8.3 - Otros edificios de carácter civil	5
			8.4 - Edificios de culto religioso de construcción reciente	2
			Total grupo 8	21 5,2
4 - Edificios simbólicos de carácter gubernamental o administrativo			9 - Elementos de modernidad	
4.1 - Sedes de gobierno y de administración local	35		9.1 - Equipamientos especializados	4
4.2 - Sedes de gobierno o de administración regional/estatal	8		9.2 - Telecomunicaciones y transporte	2
4.3 - Otros edificios de carácter gubernamental	10		Total grupo 9	6 1,5
Total grupo 4	53	13,2	Total	403 100

Fuente: Explotación de la base de datos UIA-CIMES (18/02/2002). Se excluye la información de Göteborg (Suecia), Manizales (Colombia), Valparaíso (Chile), Porto (Portugal) y Salto (Uruguay) que enviaron sus encuestas con posterioridad a la fecha del análisis estadístico.

7.5 - Codificación detallada del apartado sobre proyectos urbanos

Código y tipo de proyecto	Proyectos realizados	%	Proyectos de futuro	%
1 - Instrumentos de planeamiento urbano/territorial	0		0	
1.1 Planeamiento general	13		8	
1.2 Planeamiento desarrollo suelo	0		1	
1.3 Planeamiento protección histórica	3		2	
1.4 Planes de mejora urbana	3		3	
1.5 Catastro	2		0	
1.6 Planificación sectorial	4		6	
1.7 Planes de vivienda	4		3	
1.8 Planificación estratégica/ promoción urbana	0		6	
1.9 Otros instrumentos de planificación y gestión urbana	1		1	
Total grupo 1	30	7,4	30	9,0
2 - Vialidad y movilidad	0		0	
2.1 - Pavimentación y mejora de vías urbanas	34		20	
2.2 - Construcción vías territoriales	26		23	
2.3 - Puentes	7		5	
2.4 - Regulación de tránsito rodado y rotondas	5		1	
2.5 - Tratamiento de áreas peatonales/ pasarelas/carriles bici	8		1	
2.6 - Aparcamientos	2		3	
Total grupo 2	82	20,2	53	15,8

3 - Infraestructuras de comunicación y transporte

3.1 - Aeropuertos	4	7
3.2 - Ferrocarril	4	11
3.3 - Estación de autobuses	2	4
3.4 - Puertos	7	5
3.5 - Puertos de carga, CIM, intercambio de transporte	1	8
3.6 - Redes/torres de telecomunicación	2	1
3.7 - Metros /travías/ transporte público	6	5
Total grupo 3	27	6,7
		42 12,5

4 - Redes de servicios urbanos

4.1 - Agua /plantas	6	3
4.2 - Alcantarillado/plantas/saneamiento	20	14
4.3 - Vertederos /tratamiento	3	3
4.4 - Energía/alumbrado	5	1
4.5 - Gas	1	0
4.6 - Teléfono/ fibra óptica	1	2
Total grupo 4	39	9,6
		31 9,3

5 - Espacio libre público

5.1 - Plazas o jardines urbanos	13	6
5.2 - Parques / áreas de ocio	26	14
5.3 - Mobiliario urbano / arbolado/ embellecimiento	2	2
5.4 - Tratamiento frentes de agua	24	19
Total grupo 5	65	16,0
		41 12,2

6 - Equipamiento	1	0	10 - Vivienda pública y social	0	0	
6.1 - Equipamiento básico (escuelas, asistencia primaria, centros de barrio ..)	10	3	10.1 - Nueva construcción	7	0	
6.2 - Equipamiento especializado (universidades museos, teatros, centros deportivos)	45	33	10.2 - rehabilitación/intervención	3	0	
6.3 - Mercados	4	4	Total grupo 10	10	2,5	
6.4 - Equipa. administrativo o legislativo	5	8			0 0,0	
6.5 - Cementerios /mataderos	3	3	11 - Actuaciones medioambientales	0	0	
Total grupo 6	68	16,8	11.1 - Proyectos/ planes	3	3	
7 - Patrimonio y revalorización urbana	0	0	11.2 - Recuperación de áreas	2	1	
7.1 - Centro o áreas históricas	6	11	11.3 - Planes de saneamiento	2	1	
7.2 - Actuación monumentos	4	5	Total grupo 11	7	1,7	
7.3 - Mejora áreas centrales / barrios	17	6			5 1,5	
7.4 - Reutilización espacios/edificios en desuso	6	2	Total	405	335	
Total grupo 7	33	8,1				
8 - Desarrollo de suelo	3	3	Fuente: Explotación de la base de datos UIA-CIMES (18/02/2002). Se excluye la información de Göteborg (Suecia), Manizales (Colombia), Valparaíso (Chile), Porto (Portugal) y Salto (Uruguay) que enviaron sus encuestas con posterioridad a la fecha del análisis estadístico.			
8.1 - Areas residenciales	19	14				
8.2 - Areas industriales/ parques de actividad económica	4	5				
8.3 - Areas terciarias	0	0				
8.4 - Areas comerciales	0	1				
Total grupo 8	26	6,4				
9 Proyectos urbanos	1	1				
9.1 - Centros comerciales	4	5				
9.2 - Equipamiento hotelero	2	5				
9.3 - Centros de negocios/congresos/feriales	7	10				
9.4 - Areas tecnológicas / I+D	2	1				
9.5 - Áreas turísticas y recreativas	1	10				
9.6 - Áreas de nueva centralidad	1	3				
Total grupo 9	18	4,4				

La diversidad de los perfiles. Las ciudades UIA-CIMES en detalle

LEYENDA - LEGEND - LÉGENDE (a)

POBLACIÓN POPULATION POPULATION		Población total Total population Population totale		Población urbana Urban population Population urbaine		Población rural Rural population Population rurale
SUPERFICIE (Hectáreas) SURFACE AREA (Hectares) SUPERFICIE (Hectares)		Superficie total Total surface area Superficie totale		Superficie urbana Urban surface area Superficie urbaine		Superficie rural Rural surface area Superficie rurale
DENSIDADES (habitantes/hectárea) DENSITIES (inhabitants/hectare) DENSITÉS (habitants/hectares)		Densidad total Total density Densité totale		Densidad urbana Urban density Densité urbaine		Densidad rural Rural density Densité rurale
VIVIENDA HOUSING LOGEMENT		Número de viviendas Number of housing units Nombre de logement		Habitantes por vivienda Inhabitants per housing unit Habitants par logement		
HINTERLAND HINTERLAND HINTERLAND		Habitantes hinterland Population of hinterland Habitants hinterland		Superficie hinterland (hectáreas) Surface area of hinterland (Hectares)		Radio de influencia (Km.) Radius of influence (Kilometres) Rayon d'influence (Kilomètres)
RADIO y LINEA (Km.) RADIUS and LINE (km) RAYON et Ligne (Km)						

LEYENDA - LEGEND - LÉGENDE (b)

ECONOMIA ECONOMY ÉCONOMIE		% Población ocupada en actividad primaria % of population employed in primary sector act. % Population occupée en activité primaire
		% Población ocupada en actividad secundaria % of population employed in secondary sector act. % Population occupée en activité secondaire
		% Población ocupada en actividad terciaria % of population employed in tertiary sector act. % Population occupée en activité tertiaire
INFRAESTRUCTURAS INFRASTRUCTURES INFRASTRUCTURES		Agua potable Drinking water Eau potable
EQUIPAMIENTOS AMENITIES ÉQUIPEMENTS		Saneamiento Sanitary services Assainissement
GOBIERNO Y ADM. MUNICIPAL MUNICIPAL ADMINISTRATION GOUVERNEMENT ET ADM. MUNICIPALE		Tn. de basura por dia Tonnes of waste/day Tonnes de déchets par jour
MONUMENTOS (b) MONUMENTS (b) MONUMENTS (b)		N.º de universidades Number of universities Nombre d'universités
PROYECTOS REALIZADOS (c) PROJECTS ALREADY CARRIED OUT PROJETS RÉALISÉS (c)		Centros ed. secundaria Secondary ed. centres Centres d'éd. secondaire
PROYECTOS POR REALIZAR (c) FUTURE PROJECTS (c) PROJETS À REALISER (c)		Hospitales Hospitals Hôpitaux
		Camas Beds Cambres
		N.º de concejales Number of councillors Nombre de conseillers
		Pres. \$ USA por habitante Budget US\$ per inhabitant Budget \$ USA par habitant

NOTA: (a) Ver contenido de la encuesta punto 7.1
 (b) Ver códigos en punto 7.4
 (c) Ver códigos en punto 7.5

NOTE: (a) See replies to survey point 7.1
 (b) See codes in point 7.4
 (c) See codes in point 7.5

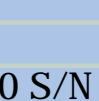
NOTE: (a) Voir contenu de l'enquête point 7.1
 (b) Lecture des codes du point 7.4
 (c) Lecture des codes du point 7.5

00

MEDIA
Cimes



Colaboración:
J.M. Llop, C. Bellet, S. Gibson, A. Foy; equipo CIMES; Pza. Paeria Edif. Pallas, 2a pl.
25071 Lleida, España jmllop@paeria.es

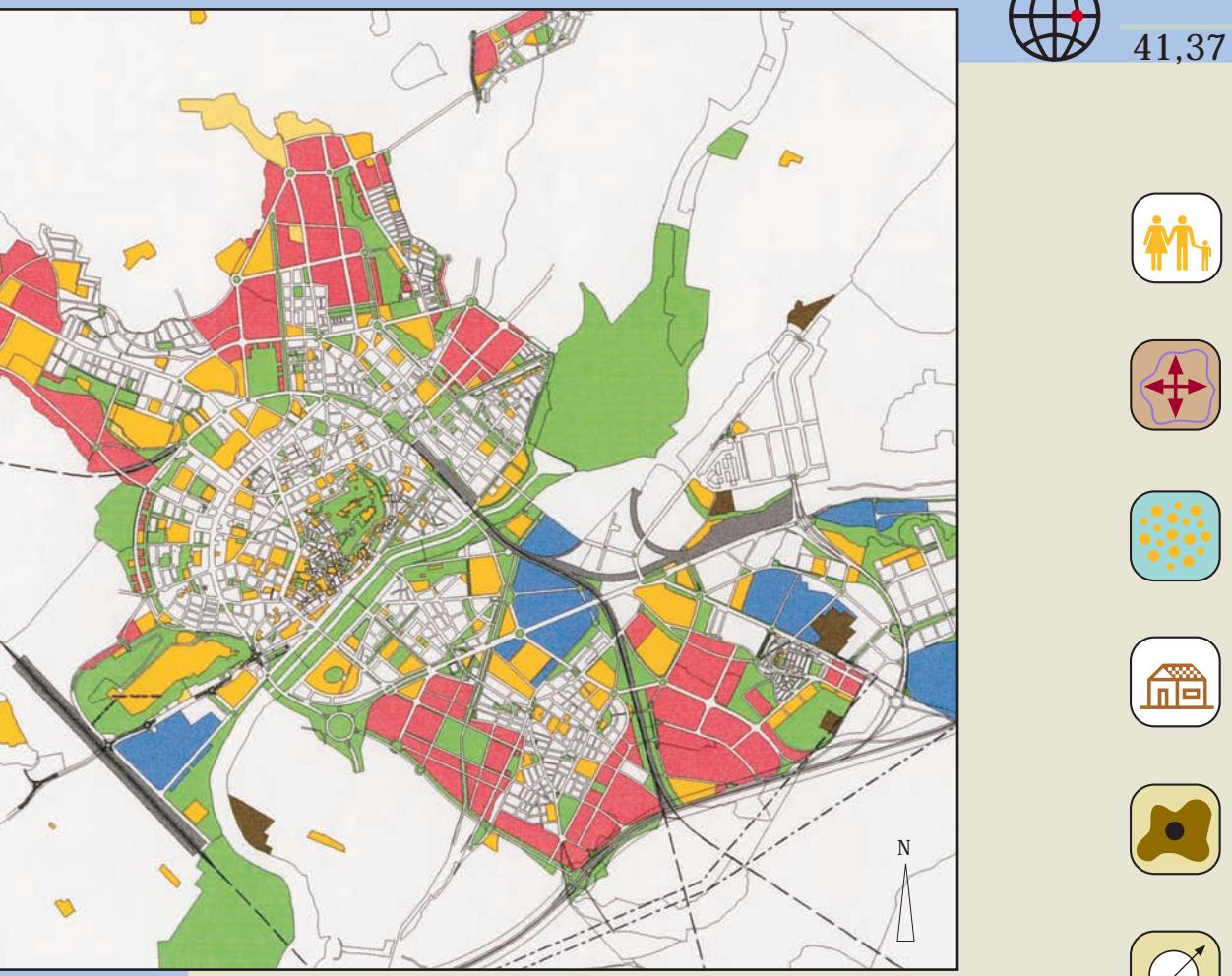


00,00 S/N 00,00 O/E



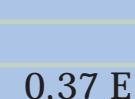
00 MEDIA • Cimes





155 Km. ← → 155 Km.
1^a ciudad 2^a ciudad

Colaboración: Josep M. Llop Torné; Coordinador de Urbanismo - Ajuntament de Lleida
Pza. Paeria, edif. Pal-las, 2^a pl. 25071 Lleida - España jmllop@paeria.es



41,37 N 0,37 E



Monumentos

La Seu Vella, catedral gótica, (1203-1278), usos culturales (cod-1,1)
Iglesia de Sant Martí (S. XII, románico catalán), Museo de arte (cod-1,1)
Iglesia de San Llorenç (1194-1195, románico catalán), uso religioso (cod-1,1)

Hospital de Santa Maria (S. XV-XVI, estilo gótico civil), sede cultural (cod-1,2)

El Roser (XVII-XVIII), uso educativo-museo (cod-5,3)
Catedral nueva (1760-1781, barroco), uso religioso (cod-1,1)
La Paeria (S. XIII-XIX), uso administrativo sede del gobierno local (cod-4,1)



Proyectos en construcción

Autovía variante Madrid-Barcelona, 1994 (cod-2,2)
Encauzamiento y parque lineal del río Segre, 1995 (cod-5,4)
Dos puentes urbanos sobre el río Segre, 1995 (cod-2,3)
Pasarela peatonal sobre el río Segre, 1996 (cod-2,5)
Urbanización de suelo residencial para 1000 viviendas (Balàfia nord, 1998) (cod-8,1)
Nuevo Plan general de Lleida (Master Plan), 1999 (cod-1,1)
Parque natural de la Mitjana (cod-5,2)
Edificios nuevos del Campus Universitario de Cappont (cod-6,2)
Área de rehabilitación integrada del centro histórico (ARI) (cod-7,1)
Estación depuradora de aguas residuales (EDAR), 1995 (cod-11,3)



Proyectos de futuro

Urbanización área logística CIM (Centro intermodal de mercancías) (cod-3,5)
Suelo residencial en el margen izquierdo del río y área ciudad jardín (cod-8,1)
Tren de alta velocidad y área de nueva centralidad (cod-9,6)
Parque tecnológico y urbano en Gardeny (cod-8,4)
Variante sur de circulación urbana y territorial (cod-2,2)
Equipamiento museístico: museo de arte y museo del agua (cod-6,2)
Central y red de fibra óptica (cod-4,6)



**INTERMEDIATE CITIES.
PROFILES AND AGENDA**
SECOND PHASE OF THE UIA-CIMES PROGRAMME
“Intermediate cities and world urbanisation”

INTRODUCTION ____ p. 246

1 - What is the UIA-CIMES programme? ____ p. 246

2 - Framework for general reflection ____ p. 246

- 2.1 - The intermediate city and the urbanisation process
- 2.2 - The intermediate city - towards a functional definition
- 2.3 - The intermediate city and the process of economic globalisation
- 2.4 - The intermediate city - urbanism and urban policy: points to discuss

3 - The evolution and dynamics of the UIA-CIMES programme ____ p. 251

- 3.1 - The first phase (1997-1999). The road to Beijing: 20th Congress of the UIA, June 1999
- 3.2 - The second phase (2000-2002). The road to Berlin: 21st Congress of the UIA, July 2002
- 3.3 - Creating a framework for collaboration. The intermediate city network

4 - Intermediate city profiles ____ p. 253

- 4.1 - Typologies, forms and plans.
- 4.2 - Dimensions and sizes - contexts and scales
 - 4.2.1 - The urban dimension
 - 4.2.2 - The territorial dimension
 - 4.2.3 - The socio-economic dimension
- 4.3 - Monuments, symbols and representative elements.
 - 4.3.1 - Monuments and elements of historical and artistic interest
 - 4.3.2 - Historic centres, emblematic areas and waterfronts
 - 4.3.3 - Amenities and elements of urban and service infrastructure
 - 4.3.4 - Symbolic governmental and/or administrative buildings
 - 4.3.5 - Recent singular architecture
- 4.4 - Urban projects
 - 4.4.1 - Connected cities
 - 4.4.2 - Equipped cities
 - 4.4.3 - Cities with “plans” and “projects”

5 - Agenda for work on intermediate cities ____ p. 262

- 5.1 - The challenges facing intermediate cities
- 5.2 - The role of architects, town planners and other related professionals

6- Bibliography ____ p. 264

7 - Statistical and documentary annexes ____ p. 264

- 7.1 – The CIMES survey
- 7.2 - Statistical data (I) - The urban and territorial dimension of CIMES
- 7.3 - Statistical data (II) - The socio-economic dimension of CIMES
- 7.4 - Detailed relation of the section on monuments, urban symbols and representative elements.
- 7.5 - Detailed relation of the section on urban projects.

8 - Panorama of profiles: UIA-CIMES cities in detail ____ p.50

INTRODUCTION

This document describes the work carried out during the second phase of the International Union of Architects' (UIA) work programme "Intermediate cities and world urbanisation", henceforth referred to as UIA-CIMES, with the programme MOST-UNESCO.

The programme has developed in parallel with the congresses of the UIA. The initial concept arose during the 19th Congress, which was held in Barcelona, in July 1996. The congress director received a suggestion for a project on intermediate scale cities from Lleida; a city with an established tradition of research in this area. The 20th Congress of the UIA, held in Beijing (China), in June 1999, marked the culmination of the first stage of the programme (1997-1999). It was there that the first publication was presented, which contained the results of almost two years' work. During this period, a series of international seminars and debates were held that focussed on the main characteristics of intermediate cities, and on current trends in planning and urban policy, and called for greater attention to be given to urban settlements at this scale (see chapters 1 and 2). Also during this initial phase, work began on the configuration of a worldwide network of intermediate cities that would serve as the basis for the framework for collaboration that the programme sought to establish (see chapter 3).

The second stage of the programme (1999-2002) will come to a close with the celebration of the 21st Congress of the UIA, to be held in Berlin, in July 2002. This has had two main objectives; that of organising a series of regional seminars to better understand the situation of intermediate cities within different socio-economic and cultural frameworks, and of extending the existing network. To join the network, which was open to all who were interested, it was simply necessary for collaborators who lived or worked in the intermediate cities in question to send a series of data and graphic documentation to the programme's coordinators. The fruits of these collaborations, including an analysis and treatment of the information and documentation received, have constituted the basic input for the work carried out in the second stage of the UIA-CIMES project (chapter 4). The statistical treatment and analysis of both data and graphic documents have permitted comparisons and made it possible to establish a working AGENDA for use in the future (chapter 5).

As a small homage to our collaborators, we have included technical files in chapter 8 that contain data sheets providing detailed PROFILES of each individual city that reveal the great diversity of the cases in question. We would also like to stress the value and importance of the contents of this document, which are clearly reflected throughout this work. We would similarly like to mention the willingness of the professionals working in these cities to collaborate, establish contacts and share their information with a sense of solidarity and common purpose. When individual work is shared with a wider group, and when there is a true willingness to co-operate, the sum of the PROFILES (of both cities and collaborators) facilitate the establishing of a working AGENDA supported by the diversity of experiences and wealth of situations involved.

For all the above reasons, the programme's co-ordinators feel motivated to continue with the task of developing the city network and seeking new formulas for specific collaborations and exchanges.

1 - What is the UIA-CIMES Programme?

The UIA-CIMES programme, "Intermediate cities and world urbanisation" is funded by the *Ajuntament de Lleida* (Lleida City Council), Spain, and organised in collaboration with the UIA and the MOST-UNESCO programme. The initiative began with the following objectives:

1. To open a forum for debate and specific institutional and professional work centred on intermediate cities. To reflect on the roles that architecture and urbanism should play in these cities within the current framework of globalisation and the process of accelerated global urbanisation.
2. To establish a framework for co-operation on a global scale based on members who participate in the Programme and exchange information, experiences, and technical and methodological criteria for interventions.

As readily deduced from the objectives outlined above, the Programme is more practical than academic in its outlook and seeks to establish a framework within which technicians, professionals and academics who have a practical involvement with urbanism in intermediate cities can co-operate, share information and discuss related issues. Amongst the peculiarities of the "Intermediate Cities and World Urbanisation" programme are the fact that this is the only UIA programme supported by a local government administration and that it involves a wide collaboration on a global scale.

The international dimension enriches the scale of debate but also introduces certain problems of definition. Conceptualisation of the central theme is diverse and may vary greatly in function of the different situations and realities associated with each particular context. With this in mind, during the first phase of the programme considerable time and effort were dedicated to the task of trying to establish a general framework for debate. This was open and aimed to provide orientation, rather than being closed and prescriptive, and a summary is provided in the following chapter.¹¹

2 - Framework for general reflection

2.1 - The intermediate city and the urbanisation process

2.1.1 - Building a planet of cities

Over recent decades there have been important changes in world population settlement patterns. The most striking feature has been the rapid and generalised expansion of urbanisation, which has now spread to almost every corner of the planet. We could qualify this as a process of accelerated global urbanisation.

¹¹ A more extensive version of the information presented in chapter 2 can be found in the publication that presents the results of the first phase of the UIA-CIMES programme: BELLET, C; LLOP, J.M^a (1999) Ciudades intermedias y urbanización mundial, Lleida, Ed. Artis. The document can also be consulted at the programme's web page: www.paeria.es/cimes

In 1950, 29% of the planet's inhabitants lived in cities; a total of about 750 million people. By 1999, this percentage had reached 47% and the number of city dwellers had risen to around 2,850 million. It has been forecast that during the first decade of the 21st century this percentage will exceed 60%, with over 5,000 million people living in cities. Even so, and allowing for the fragility of some of these statistics, we can confidently affirm that between 45% and 55% of the world's population now live in urban settlements.

Urbanisation is an accelerated and global process that is taking place on a global scale. Its rates and causes vary, but they all produce the same diverse and complex reality: the construction of the planet city or planet of cities. Figure 1 presents the latest available data on urbanisation, which are taken from the 1999 revision of the United Nations' publication *World Urbanization Prospects*. This report highlights the high percentages of urban population found throughout the world. Levels of urbanisation exceed 70%, across wide areas of Europe, the Near East, Australia and New Zealand and most of the American continent. America stands out as the planet's most urbanised continent, with percentages of over 80% in various South American countries.

Figure 1 – Percentage of urban population in 1999

Source: United Nations (2000) *World Urbanization Prospects*. The 1999 revision

Figure 2 - Percentage of urban population in 2030

Source: United Nations (2000) *World Urbanization Prospects*. The 1999 revision

The lightly shaded areas indicate the least urbanised parts of the planet, where the percentage of urban population is less than 50% of the total population. These include Africa - which is the least urbanised continent - with a level of urbanisation of just over 33%, southern and south-east Asia, and parts of Oceania (Melanesia and Micronesia). It is precisely these areas and the least urbanised parts of the American continent (Central America and the north-western part of South America) that are currently experiencing the greatest rates of annual urban population growth. These growth rates form the basis for the future projections presented in figure 2.

This second map, which predicts future trends, anticipates a highly urbanised planet, and a widespread urbanisation process: the construction of a veritable planet of cities.

This first observation leads us on to a second consideration. From a spatial and territorial perspective, the urbanisation process does not develop in a balanced way, but tends to polarise at certain specific points. Most specialists and analysts would agree that there has probably never been a true urban equilibrium or an equitable distribution of population. It is also true to say, however, that there has never been such "imbalance". The progressive concentration of population in large urban agglomerations, the accelerated and often uncontrolled growth of millionaire cities, and the proliferation of mega-cities – settlements with over 10 million inhabitants - especially in less developed countries, are other spatial manifestations of this process and one of most important recent trends in urbanisation

2.1.2 - The role of large urban agglomerations in the urbanisation process

In 1950 only 83 cities had more than a million inhabitants, and most of these were located in developed countries. By 1995, there were as many as 325 and almost all of these cities were in developing countries, with many of them in India and China. In the most developed countries the growth of large urban centres seems to have stopped, or at least become much slower. The reasons for this can be found in their dynamics and demographic structures and in the appearance of counter-urbanisation and extensive urbanisation processes that favour other smaller scale settlements, many of which lie within the areas of influence of the central nuclei. Growth rates have also declined in most Latin American mega-cities, such as Mexico D.F. or Sao Paulo. In contrast, the large agglomerations of the African and Asian continents continue to grow, albeit at more moderate rates than in recent decades. Even so, annual growth rates in these regions may still exceed 4%, as in Lagos, Seoul, Dhaka, Bombay, Karachi and many other cities.

These enormous and highly localised growth rates generate serious environmental, economic, cultural and social problems for a series of cities and economies that already lead a very precarious existence. Furthermore, such polarisation and concentration of urban population make it almost impossible to achieve any degree of territorial or urban balance, which further destabilises regional settlement systems.

2.1.3 - The importance of smaller scale urban centres

Much has already been said and remains to be said about such phenomena as mega-cities, "urban gigantism" and the problems that they generate. But, these mighty giants still only house a little more than 7% of the planet's urban population, while 35% of the world's urban population choose to live in cities with populations of more than a million.

Figure 3 - Urban population according to settlement size

Source: United Nations (2000) *World Urbanization Prospects*. The 1999 revision

The majority of the world's urban population lives in small and medium-sized cities. Through these small and medium-sized urban centres the majority of their inhabitants and a large proportion of the rural population are able to access a series of more or less specialised services, goods and infrastructures. It should also be stressed that current forecasts suggest that these centres will continue to house the majority of the world's urban population until well into the present century. Although these smaller settlements house the majority of the planet's urban population (around 1,300 million inhabitants), they have not been the subject of many international or regional scale studies. One of the reasons for this lack of research has been the difficulty involved in delimiting and defining what an intermediate city is.

2.2 - The intermediate city - towards a functional definition

It always seems much simpler to define the extremes of a hierarchy (the large urban agglomerations at one end and the smallest urban centres at the other) than the intermediate situations. We could now indulge in a statistical game and examine what different organisations, studies and administrations understand by the term medium-sized or intermediate city and examine the different ranges they have used to quantitatively define this type of settlement. For example, the European Union defines intermediate cities as settlements that contain between 20,000 and 500,000 inhabitants, while the World Bank raises the upper limit to one million. In the North American context, the range is usually between 200,000 and 500,000 inhabitants, in Pakistan it is between 25,000 and 100,000 and in Argentina between 50,000 and 1,000,000 inhabitants. We can, however, draw two conclusions from this statistical⁽²⁾ game:

- First, the difficulty in defining an intermediate city on the basis of its demographic size. An intermediate city is also recognised as such for the role that it plays within a given territory and not just for the total population that it houses.

- Second, the need to establish a context within which an intermediate city can be defined. Intermediate situations must refer to specific and well-defined territorial contexts and need to be associated with urban hierarchies and networks that already exist in different areas, and specific socio-economic and cultural contexts.

The intermediate city cannot only be defined in terms of the size of the population that it houses. The role and function that the city has within its more or less immediate territory is as - if not more - important, as are the influence it exerts and the relationship that it maintains with the same territory, and the flows and relations that it generates towards the exterior. We have already seen that population size does not give us much information about the role that a city plays in its territory: this aspect of the "intermediate city" is a much more qualitative one. The UIA-CIMES programme prefers to emphasise the fact that these cities make a fundamental contribution through the mediating functions that they perform between their territories and the local and global scales.

Let us look at them in more detail, though we will have to make quite a lot of generalisations about some of the characteristics that help to define the role that a medium-sized/intermediate city plays within its territory on a local/regional scale:

- Centres of social, economic and cultural interaction. They are, as pointed out by Hardoy and Satterthwaite (1996), "the economic hearts of the large rural areas in the Third World".

2 - The statistical analyses and figures presented in chapter 4 are based on the first 90 cities to participate in the programme. Information about Göteborg (Sweden), Manizales (Colombia), Valparaíso (Chile), Porto (Portugal) and Salto (Uruguay) has been excluded because these cities returned their surveys after the date on which statistical analysis was carried out (18th

- Supply centres for - more or less specialised - goods and services for the population of the same municipality and for those of other – more or less proximate - municipalities (urban and rural settlements) which lie within its hinterland or area of influence.

- Centres connected with infrastructure networks that connect local, regional and national networks and some even have easy access to international ones (as in the case of medium-sized cities on metropolitan peripheries). They are nodes that structure flows, and points of reference and access to other levels of the network.

- Centres that usually house levels of local and regional government administration through which the demands and needs of large sectors of the population are channelled. The administrative and governmental decentralisation at these levels, and on these scales, carries with it a greater understanding of the environment in which the projects are to be developed and the most appropriate measures considering the reality and needs of the environment itself.

Other, also general, characteristics refer to their own scale and to this scale in relation with larger urban establishments:

- More balanced and sustainable systems (due to their scale) that exercise more equitable relations with their respective territories. Some, however, also act as centres that exploit the natural and human resources of the extensive rural areas that lie within their areas of influence. On account of their scale they are able, at least in principle, to maintain more harmonic, opener and more balanced relations with their respective territories (territorial balance).

- Centres that are more readily governable, manageable and controllable and that – at least in principle - permit greater civic participation in the government, administration and management of the city (governability).

- Settlements with a more human and comprehensible scale that make it easier for citizens to identify with their city. They are cities for which it is relatively easy to find or create a unique collective identity, although this becomes more difficult in the case of medium-sized or intermediate cities that lie within the area of influence of a metropolis (image).

- They do not suffer the environmental problems associated with mega-cities and this gives them clear potential and constitutes an important point in their favour as far as the social and economic success and projection of the city are concerned (sustainability).

- They are less socially conflictive, which implies savings on associated social costs. But at the same time, due to the fact that their demographic size presents less social and cultural diversity, they may suffer the negative consequences of what we might call a certain "social endogamy" (sociability).

- They are less economically competitive than the metropolises that tend to concentrate the system's higher level functions. This means it is more difficult for them to gain access to the main flows of information and capital (economic role)

We now come to the third point; intermediate cities and the globalisation process. So far we have only defined and referred to the characteristics of medium-sized/intermediate cities with respect to their own territories and regions. Here, we would therefore be mainly working at the local and regional scales, where most daily urban and territorial management takes place. We shall now change our scale of analysis from the local and regional to the national and global scale.

2.3 – The intermediate city and process of economic globalisation

The processes of economic globalisation have implied a major restructuring of the planet's urban hierarchy that has tended to simplify it, as shown in figure 4, which was elaborated on the basis studies carried out by the Italian geographer Giussepe Dematteis (1991).

Figure 4 - Simplification of the levels of the urban hierarchy

Source: G. DEMATTEIS (1991)

The main nodes of the global network are the main urban territorial systems, which are configured on the basis of the world cities and main national and global metropolises. These control the main flows of information and capital; the system's higher level and management functions.

The order of the new hierarchy and the position that different cities occupy within the global network are now unrelated to population size. The relational models and network flows remain quite hierarchical and rigid, and therefore follow the vertical directions of the hierarchy described by Walter Christaller's central place theory. However, the flows and territorial relationships described by Christaller have been largely undermined by improvements in mobility, the tendency for increased specialisation and complementarity between places, and the decentralisation of certain non-decision making activities and functions to other smaller centres.

The processes of economic globalisation and the associated flows through the global network tends to favour certain points, to encourage polarisation, and to penalise medium-sized cities and urban agglomerations that are not well-located within the network. But, at the same time, they provide small and medium-sized centres with an opportunity to reposition themselves within the global network, because within the context of globalisation the economic dimension and size of the city are not very important.

What determines the dynamics and the success of these settlements within this framework? How is it possible to pass from being a medium-sized city to playing the role of an intermediate city within the global network? This depends on:

- Its position and possibilities for connecting with major flows and networks.
- The level of social cohesion, co-operation and willingness of city agents to undertake actions agreed by general consensus.
- The attention given to the education and training of its citizens.
- The local-territorial scale institutional management of its environment and resources.
- The possibility of improving the physical and environmental quality of the city and its territory and guaranteeing certain levels of quality of life for its citizens and users.
- The will to carry out a project for the city and another for the territory within its sphere of influence.
- Its strategies for competitive specialisation and the complementarity that they develop within the framework of the city network.
- The creative capacity of the environment and the capacity for adopting innovations. Each city should develop its own strategies and act on a local scale, while thinking on a global scale.
- Its capacity to take advantage of the endogenous resources of the city itself and its immediate territory.
- The local and territorial capacity to create an appropriate sociocultural identity for the urban and territorial environment.

These possibilities for intermediate cities gain greater force when the work is carried out in networks, and when there are complementary relations and co-operation with other nodes, other points, and other cities.

2.4 – The intermediate city – urbanism and urban policy: points to discuss

One of the first Programme documents sought to make a series of reflections on planning and urbanism in intermediate cities. The points proposed were discussed in conjunction with some of the collaborating members and a summary of the findings is presented below:

- 1 - Given the degree of urban concentration on a global scale, *there is a fundamental need for intermediate cities to co-operate and work together (urbanisation):*

Medium-sized and intermediate cities can and should play a more active part in combating the process of urban concentration, balancing processes of polarisation and compensating for and even helping to limit the excessive growth of the large urban agglomeration (mega-cities and megalopolises). Though this objective, which we could call territorial re-equilibrium, should also bear in mind the diversity of patterns of urbanisation and the workings of different urban systems, and the different potentials and roles that the different nuclei/municipalities play in each particular territorial context.

- 2 - *Medium and long term strategic planning constitutes an essential part of the city project or programme (strategy):*

a) On a medium and long term basis strategic planning can be beneficial for this type of city as it establishes a general framework within which to establish limits for urban policies. It also provides the frame for a city project agreed upon by consensus amongst the main (public and private) urban agents.

- b) The city project-programme should complement and be co-ordinated with physical (urbanistic and/or territorial) planning and with subsequent urbanistic and architectonic interventions (urban policy).
- c) Moreover, if its methodology is appropriate, the conception and later administration of the city plan-project will make it possible for all the city's social agents to become involved. This, in turn, will allow greater public participation and the creation of a synergy and a common goal.

3 - Physical or urbanistic planning is more coherent at the intermediate city scale (urban scale):
 CIMES are cities with a spatial and human scale that is appropriate for understanding, defining, and of course, physically and urbanistically planning. With respect to larger cities, those of this scale tend to have sizes and urban dimensions that are more conducive to efficient urbanistic planning. Even so, it should be remembered that this is generalisation and needs to be validated with respect to different types of cities and their respective urbanistic plans. Their particular structures and/or zoning, spatial distributions and/or design should serve as the definitive points of reference.

4 - Urban professionals should give a high priority to problems associated with housing and habitat (habitat):

For the great majority of the planet's urban population, the fundamental problems of modern-day and future urbanism continue to be those related with the most basic necessity: accommodation. The authorities and professionals who work in CIMES must understand that they can and should play an important role in trying to provide an urban environment that facilitates dignified human development. They should therefore bear in mind the following considerations:

- a) Decent housing must be hygienic, materially secure, human and intimate. It must also be developed in line with a series of general planning and management policies.
- b) The criteria for architectural schemes should not be limited to the use of international forms and technology. Instead they must incorporate the materials, forms and housing structures that characterise each specific territorial context.
- c) The basic problem of habitat should not only be tackled at the individual unit or scheme scale (house to house), but should also deal with the urban or general scale (space to space). The city should be regarded as a place in which to live and coexist. How to organise shared open space and public space is a key issue.

5 - Monuments are part of a collective patrimony that has now been extended to include new public buildings at the disposal of the whole community (urban symbols):

- a) We should not only protect, rehabilitate and find new uses for the elements that comprise the historical and architectonic cultural heritage of our cities. Today, new public buildings that provide public services or that are destined for community uses also play their part as items of patrimony and/or functional symbols of our cities.
- b) The consciousness of a representative architecture, which is closely bound to specific sets of (geographical, historical, cultural, etc.) conditions, should be the source of inspiration for the architecture and urbanism of the CIMES. This should be taken into consideration not only at the level of individual or isolated projects, but also when considering larger urbanistic interventions and

composing images, places or visual representations of these cities.

c) At the present time, there is also a need to pay greater attention to the relationship between architecture and those whose effectively use it. This will help to ensure that elements of formal symbolism do not just become a product of the art of construction.

d) Historic centres are generally the points of origin of modern day cities. Their history, imagery and identity are inseparable. In the specific case of intermediate cities, their physical impact is very significant. A real interest in and well-understood commitment to sustainable development both infallibly lead to an interest in the revitalising the historic centres.

6 - The physical or urban plans must be adapted to the physical territory and the natural environment of the city (sustainable urbanism):

In the modern day it is not possible to develop a form of urbanism that ignores criteria for sustainability and respect for the environment. For this reason, physical and urban plans and their subsequent administration must try to achieve the following general objectives, which now serve as a working hypothesis:

- a) The content of urban plans must promote and apply the ecological advantages of cities. Urban plans must include the natural environment and landscape in their models for territorial organisation and development. The territory officially recognised in the form of the specific landscape of each city and its own particular diversity constitutes the fundamental element of urban planning.
- b) It is necessary to abandon technocratic models of urban planning that are solely based on quantitative analyses of population, activities, and planimetric visions and analyses. These can, and should, be complemented with other more qualitative focuses, that focus on such aspects as landscape diversity, analyses of water and terrain, climate and geographic diversity. Such a focus requires us to transcend the local scale and to adopt a new perspective: a territorial focus.
- c) Plans must organise cities in accordance with the physical conditions of their particular place. In order to achieve this, they need to combine zoning (quantitative elements on the basis of their building conditions and use) and urban structure (the relational elements and infrastructure of general services).
- d) The physical plan must give priority to making a concrete definition of the relationship between factors such as total surface area and zone density, maximum distances and general urban form, and the zoning of uses and means of transport. This may lead to a reduction in transport costs or in the rates of individual and essential movements of people between their places of work and residence. The solution may involve adopting denser models in the case of horizontal cities (as found, for example, in the cities of America, northern Europe, and the English-speaking world) and controlling densities in areas that already have high densities (e.g. the Mediterranean region or Asia). In the latter, it is necessary, however, to respect a certain proportionality between free (public or community) space and land reserved for construction. The dense urban model has a proportional limit between free space and full or constructed space.
- e) Plans must also bear in mind criteria for sustainability. They must foster integration between informal (family) and formal (business) economies, promote sustainable cycles of production and the recycling of waste, encourage the use of local, non polluting or recyclable materials and

conserve natural resources (water and land).

f) Urban plans must adopt a more integrated approach to functions and activities, which should permit a mixed model of urban planning, without segregation between different urban zones. A more integrated or mixed city would allow for a better, easier and more comfortable development of human functions and activities in the space in question and reduce (forced mobility) population movements.

7 -There is a basic need for the population's of CIMES to actively participate in their design and management (participation):

a) Inhabitants and users should actively participate in the design and management of the places where they live and work. The city can only be a space for individual freedom, social cohesion and socio-economic progress if it meets certain minimal conditions for civic participation. As Aristotle said, "the city is a political construction".

b) The formulation of proposals for cities is not an objective matter that can be analysed on the basis of purely empirical and/or physical data. It must be understood that the development of urban space and the very idea of the city are the fruits of a historical process which has various different dimensions (cultural, economic and social) that combine to help explain the diversity and specificity of the urban landscape. It is precisely in these specific considerations, combined with topological and geographic factors, that we find the key elements responsible for the city's development process.

8 - The global objective in intermediate cities is to offer their populations a good quality of life (global):

The way in which this objective is defined depends on each specific context and initial situation. Meeting the quality of life objective first implies covering the basic needs of each settlement: dignified housing, running water, drains and sewers, education, health and sanitary services. Once these basic needs and services have been covered, it is necessary to establish a series more qualitative objectives.

9 - Proposals must offer solutions to the basic problems facing each city and its population (local):

They must be tailored to the needs of each specific place and society in order to avoid the negative consequences of the homogenisation of cities as a result of badly applied globalisation processes. To achieve this, it is necessary to base urban plans and architectonic proposals on locally significant elements and considerations.

3 - The evolution and dynamics of the UIA-CIMES programme

3.1 - The first phase (1997-1999). The road to Beijing: 20th UIA Congress, June 1999

The first phase of the Programme was presented at the 20th UIA Congress, which was held in Beijing, in June 1999. During this phase the objectives were firstly, to establish a series of points and a general framework (summarised in chapter 2) from which to begin studying intermediate cities and secondly, to foster the creation of a network of cities: there were initially 47. This first phase

established the methodology for the work, creating a network of experts who were to be periodically consulted and establishing another network of direct collaborators (including professionals, technicians and academics) who habitually worked in or on intermediate cities.

This second group of collaborators now serves as the basis for a collaboration network that can be joined by simply completing a survey about intermediate cities. The survey includes questions about different aspects of cities and city life including demographic, economic and urbanistic data, information about the infrastructure and amenities that they provide, and the size of their annual budgets (survey contents on point 7.1). In order to encourage further debate, a series of general seminars were organised during the first phase of the programme, which became more context specific during the second phase. These were complemented by other activities involving exchanges of information via mail, fax and email. This first phase also saw the development of the Programme's web page (www.paeria.es/cimes).

The fruits of the work carried out during the first phase were collected together and presented in two international publications ("Intermediate Cities and World Urbanisation", which was published in 1999 and "Urbanisation and Sustainability", published in 2000) and extracts from various documents that can be consulted at the programme's web site.

3.2 - The second phase (2000-2002). The road to Berlin: 21st UIA Congress, July 2002

The second phase of the programme, which comes to a close at the 21st Congress of the UIA (www.uia-berlin2002.com), which will be held in Berlin from 22nd to 26th July, 2002, has been conducted according to the following objectives and lines of action:

- Extending the network of intermediate cities. By March 31st 2002, the network already had 95 collaborations from 39 different countries. Further details are provided in point 3.3.
- Working with the surveys and the graphic and photographic documentation submitted by the network collaborators. A good part of the book (chapters 4 and 5) has been the direct product of work based on documentation sent to the programme co-ordinators. The analysis tries to investigate the underlying characteristics of the different cities and to identify key problems and topics to be tackled from the fields of Architecture and Urban Planning. As previously hinted in the introduction, it is a question of analysing city PROFILES in order to establish a general working AGENDA.
- Improving the programme's web page and thereby facilitating access to more information and documentation on the subject. The new web page includes documents produced by the programme co-ordinators and/or its collaborators, bibliographical information on intermediate cities and city networks, and the addresses of other web sites with information on related topics.

- Promoting regional seminars in order to promote further work on the subject, but in more concrete contexts. The following events have been held during the second phase of the programme:

- “Amélioration des conditions de vie dans les villes intermédiaires en Afrique” (Improvements in living conditions in intermediate cities in Africa), Sfax (Tunisia) from 8th to 10th November 2000. The seminar was sponsored by the UIA, UNESCO, the municipality of Sfax, and the *Ordre des architectes de Tunisie*. Several case studies were presented based on African intermediate cities as were projects carried out in connection with two UIA international work programmes: “Intermediate cities and World Urbanisation” and “Architecture and Tourism”. More information is available on request from: Mr. Taoufik El Euch, President of the 4th section of the UIA (taoufik.eleuch@planet.tn) and the architect and urban planner Mr. Rachid Taleb (taleb.uram@planet.tn).
- “El rol de las ciudades intermedias iberoamericanas” (The role Ibero-American intermediate cities), held in Resistencia (Argentina) from 4th to 6th December 2000. The seminar was sponsored by the UIA, UNESCO, the Federación de Arquitectos de Argentina (FADEA), the Universidad Nacional del Nordeste, the municipality of Resistencia and the provincial government of El Chaco (Argentina). For information and document with conclusions from this event contact: Sra. Alicia Mastandrea and Sr. Ernesto Borchici (alicia.mastandrea@ecomchaco.com.ar), (stoysp.planificación@ecomchaco.com.ar).
- “Recompositions urbaines” (Urban renewal) held in Beirut (Lebanon) on 15th and 16th February 2002. This seminar hosted a debate on the different strategies for reconstruction adopted in Sarajevo (Bosnia-Herzegovina), Erzijan (Turkey) and Trípoli (Lebanon). The work presented related to three separate UIA work programmes: “Urban settlements and natural disasters” (directed by Emine Komut, emkomut@hotmail.com), “Reconstruction of war damaged cities” (directed by Jade Tabet, js.tabet@wanadoo.fr) and the UIA-CIMES programme “Intermediate Cities and World Urbanisation.”

“La segunda fase del Programa UIA-CIMES” (The second phase of the UIA-CIMES Programme), February 23rd 2002 in Barcelona (Spain) and February 25th 2002 in Lleida (Spain) of 2002. This seminar provided a forum for invited technical experts, urban professionals and academics to study and debate the results of the second phase of the programme.

- Presenting Architecture and the *Urban Planning* as instruments that can contribute to sustainable and balanced socio-economic development. This point tries to reflect on how it might be possible to improve the living conditions of the populations of intermediate cities and thereby influence living conditions throughout the world. This question is examined from the perspectives of professionals working in the field of architecture and urban planning, from the discipline itself, from its international organisation (the UIA) and from the position of other professionals whose work is connected with the city. The theme is further developed in chapter 5.

3.3 - Creating a framework for collaboration. The intermediate city network

In June 1999, at the 20th UIA Congress which was held in Beijing (China), the programme network was formed by 47 cities, and by the end of the first phase (December 1999), this number had grown to 64. By the beginning of May 2002 the network already contained 95 cities with very different origins and territorial contexts, as shown by the attached list and map (figures 6 and 7).

Figure 5 - The evolution of cities joining the UIA-CIMES network

Figure 6 - The cities in the UIA-CIMES network. Map indicating their locations

Figure 7 - The cities in the UIA-CIMES network (in database code order)

The first observation that should be made with respect to figure 7 (more detailed data for each city appears in chapter 8) is the great diversity that exists in terms of the population size of the cities involved in the programme. The population range stretches from the 22,000 inhabitants of the smallest CIMES (Andorra la Vella, in Andorra) to the 2,130,000 inhabitants of Pune/Poona (India). But, as mentioned in the point dealing with the definition of the intermediate city, it must be remembered that apart from demographic size, the programme is also interested in the mediating role that these cities play with respect to their respective territories. We must understand that when technical experts and professionals from those cities decide to participate in this programme on intermediate cities, they do so because – in their opinion – their city can be regarded as an intermediate city.

Figure 8 - Cities according to territorial context (UIA-CIMES)

Source: Statistical data from UIA-CIMES surveys (01/05/2002)

To this diversity of sizes it is necessary to add the great range of territorial contexts of the cities in the network, 45 of which are located in Latin America and another 28 in Europe. The 95 cities that have participated in the programme are from 38 different countries, with Argentina and Spain being the largest single contributors (with 13 each), followed by 7 cities from Brazil and 5 from Cuba.

As shown in figure 8, the average population of this group of 95 intermediate cities is about 385,000 inhabitants, with the Asian cities being appreciably larger than the rest: with 8 of the 12 cities with populations of more than 250,000 inhabitants. It is also necessary to highlight the absence of millionaire cities in the European context. In Europe, the metropolitan areas assume higher order functions and their outwardly projected policies and images tend to be directed beyond the regional and national scales.

The case of Asian, African or Latin American millionaire cities is very different. Although many of them have populations of well over one million inhabitants, they usually continue to play important mediating roles within their own territories, though – on account of their size and condition – (particularly in the case of national or state capitals) they combine these functions with other higher order ones.

Figure 9 - Cities by number of inhabitants and territorial context (UIA-CIMES)
Source: Statistical data from UIA-CIMES surveys (01/05/2002)

It is the desire of the Programme co-ordinators to continue developing the network and to add new contributions. It would be particularly interesting to selectively approach cities in parts of the world that have yet to contribute member cities. The only requirement for joining the network is that of completing the survey and returning the required documentation (plans and pictures). (See the survey questionnaire in chapter 7, point 7.1)

It is precisely the data collected in the surveys and the documentation sent in from these cities that have been the main protagonists of the second phase of the UIA-CIMES programme and of the present publication. Statistical analysis of this documentation has allowed us to reflect upon the points outlined in the following chapter (point 4), which starts with what we might call an analysis of "the profiles" of our cities.

4 - Intermediate city profiles

Exploitation and analysis of the data presented reveal the great wealth and diversity of the case studies that form part of the Programme. Dimensions, sizes, densities, ways of using space, types of ground plan, levels of urban amenities and infrastructure, geographical framework, and territorial context are all interesting facets that tend to be classified by the academic world in order to establish typologies and models. While aware that our study cases are perhaps not enough to create solid theory about intermediate cities, we do consider that this number could be sufficient to illustrate the diversity and complexity of these urban spaces.⁽³⁾ Point 4.1 begins by describing the forms of the different city plans, following analysis of the plans submitted by the collaborators. Urban forms and site specific features (the topology of place) form the basis for the cited models. Point 4.2 goes on to analyse statistical data about population, physical sizes, levels of urban amenities and infrastructure and information on management and administration. Analysis of these profiles begins with a statistical analysis of all of the information submitted. Part of this information is presented in the tables that precede the technical records in chapter 8. These tables contain arithmetic averages of all of the data facilitated by the cities participating in the programme, arranged according to demographic size, physical dimensions and geographic context.

Point 4.3 analyses documentation relating to the monuments and images that best represent their respective cities. The survey required collaborators to indicate the monuments and/or other elements that were most significant in their cities. These references were coded (see section coding in the annex, chapter 7) and - following quantitative and qualitative analysis of the results - a series of general reflections were made. Specific details about each city can be found in the technical records presented in chapter 8.

3 - We refer to the articles that Kevin lynch wrote in the mid-1950's and early 1960's, and in particular to "The pattern of the metropolis" (1961) in which he analysed urban form and established a number of typologies that basically recognised compact, linear, star-shaped and constellation-like forms.

Finally, point 4.4 examines another of the points contained in the survey: a list of the most important projects that carried out in these cities during the last 10 years, and key projects either planned or underway at the time of completing the survey. For this point the results have also been coded (for coding see the annex, chapter 7, point 7.5) and the results analysed.

4.1 - Typologies, forms and plans

The collection of ground plans of the cities that form part of the CIMES network is quite varied and this calls for some form of classification. However, any type of categorisation that might be attempted would inevitably appear limited given the diversity of the observed reality. The classic typologies identified by the architect Kevin Lynch⁽⁴⁾, based on metropolitan forms, and the one developed in 1954, by the French geographer Jean Tricart⁽⁵⁾, serve as guides for understanding urban ground plans. But though these still remain valid in certain aspects, they also present some rather rigid outlines that are somewhat difficult to reconcile with all of the city plans included in the programme.

With respect to our small collection, it would perhaps be better try to capture the relationship between the shapes of plans (urban development model) and the characteristics of place: the site and situation. These two classical terms in urban geography respectively refer to: the physical characteristics of the area on which the city was originally founded and settled (topography, natural conditions, etc.) and the territory and geographical environment related with the city and which it organises (communication routes, economic space, etc.).

The relationship between the form - which is the product of various urbanisation processes (whether planned or not) - and the specific conditions or characteristics of the place gives rise to a series of interesting interpretations. In each case, these reveal the respective weights and strengths of the different variables: factors that condition the layout and physical structure – natural or environmental conditioning factors. As a product of this relationship, we can cite the following models, which – in a general way – have been suggested by the plans collected together as part of the CIMES project:

- Compact model with centred plan (Hefei, China) and crossing plan (Reggio nell'Emilia, Italy);
- Compact model of cities on, between, or among hills (Lleida and Manresa, Spain);
- Compact-composite model composed of macles and/or differentiated pieces (Franca, Brazil);
- Compact model imposed by geographical limits (a volcano in the case of Quetzaltenango, Guatemala);

4 - Tricart's classification (1954) was much richer and more elaborate and recognised two major groups: compact cities and cities with complex structures. He also recognised numerous descriptive subgroups: with rectangular, radio-centric, irregular plans etc. in the first group, and replanned, poly-nuclear and network cities etc. in the second.

5 - We have previously mentioned that the data presented in chapter 4 does not include information submitted in the last 4 surveys received: Göteborg (Sweden), Manizales (Colombia), Valparaiso (Chile), Porto (Portugal) and Salto (Uruguay)..

- Nuclear model with axes and a regular mesh network (Chivilcoy, Argentina);
- Mesh network model with several axes and directions (Neuquén, Argentina; Encarnacion, Paraguay);
- . Linear coastal model, incorporating other associated forms such as macles, pieces and/or axes (Nador, Morocco);
- Linear model following a single river (Andorra la Vella, Andorra) and/or a single dominant transport axis (Getafe, Spain);
- Linear maritime or fluvial rim city with various types of urban layout (Anapa, Russia);
- Non-linear maritime or border rim city (Nouadhibou, Mauritania);
- Star-shaped model with territorial axes (Sikasso, Mali; Lucknow, India);
- Star plan with radial urban elements (Manresa, Spain);
- The single plan model with internal natural elements (Rio Grande, Brazil);
- The port city in a bay that delimits its perimeter (Vólos, Greece);
- The metropolitan constellation plan (Tunis, Tunisia); etc.

Figure 10 - Models of UIA-CIMES network city plans

In the models identified, the first thing that remains evident is the existence of a certain tension between the configuration of the urban model and the geographical and topographical conditions of the place itself. Historical, cultural and social factors also contribute to this tension.

But behind these forms and plans it is also possible to recognise a more territorial configuration that further stresses the position and relationship that the node establishes with its environment through its mediating functions. This would explain, for example, the apparent importance that axes have upon territorial articulation in the different plans, the influence of radial forms in most plans and the socio-economic functionality of certain natural elements, such as water fronts (rivers, lakes and seaboards) as points of access and contact with other cities and territories.

The rich diversity is a product of the overall composition of the layouts derived from the urban development model, the characteristics of the specific geographical location and the importance of its territorial axes. Intermediate cities are, therefore, extraordinary laboratories for formal reflection and for experimenting with new technical proposals that would make it possible to build cities that offer their populations a better quality of life.

4.2 - Dimensions and sizes - contexts and scales

4.2.1 - The urban dimension

In one of the points from the base document (which is reproduced schematically in point 2.4) mention was made of the human scale or dimension of intermediate cities. This referred to a city with a certain physical dimension that has all its main services and amenities within easy walking distance, so that the citizen has relatively easy and effortless access to the whole urban space. These are, therefore, pedestrian-friendly cities that are reasonably comprehensible for all citizens.

The programme wanted, in some way, to try and define the conditioning factors for this human scale. With this in mind, we included a series of questions in the survey to collect data that might help us to identify the main elements contributing to this concept. These data included: surface area; population; density; radius of the circle (in km) circumscribing 70% of the population and the length of the line separating the two most distant points in the consolidated urban area (in km). These data would help to define compactness of form (density and dimension). But the urban scale cannot be defined solely on the basis of the physical dimensions, but must also take into account the form and characteristics of the particular location and urbanisation process (densities, forms of spatial occupation, etc.). Due to the conditions of their location or the particular characteristics of their settlement, some small-scale cities may have scales that are difficult to make "pedestrian-friendly" or comprehensible: linear cities, extensive cities with low densities, etc. Thus, the programme regards demographic size, physical dimension, densities and characteristics of settlement as indicators scales of place, and of the human or pedestrian scale of cities.

The first reading of the CIMES profile (figure 11) presents the statistical averages of the variables chosen to measure the "human scale" (surface area, population, radius, line and index of compactness) grouped together according to population size. In principle the data presented in the figure show how demographic size has an influence upon scale. Cities with smaller populations (fewer than 140,000 inhabitants) have radii (a radius that circumscribes approximately 70% of their urban population) shorter than 2.5 km; a distance that could be travelled on foot in about 40 minutes. The average level of compactness of these cities (index of compactness $1 / (\text{area of the radius in hectares} / \text{inhabitants per housing unit}) * 100$) is also greater than that of the intervals for larger settlements, and the most distant points in the urban area over 6 kilometres; a distance that can be walked in one and a half hours. Nevertheless, increases in population size are paralleled by increases in the length of the radius and of the line that separates the most distant points in the urban area, while the index of compactness decreases. The jump produced by the metropolitan phenomenon results in metropolitan cities expanding to more than double the radius of smaller ones and in a six-fold increase in the length of the line that unites their most distant points.

Figure 11 - The compactness of intermediate cities by population size (UIA-CIMES)

- Radius in km of the circumference that includes 70% of the urban population
- Percentage of the area of the radius / municipal surface area
- (c) - $1 / (\text{Area of the radius} / \text{average number of occupants per housing unit in the city}) * 100$
- (d) - Length in km of the line that joins the most distant points in the city

Source: Statistical data from UIA-CIMES programme surveys. Arithmetic averages

A detailed reading of the city surveys gives an even richer insight into the general vision provided by averaged statistics: some of the cities with fewer than 390,000 inhabitants, in fact even some of the smallest cities, do not follow this general logic. Cases in point include Encarnación (Paraguay), Sikasso (Mali) and Saydâ (Lebanon), which have radii and lines much longer than those associated with average values for cities of their respective sizes.

At the other extreme, some metropolitan scale cities have radii and/or lines that are shorter than those associated with their respective population intervals, as in the case of Río Grande (Brazil), San Bernardo (Chile), Santiago de Cuba (Cuba) or Beirut (Lebanon). In these cases the city plans and data about settlement density and compactness (which are also related to the historic forms of the urbanisation process and occupation of space in each of the contexts) explain and help to measure the character of the scale of place in each particular situation. Less dense settlements, as in the case of most Latin American cities would therefore tend to produce an increase in the lengths of radii and distances between extreme points, while the traditional compactness and density of Mediterranean cities, and in particular of those of north Africa and the Middle East, would tend to give rise to the opposite situation; shorter radii and lines.

The ground plan, which is related to site and topological characteristics of place, also has a bearing on the condition of the human-scale city. Linear cities, such as Saydâ or Beirut (Lebanon) or Anapa (Russia), may have high urban densities, but have lines connecting very distant extreme points; a phenomenon that directly relates to the coastal conditions of their respective locations.

Dimension, characteristics of site and location (topology and ground plan form) and of the settlement itself (density and compactness of space) would therefore become the main elements that, in principle, define the physical condition of "human scale" in the city. But these previously mentioned physical variables should not be regarded as decisive conditions with respect to the scale of place. A good urban mobility policy (good services and a good public transport network, pedestrianisation policies, regulation of road traffic,...) and an urban policy with appropriate planning (mixed organisation of uses and activities, decentralisation of neighbourhood services and amenities, well designed free spaces and urban routes,...) may be even more decisive factors. Metropolitan scale intermediate cities that are quite extensive though not very dense may therefore, with the appropriate urban mobility and planning policies, be as, if not more, "human" as any other demographically smaller intermediate city.

It would therefore be a case of creating city spaces that optimise human interaction. Citizens would then have ready access to their places of work, residence, study and/or leisure, and the effects of movement, pollution and the impact of these activities upon the environment would be minimised. The result would be a pleasant and coherent environment meeting the social needs of the particular cultural context. To achieve this, it is necessary to study the most suitable combination of variables: dimension, density and quantity and characteristics of free spaces, for each specific place and cultural context.

The planner's work should therefore have a bearing upon the following areas: the way in which free spaces are treated; the correct definition of densities and the relationship between occupied and free spaces, taking into consideration the characteristics of human interaction within the cultural context and the logic of the historic urban development process; the organisation of the city with easy access to services, public amenities and places of work (decentralisation of services and social amenities, mixed organisation of activities avoiding classical zoning); and the definition of a good system for mobility that prioritises public and collective transport and favours pedestrian movements.

4.2.2 - The territorial dimension

We are speaking of 90 cities that house a population of 35,062,498 and which, through their mediating role, serve a much greater population if we include the populations of their respective areas of influence (65,757,852 according to the data presented for just 73 of these cities).⁽⁵⁾

Figure 12 - The intermediate city in its territory (UIA-CIMES)

- (a) - Arithmetic average of the distances in km to the two largest neighbouring cities.
- (b) - Distance in km to the nearest airport.

Source: Statistical data from UIA-CIMES programme surveys. Arithmetic averages.

The radii of its hinterland or area of direct influence ranges from 40 km in the case of demographically smaller cities (with fewer than 140,000 inhabitants) to 60 km in the case of metropolitan scale cities and larger populations.

Transport and communications infrastructures are basic requirements for these cities to perform mediating functions. As we shall later see, in the section that analyses examples quoted from urban projects, this becomes evident from the numerous works on territorial mobility and connectivity: rapid communications routes, bus stations, railways, ports and airports. With respect to the mediating functions that these centres perform, it should be noted that these same projects include numerous interventions related with logistics and the organisation and distribution of goods.

4.2.3 - The socio-economic dimension

The context assumes its full importance in descriptions of the socio-economic characteristics of the city profiles, because it is there that it is possible to appreciate the most important differences between the different settlements.

- Sectors of economic activity

Mediating functions involve the concentration of activities and specialised services and these are also reflected in the occupational structures of people who work in these cities. Tertiary functions usually employ a large proportion of their populations, with statistical averages of between 50% and 60% of their active populations engaged in this sector, though with major variations according to the geographical context, economic base and administrative-territorial role of each particular city. These same, more or less specialised, functions are similarly reflected in the provision of urban amenities, which is a question that we will examine in more detail in the following point.

Figure 13 - % of working population by economic sectors. (UIA-CIMES)

Source: Statistical data from the UIA-CIMES programme surveys. Arithmetic averages.

- Networks and levels of services and public amenities

The different socio-economic contexts are what basically explain the differences that exist between levels of urban infrastructure and amenities. But the data reviewed in this section also reveal the role and capital function that cities play in their own territory, especially with reference to the provision of urban amenities. Thus, for example, cities with an outstanding regional role tend to concentrate a large number of specialised public amenities (including universities, hospitals, sports centres and libraries) which must serve extensive territories within the area of influence of the nucleus.

Figure 14 - Levels of urban amenities (UIA-CIMES)

1 - Percentage of university students out of the total population

2 - Beds in general hospitals per 1,000 inhabitants

3 - Indoor municipal sports centres per 1,000 inhabitants

Source: Statistical data from UIA-CIMES programme surveys. Arithmetic means.

One of the most notable features of CIMES is the presence of university level educational centres with an average of 2.2 university installations per city. In some cities the weight of the university student population may even reach such levels that we could speak in terms of "university cities". Examples of such cities include Bologna (Italy) and Chambéry (France) where students represent more than 20% of the total population. This weight is generally quite pronounced in European CIMES, regardless of their size. In other contexts the weight of the university varies according to the capital function and demographic size of the city, Beirut (Lebanon), La Plata (Argentina), Córdoba (Argentina) and Quetzaltenango (Guatemala) being quite notable examples of this phenomenon.

Health functions are also significant for the role that the city plays within its territory and, as a result, almost all CIMES house at least one general hospital. Even so, the differences are substantial, especially when compared with population (e.g. beds per 1,000 inhabitants). These same differences can also be appreciated with respect to other public amenities such as sports and cultural facilities.

Figure 15 - Networks of services and solid urban wastes (UIA-CIMES)

Source: Statistical data from UIA-CIMES programme surveys. Arithmetic means.

With regard to basic urban service networks, we should highlight the fact that sanitary services continue to present one of the main problems that CIMES must tackle. This is coherent with the future projects later referred to by the same cities and which we deal with in point 4.4.2. However figures presented on a context by context basis reveal enormous differences between cities in more developed areas, where there is almost 100% coverage, and cities in less favoured contexts. Waste production (measured in tons per inhabitant per day) is more important within the context of European cities, which are also the cities that carry out the most intensive selective treatment work.

- Local government and administration

Though remaining conscious of the different competencies and budgetary systems of the municipal authorities that govern CIMES, the figures presented by the cities participating in the programme present quite a clear picture of the different contexts and the capacities of the municipalities to resolve the problems that confront them.

Figure 16 – Local government and municipal budgets (UIA-CIMES)

Source: Statistical data from UIA-CIMES programme surveys. Arithmetic means.

The most extreme differences range from the \$ 6,254 per inhabitant of Lausanne (Switzerland) to the \$ 1.6 of Brazzaville (Congo), with the African cities presenting the most restricted budgets.

The budgets show a strikingly contrast between the number of elected local government officials for the cities in the different contexts. The relationship between the two variables seems to indicate that the lower the budget, the greater the number of elected councillors and therefore the greater the need for debate to administer and govern the city.

4.3 - Monuments, symbols and representative elements

One of the points in the survey required the collaborator to identify the monuments and outstanding elements of patrimony that were most representative of their city, providing as much information as possible about them, including their names, dates of construction and current uses.

The programme co-ordinators showed a special interest in this area, as it was one of the main themes debated with collaborators and specialists during the first phase (see point 5 of chapter 2.4). We should clarify that the concept of a "representative element" was understood by the programme in the widest possible way. This was done in an attempt to include not only heritage elements, but also other works of historical, architectural and artistic interest and spaces (whether collective or natural spaces) that due to their distinctive form, their unique nature, or general recognition, had gained recognition as urban symbols and/or landmarks.

Figure 17 – Codification of references to the city's monuments and representative elements (UIA-CIMES)

Source: UIA-CIMES programme surveys.

This section, which is certainly unique due to its subjectivity, presents a very wide range of references (403 in total) that we have tried – not without some difficulty - to classify into the 9 groups presented in figure 17 (for more details see the coding in the annex, chapter 7, point 7.4).

According to the collaborators, the most frequently cited representative elements of CIMES cities tend to be buildings and elements that may be considered urban monuments on account of their historical or artistic value. (These include places of worship, buildings associated with the privileged

classes and with civil authorities, monumental remains and archaeological sites, etc.) Another group of representative elements are those associated with urban amenities, some of which are of great historical value (ancient or modern markets, hospitals, theatres, etc.). Regardless of their dates of construction and the artistic value, these become points of reference and assume a special meaning for the citizens that use them. Seats of government and administrative centres of different territorial levels are also commonly referred to, as are the possible historical and artistic value of the buildings that house them.

The historical and artistic value and the significance or symbolism of the uses housed by different spaces are usually the variables that most contribute to highlighting the relevance of a particular element. But, at the same time, there are other distinctive components of the urban landscape that can also be cited, such as bridges or sculptures and other elements that help to qualify space.

As well as references to unique elements, there are also a series of mentions for areas or groups of buildings of historical, urbanistic or artistic value, particularly historic centres. Other frequently cited elements are related with the city's silhouette, profile or "skyline", particularly in the case of coastal cities (such as Beirut, Lebanon or A Coruña, Spain)

The order in which the elements are cited is at least as important, if not more important, than their particular characteristics. Pride of place is usually afforded to the city's main places of religious worship (churches, cathedrals, mosques and synagogues). Most of them maintain their original uses and they are generally regarded as monuments of great historical and symbolic value. In some cases, as in the case of Nossa Senhora de Assumption in El-Jadida (Morocco), the monument is cited despite being no longer in use. Other elements that are usually regarded as important include historic remains and old fortified or defensive sites, though many of these now have other uses related with tourism, and buildings or areas of historic value where the value of the monument extends to embrace a wider area.

The most valued elements also tend to include seats of local and regional government and spaces associated with the power, administration and management of the city. In such cases, they tend to be regarded as representative because of their contents rather than their outer appearance, though many are also buildings of historical and artistic value in their own right. They include local and regional executive and legislative bodies, law courts and the headquarters of local administrations. Curiously, there are also some references to city spaces dedicated to functions associated with the maintenance of law and order, such as police headquarters and prisons.

Urban amenities also tend to appear in some of the highest positions on these lists and, as we have already commented, they do so independently of the historical and artistic value of the buildings that house them. Even so, it should also be said that the first buildings to be cited also do have monumental value.

The survey responses present a wide range of different situations that reflect the specific cultural and historical contexts of each particular city. For example, the submission for Santiago de Cuba claims that "the whole city is a single monument", while that of Suriápet (India) alleges that "there are no important monuments in the city". The most recently founded Latin American cities, which generally lack historical elements, tend to make up for this with abundant references to more recent constructions and elements. These include residential buildings (*villas* and *quintas*) and public spaces (parks and squares). Chinese cities also constitute a curious case, as they highlight recently constructed elements and buildings that give the city an "air of modernity". These include the likes of the telecommunications tower and new railway terminal in the case of Hefei.

This focus on modernity also emerges in the case of some European cities that, after referring to historical and patrimonial elements (churches, cathedrals, palaces, historical centres, etc.) go on to list certain highly specialised amenities such as media centres, congress centres and new railway stations.

4.3.1 - Monuments and elements of historical and artistic interest

In this section of the survey, most of the returns (182 in total; 45%) highlight works that would perfectly fit in with the most classical notion of a monument; constructions to which society attributes certain cultural or historical values and which reflects or commemorates a historic value or event. Most of these are buildings of religious worship (cathedrals, churches, mosques, pagodas, etc.), major constructions such as palaces and residences, defensive constructions (walls, fortifications, castles, etc.), commemorative elements (tombs, mausoleums, commemorative sculptures, etc.), monumental remains and archaeological sites.

Within this very wide group special mention should be made of the buildings and spaces associated with worship: 92 of the 403 elements cited (almost 23%) could be placed in this category. They are mentioned in virtually all of the cities and have become some of their main landmarks. In some cases, they have even become the main symbols and images of their respective cities. The majority of these places of worship have conserved their original uses, though in certain cases these have changed (the church of Santo Domingo in San Miguel de Tucumán, Argentina, is now an educational centre; the Romanesque church of San Martí in Lleida, Spain, is now an art museum; and the cathedral of San Salvador in Zaragoza, Spain, is now an administrative centre). Others simply stand out as abandoned spaces: this is the case of Nossa Senhora de Assumption in El-Jadida (Morocco).

Another wide group of returns makes reference to noble buildings, most of which are former palaces and aristocratic or bourgeois homes (47 mentions). The majority of these buildings and houses of historical and artistic interest form part of the city's urban heritage. It is therefore not only important to conserve them, rehabilitate them and maintain them in good condition, but also to look for ways of keeping these representative spaces and buildings alive so that they can be used and thereby better understood. The majority therefore house public and community uses, particularly of a cultural nature. When such heritage elements have been subjected to changes of use, they have usually

assumed the following functions: cultural and tourism related uses (exhibition halls, libraries, museums, conference facilities, etc.); administrative uses (many seats of different levels of government are located in buildings of historical and artistic interest) and educational uses (educational establishments of different types and levels, with a particularly large number of universities).

4.3.2 - Historic centres, emblematic areas and waterfronts

In some survey replies the concept of monuments and heritage elements has been extended to cover areas or sites of historical relevance. Historic centres are quite often identified as emblematic areas of their respective cities. These areas are also often considered worthy of preserving as they reflect the historical, heritage and cultural values of their cities, (as we shall see in point 4.4, which is dedicated to the most important urban projects carried out in the last ten years and planned for the future). The importance given to historic centres is common to such different cities as: Kolín (Czech Republic), Bologna (Italy), Vic (Spain), Nador (Morocco), Buga (Colombia), Osijek (Croatia), Saydâ (Lebanon) and Santiago de Cuba (Cuba).

Other exceptional and emblematic areas are also cited, such as a whole neighbourhood built of stone between 1920 and 1940 in Beirut (Lebanon), covered walkways dating back to the 1920's in Porto Alegre (Brazil), and a gardened street in Hefei (China).

Other spaces mentioned include parks, squares, gardens and routes of specific interest. Some of these have undoubtedly historical and artistic value, but in the majority of cases their mention could mainly respond to the value of their collective and community uses. Urban squares that fall into this category include: those of María Pita in A Coruña and Mercadal in Vic (both in Spain), the Plaza Principal in Trelew (Argentina), the Plaza Francia in Trenque Lauquen (Argentina), that of Dante Alighieri in Caxias do Sul (Brazil), the Aristotelous square in Thessaloníki (Greece), the Plaza Armas de Encarnación (Argentina), the Plaza de la Independencia in Asunción (Paraguay), or that of Pedro Ferré in Bella Vista (Argentina). Parks include: Quinta de Mere in Ambato (Ecuador); the central park in Neuquén (Argentina); the Shaniwar Wada fortress-park in Pune/Poona (India); Parque Duarte in Santiago de los Caballeros (Dominican Republic); Parque Prochelle in Valdivia (Chile); the Tsuruoka park (Japan), and the Bolívar park in Buga (Colombia). The large number of open spaces cited for Latin American cities comes as somewhat of a surprise. Generally speaking, open spaces in these cities (such as squares, parks and gardens) are usually presented as significant heritage elements in these cities.

Other collectively used and socially valued public spaces are cited alongside parks and squares (including pedestrian streets, covered areas and avenues). These include the previously mentioned garden street in Hefei (China), the main street of Kolín (Czech Rep.) and the Pasaje Enriquez in Quetzaltenango (Guatemala).

Other cities have highlighted non-residential areas such as the cemetery of Neuquén (Argentina) or former industrial areas and buildings such as "La Cervecería" (brewery) of Mexicali (Mexico) and the old industrial area of "La Chaqueña" in Resistencia (Argentina).

The seaboards of some coastal cities, and waterfronts in general, are also mentioned as significant and emblematic areas of some of the cities. Urban facades may play an important role in making the urban profile one of the most representative images of the built up area. Examples of sea coasts include: Quseir (Egypt), Beirut (Lebanon), Vólos (Greece), Manta (Ecuador) and Nador (Morocco); and fresh water shorelines include those of Laussane (Switzerland) and areas along the banks of the river Guadalajara in Buga (Colombia). In A Coruña (Spain), a large number of the elements cited are related with the city's coastal location and the historical relationship between the city and its port.

4.3.3 - Amenities and elements of urban and service infrastructure

After monuments and historic areas, urban amenities are the next most mentioned elements (cited 71 times, 17.6% of the total). Despite the number of references, these are invariably mentioned in third and fourth place, behind the main historical monuments and government buildings. Most of them are listed on account of their historical and/artististic value (45% were built before the 20th century and almost another 20% in its early years). They are, however, generally valued on account of the significance of their form and the way in which they provide a collective use of space. In fact, the majority of references to urban amenities tend to begin by outlining the use of the buildings in question: their original uses tend to have given them their names, but their functions have often subsequently changed. A large number of mentions refer to educational centres. These tend to be amongst the most widely used urban amenities in all parts of the world, regardless of the conditions and characteristics of their citizens. This observation could also be extended to market places and health centres, which also receive a large number of mentions. Amongst the educational centres, we should give particular mention to the large number of university centres and premises cited, which often house buildings of historical and artistic interest.

Museums, most of which occupy modern or historical emblematic buildings, are cited for the majority of cities. But in this case, their significance derives from the collective value of their archives and the materials that they house and also their outward projection and appeal to tourists.

Figure 18 – Urban amenities mentioned (Museums, markets, health centres, cultural and exhibition centres, educational centres and libraries, theatres, sports centres, other amenities)

The historical value of the element and the symbolism associated with its use also combine in references to urban and service infrastructures. Railway stations recurrently become emblematic urban landmarks that serve as gateways to the cities and their territories. Some are modern stations (Hefei in China), while others are older and have a greater architectural and artistic value (Izmir in Turkey, Valencia in Spain, Vólos in Greece, and Palmira in Colombia). In some cities, stations are cited despite having lost their original railway function. This has occurred in Granada (Nicaragua), Resistencia (Argentina), Encarnación (Argentina) and Franca (Brazil). In these latter cases, their new uses have a public or community related character.

Bridges are also often cited as well as stations. Some have a historical character (Manresa, Spain; Zaragoza, Spain; Florianópolis, Brazil; Porto Alegre, Brazil) while others are of more recent construction, such as that of Hefei, China. Bridges may help to qualify urban image to such an extent that the most frequently reproduced images of a particular city include these elements. This is the case of Florianópolis (Brazil) where the Hercílio Luz bridge (1926) usually ends up identifying the city.

4.3.4 - Symbolic governmental and/or administrative buildings

Government and administration buildings tend to be amongst those mentioned by the majority of cities and also occupy some of the highest positions in survey returns. As we previously commented when presenting this section, the fact that they are mentioned could be related more with the collective symbolism of their functions than with the value of the actual buildings that house them, though on many occasions both reasons are valid. This group tends to include the headquarters of local government institutions, which are referred to by a variety of names including: centre for municipal government, city council, municipal palace, seat of local government, government house, city hall and council headquarters.

Cities that house other types of government administration centres also tend to mention them, especially when these cities are also state or national capitals: Asunción (Paraguay), Beirut (Lebanon), Andorra la Vella (Andorra), Brazzaville (Congo) and Montevideo (Uruguay).

4.3.5 - Recent singular architecture

Very few cities cite recent works as monuments, spaces or elements of heritage value. The majority of the works mentioned in this section refer to very specialised urban amenities and to modern infrastructure that is related with technological innovation. For example, Chambéry (France) mentions Jean Jacques Rousseau media centre and the "Espace Malraux" cultural centre, there is also the Congress Centre in Perpignan (France) and the Museum of Fine Arts in A Coruña (Spain). It is curious to note how the Chinese cities participating in the programme mention recent constructions as representative elements. Almost all of these have been built in the last 20 years, and are of public character (sports stadiums) or symbols of modernity and innovation (including telecommunication towers, designer bridges, and new railway stations).

4.4 - Urban projects

Another of the points in the survey asked for information about the most important projects carried out in each city during the 1990's and about other projects of outstanding interest that were either currently underway or foreseen for the near future. On receiving replies to the survey, the projects cited were classified into 11 general categories and then 55 subgroups containing more detailed description (see the coding system in the annex, chapter 7, 7.5 point). In total 740 projects were classified, 405 of these had been carried out during the 1990's and the other 335 were either

underway or planned for the future. This seems to suggest that it is easier to describe works that have already been completed than those projected for the future.

As shown in Figures 19 and 20, the most frequently mentioned projects were those connected with mobility and road administration; 28% of the total. Connectivity therefore seems to be one of the priority issues in these cities, perhaps because of the mediating role that play within their territories, where they act as centres providing a series of more or less specialised services. In fact, it is precisely the projects related with urban amenities - the second most cited typology – that are very varied in nature, which usually reflect the great differences that exist due to the socio-economic context of each city.

Differences between socio-economic and territorial contexts are made very apparent in this section of the survey. In intermediate cities located in less developed countries the projects cited are usually related with making general improvements to habitat (improving unhealthy and marginal neighbourhoods), endowing them with water, electricity and sanitary service networks, and constructing basic urban social and economic amenities (including schools, health care centres and wholesale markets). Likewise, efforts are made to confront the presence of high growth indexes (new urban development projects and the construction of new housing) and to control this growth (by drawing up planning documents).

Figure 19 - Classification of projects by basic types (Total number)

Figure 20 - % of project type with relation to the total number of projects carried out and pending

Meanwhile, the majority of the projects cited in intermediate cities located in more developed countries look to cover and provide for much more specialised needs and services (such as auditoriums, theatres and specialised museums). They aim to offer a better quality of life to their citizens through environmental infrastructure projects (the treatment of waste products and waters) and projects related with the external projection of the city (including congress centres, airport installations, technology centres and communications centres). Urban projects related with growth and expansion tend only to be cited by intermediate cities that form part of metropolitan environments or that have been subjected to rapid processes of growth in recent years.

4.4.1 - Connected cities

Thoroughfare and mobility projects constitute the most cited projects in both categories (135 = projects already executed + future projects). The most regularly cited projects carried out in recent years include: improvements to existing urban routes (through surfacing roads, extending existing networks and constructing ring roads, etc.); constructing or improving territorial roads (many of which are expressways and access routes); and establishing pedestrian zones. In the case of future projects, the same topics again appear, but with different priorities. Once cities have overcome

their internal deficits, they look further afield: to projects aimed at improving territorial connectivity now outnumber those dealing with internal mobility.

The themes of connectivity and mobility reappear with respect to the typology of transport and communications infrastructures, with their being a total of 69 such projects in total. In projects already carried out, priority was given to urban public transport (including bus, underground/tube and tram systems) and regional transport and communications infrastructures (airports, ports and railways). These same elements are the main protagonists of future projects, along with port projects and transhipment points for transport and merchandise. In fact, in this particular area - transport and communications infrastructure - the number of future projects cited (42) is already greater than the number already carried out. Again, intermediate cities reveal their desire to be well-connected with their surrounding territories and to promote improvements in their transport and communications infrastructures and develop the role of the particular intermediate city as a logistical centre.

The regulation of traffic and steps taken to achieve more sustainable levels of mobility are quite clear in a good number of these projects. Examples of such work include: the promotion of public and collective urban and regional transport, pedestrianisation and improvements to facilitate pedestrian mobility, the regulation of road transport, and the creation of cycle lanes.

4.4.2 - Equipped cities

a. Urban amenities

Urban amenities constitute another group of major protagonists in projects for intermediate cities; 119 were cited (16.1% of the total). But it is somewhat surprising to find that the greatest number of returns refer to the most specialised amenities (such as museums, exhibition centres and auditoriums) and to those of a cultural or sporting character. This is even more evident in the case of projects planned for the future. Moreover, when educational and health centres are mentioned, reference is mainly made to high level (universities, regional libraries, general hospitals, and regional or sub-regional hospitals) or quite specialised (such as museums of contemporary art, cinema museums, and children's and maternity hospitals and maternal) projects. This nuance again suggests the role that intermediate cities play with respect to their territories, where they act as centres providing more or less specialised services and amenities to populations that extend beyond their own municipal limits. We can similarly talk of cities that give considerable attention to their external projection and internal cultural dynamics. This situation remains particularly evident when future projects are analysed: almost all of the projects cited in this respect refer to specialised amenities, even in the case of cities with complex socio-economic contexts.

In this matter it is also possible to detect important differences in project profiles. This time, these differences are not only related with the socio-economic context of the city, but also relate to its dimension and the role that it plays within its territory. Thus, for example, the amenities cited

become more specialised in larger sized cities and when they are regional or national capitals. One example of this is Tunis (Tunisia), where the amenities cited include: the Museum of Modern Art, the Cinema Museum, and the Music centre.

It is also important to note that certain references refer to projects that go much further than the formal definition of a building, to include the organisation of amenities on an urban scale or even across wider areas:

- Projects that order areas of specialised amenities (sports complexes in Saydâ (Lebanon) and Las Palmas de Gran Canaria (Spain); development of university campuses in Manresa, Lleida and Murcia (Spain) or the cultural corridor of Porto Alegre (Brazil).
- Projects that decentralise services (integrated community centres in Resistencia (Argentina) or the neighbourhood centres of Porto Alegre (Brazil) or Rosario (Argentina).

b. Urban free spaces

Work connected with free spaces seems to be another of the priorities of the intermediate cities. They cite 106 projects related with this matter; 14.3% of the total number of references. Over recent years many there have been a great number of projects related with the improvement, revitalisation and creation of squares and parks. Although the characteristics of these projects vary widely, a large number of them seem to centre on the creation of quite versatile civic spaces. These combine places for relaxed leisure pursuits and meeting points with others for sports and which offer the possibility of hosting collective acts and/or activities. But it is also surprising to note the great number of mentions for projects involved with the creation, improvement or recovery of parks and green spaces for the city. These projects are sometimes associated with putting into practice wider reflections about free public space systems as, for example, in the cases mentioned by several Spanish cities: the park system along the banks of the river Ebro in Zaragoza (Spain) or the garden of Turia in Valencia (Spain).

Projects involving waterfronts and hydrographic spaces have also received a significant number of mentions. Activities include: channelling, piping and generally protecting canals and rivers (Mexicali, Mexico; Hefei, China; Manta, Ecuador; Córdoba, Argentina; Andorra la Vella, Andorra; and Izmir, Turkey); coastal defences (Valdivia, Chile); conditioning riversides; and looking after seacoasts. These actions go beyond simply regulating watercourses or protecting and defending them against floods. In most of the projects it is possible to recognise a wider purpose; that of recovering those areas as urban spaces and integrating them into the structure and life of the city as spaces to be used by the whole community. For this reason, it is normal for controlling and regulating measures to be accompanied by actions related with the recuperation of waters and adaptation of riverside and coastal areas as free and civic spaces. Examples of this include: the coastal plan for Saydâ (Lebanon); the plan to improve the river Ripoll in Sabadell (Spain); the plan for the river Posadas (Argentina); the plan for the recovery of the river Suquia in Córdoba (Argentina); and the conditioning of the river Gran Valira in Andorra la Vella (Andorra).

c. Urban service networks

The characteristics and levels of urban service networks also provide a good indication of the quality of urban life. The virtual majority of the 70 projects cited in this section refer to sanitary services - which tend to constitute one of the most important deficit areas in CIMES - and the treatment of urban waste waters. In the case of cities located in less developed countries, the projects generally address basic necessities such as the construction of sewer and rainwater drainage systems in already consolidated urban areas. Meanwhile, other contexts cite work to improve and extend treatment plants, etc.

4.4.3 - Cities with “plans” and “projects”

a. Planning and urban management

Although the classical references to urban planning (local scale physical planning and land regulation) are still present, this section also includes a very diverse range of planning documents and instruments.

On one hand there are still references to classical local scale instruments (property register entries and outlines for general plans, regulations and master plans) and documents for land development and urban reform.

But at the same time, there are also references to economic planning documents, including integral and sectorial development plans, such as the one for the tourist sector in Buga (Colombia). There are also some strategic planning documents, all of which are cited as future projects, from cities that are not particularly large in dimension (Ambato and Manta, Ecuador; San Miguel de Tucumán and Trelew, Argentina). There are a smaller number of references to new instruments for managing and controlling urban planning, such as the application of geographical information systems (GIS) in Asunción (Paraguay) and Sabadell (Spain).

Sectorial planning and the organisation of specific areas also play leading roles in the cases cited. There are transport plans, plans for sanitary services, plans for coastal fringes, plans for structurally reforming outlying neighbourhoods and for reforming and/or improving central areas. References to themes associated with the reformation and revitalisation of historic centres and central areas are very frequent, and not just in the section dedicated to planning (6 documents), but also in that dealing with interventions in heritage and consolidated areas (26 projects). The actions are directed at physically rehabilitating and recovering the heritage of the central areas and also making them more socially and economically dynamic. In some cases, as in that of Lleida, reference is made to specific financing and management tools used for managing and re-dynamising their historic centres.

b. The transformation of urban space

Over recent years, there seems to have been quite intense activity to reform and improve already consolidated urban areas of intermediate cities. All such projects have sought to improve the characteristics of public and heritage spaces and also to better citizens' quality of life. Such schemes include initiatives to provide amenities and services for outlying and/or marginal areas and to re-dynamise and improve central areas, etc. Historic areas have been targeted as work objectives in all of the different contexts. The following plans and projects have been cited: plans and conservation projects for historic centres (Quetzaltenango, Nicaragua and Pune/Poona, India); projects for social and economic re-dynamisation (Vic, Spain; Larissa, Greece; Porto Alegre, Brazil; Caxias do Sul, Brazil; Holguin, Cuba); plans for reform, improvement and reconstruction (La Plata, Argentina; Beirut, Lebanon; Chambéry, France; Valencia, Spain; Mexicali, Mexico; Franca, Brazil) and plans for completely re-dynamise historic centres maintaining social goals (Buga, Colombia; Lleida, Spain). The references suggest a wide range of fields of intervention, going beyond a strictly physical recuperation or urban improvement of the historic areas, to include elements of economic and social re-dynamisation.

Reform schemes also concentrate on improving residential neighbourhoods through interventions that range from the provision of services, amenities and basic infrastructures, such as the improvement of “slums areas” in Pune (India), to improving public spaces. Certain projects make explicit reference to physical interventions in tertiary areas (areas of functional centrality), such as the recovery of commercial areas and axes in Holguín and Trinidad (Cuba), and improvements to urban sub-centres and neighbourhood functional centres (La Plata, Argentina; Porto Alegre, Brazil).

The recovery and integration of urban voids (spaces in disuse, abandoned major buildings and infrastructures, etc.) also receives a good number of mentions. Former industrial areas, rail and military installations are the objectives of urban recovery schemes that look to give them new functions as spaces housing urban amenities. Examples of this include: the conversion of the former Balcells factory into an educational centre in Manresa (Spain); the transformation of a former railway station into a cultural centre in Neuquén (Argentina); and the conversion of the former industrial area of “El Sucre” into a new pole area in Vic (Spain).

c. The development of land, housing and activities

There are relatively few references to the construction of social and public housing. These are only found in the case of cities with remarkable growth rates and major housing needs: El-Jadida (Morocco), Neuquén and Rosario (Argentina), Holguin (Cuba), Buga and Palmira (Colombia). This does not mean that housing is not a high-priority issue for intermediate cities, but this seems to be a specific professional issue that relates to a different scale from that of urban projects. In fact, quite substantial mention is made of schemes for the preparation and development of land for residential uses across the full range of contexts.

Intermediate cities also give attention to land development for economic activities and dynamisation projects. Land development for industrial activities and for the previously mentioned transport interchange and goods handling areas are points mentioned by the most dynamic cities. At detailed scales there are numerous references to classical tertiary sector activities and new functions and uses related with the new economy, and spaces that promote new urban polarities. These include: commercial centres, hypermarkets and hotel utilities; trade parks; office and business parks; convention and congress centres; new technology areas; and areas of new economic centrality. The former – schemes related with commercial and hotel uses - are usually mentioned in all contexts, but the latter (office and business parks, convention centres, new technology areas, areas of new centrality) are already much more selective. Projects in this second group are more commonly cited for European cities (whatever their size) and big cities (whatever their context), with a certain international relevance (Tunis, Tunisia; Beirut, Lebanon; Porto Alegre, Brazil and Santiago de los Caballeros, Dominican Republic).

Tourism seems to act as another important resource for the economic dynamics of these cities, whatever their individual contexts may be. References range from the construction of simple hotel utilities in cities like Sikasso (Mali), and the construction of theme parks (Ciudad Real and Valencia, Spain), to fully integrated schemes for developing tourism, such as those of Al-Qusayr (Egypt) and Granada (Nicaragua). The majority of projects related with this issue (tourism) are cited as future projects.

5 - AGENDA for work on intermediate cities

5.1 - The challenges facing intermediate cities

To conclude, we offer a schematic presentation of the points that the document has tried to stress. These may serve as an agenda for the future development of the programme and also help to define the framework within which architects, urban planners and other professionals work in intermediate scale urban settlements:

01. The global, almost universal, dimension of CIMES, on account of their presence in all contexts and urbanised areas of the planet. The mediating functions that they perform make it possible to articulate the local and regional with the national and global scales (see point 2.1).

02. The very nature of CIMES gives them their universality. The mediating roles played by CIMES are part of their intrinsic nature and a direct result of their universality. Despite the evident diversity, it is easy to recognise a series of common problems and work topics: habitat, urban transformation, community service networks, and public spaces, etc. But of greater importance than any of these is the work both already completed and yet to be carried associated with external connectivity. This reflects the determination of these centres to improve their spatial/territorial positions in order to further develop their mediating functions: as centres supplying more or less

specialised services within their respective areas of influence. The future of the programme lies in the feedback about the problems (and perhaps some of the solutions!) associated with the different elements of this large and varied group of cities (see point 2.2).

03. The importance of CIMES in terms of their total population is very evident. On a world scale, small and medium-sized centres house over half of the planet's urban population: according to United Nations statistics, this represents a far greater proportion than that living in the world's major agglomerations. On the other hand, and as reflected in the preceding analysis, the mediating functions performed by intermediate cities mean that the total population effectively served by each centre may be 1.5 times, or even up to 3 times, greater than that officially housed in the CIMES in question (see point 4.2).

04. Their diversity of their form and function constitutes a major heritage value. The different models of urbanisation can be clearly seen in these cities, which makes them valuable subjects for study and the sources of basic proposals. But analysing specific city forms in greater detail, it becomes evident that it is difficult to closely follow existing theoretical models: their study contributes greater wealth and diversity to analysis. At more detailed scales, maps of CIMES show the tension that exists between general models and individual places, which gives rise to each specific urban form. The particular urbanisation model and specific characteristics of place therefore help to explain the diversity of form encountered in these cities, which is examined in point 4.1.

05. The geographical coherence of city types is both evident and descriptive. CIMES cannot be separated from the large scale, regional, national and global, economic and social processes that undoubtedly have a bearing upon them. For this reason, it is interesting to study and make observations about different levels of public services and how local incomes and budgets, and also the importance of such parameters as size, scale, dimension, typology, morphology and density (see point 4.2).

06. Intermediate cities are compact and have a more human scale: these are typical conditions met by the majority of smaller and medium-sized CIMES (demographic size and physical dimension). These smaller and medium-sizes are coherent with hypotheses of human or pedestrian scale cities, which maintain radii that facilitate movements on foot. "Metropolitansation" processes draw out parameters, increasing radii and distances, breaking away from the pedestrian scale and creating a greater dependence upon urban public transport services. Point 4.2.1 focuses on this issue and also shows that in human scale cities far more variables come into play than just demographic size and physical dimension. The specific characteristics of the location and the dominant urbanisation processes associated with each particular context may be as, if not more, decisive than mere size.

07. Symbols and key projects are readily converted into urban landmarks and images that represent the whole city. In CIMES, monuments, historic areas and certain elements that are deemed representative of their landscapes are easily understood and assimilated by their citizens and eventually become symbols and landmarks that serve to represent the whole city. Beyond their strict functionality,

symbols and monuments become rapidly integrated and assimilated and acquire value as collective images with which citizens, and even users of cities, can easily identify (see point 4.3).

08. Intermediate cities and their habitat: a place to live. The dimensions of intermediate scale cities are appropriate for the human scale and it is often said that they therefore offer a better quality of life. But living conditions depend on many different variables, not just size. Among these, we would highlight the quality and variety of the services and amenities available and housing and conditions of habitability. In fact, those of us involved with the programme consider that architects and other professionals working in these cities should give problems associated with slum housing the highest of priorities. We also believe that housing problems should be dealt with through the application of local resources and construction techniques, reserving innovations to help overcome specific problems. Housing and its associated environmental conditions, or habitat, are basic issues for CIMES because, in relative terms, their domestic dimension is more important than that of larger cities: that is also why it is often said that they are cities for living in (see point 4.4.3)

09. Urban plans and projects are development tools. The professional commitment to cities of this size should be direct and continuous because the rhythm at which all types of works and services are carried out are slower than in larger cities. As a consequence, the planning and subsequent execution of projects should be understood as the main tools for managing and participating in the development of CIMES. Different types of plans and projects should therefore take this double function into consideration. It is therefore necessary to think about carrying out projects using local resources and those that can be obtained from other (national and/or international) levels of higher administration. But, there is also a need to consider these resources as elements that contribute to the creation of a common dream that represents a major step forward for the process of urbanisation and city management (see point 4.4).

10. The challenge facing CIMES and the future of the programme. The works carried out so far and the opinions expressed by collaborators and partners have opened up new working areas for the programme. We believe that, in the future, the programme should reflect and work on more concrete questions, these may include the following:

- Aspects deriving from landscape and sustainable development in intermediate cities. How to make development compatible with criteria for sustainability? How to integrate landscape into planning?
- Housing conditions and urban habitat, both with regard to typological approaches and aspects relating to the environment and the quality of life of citizens.
- Formulas for participation, governability and urban management. There is a need to present concrete proposals based upon the analysis of different experiences.
- Tools for planning, executing and managing urban development. With regard to this issue, it would be possible to reflect on new tools and formulas and compare different experiences.
- Work on free and community spaces. How could work related to these areas have an impact on social cohesion?

Analysis of different experiences, collaboration and debate would seem to be the most appropriate ways of advancing with these thematic proposals.

5.2 - The role of architects, town planners and other related professionals

The physical, social and economic dimensions of urban problems are clearly multidisciplinary and multi-focal in nature. It is therefore not just a question of sharing professional knowledge in order to get a better understanding of their many and varied aspects and possible solutions. The diagnosis (the analysis of the specific problem in – and if also possible from this - one specific place) the project and/or the plan as an instrument of intervention (to resolve the problem), and the knowledge and priorities of these two aspects do not only lie in the physical and quantitative dimension of the city. They are also in the sociocultural dimension that regards citizens and professionals as social capital.

Due to their particular physical and social dimensions, CIMES present urban professionals with a new challenge: their proximity to both the agents and the problems. This proximity should be interpreted as an added value, and one that should be integrated into proposals and the management of urban problems.

That same dimension makes intermediate cities appropriate laboratories in which to formulate new proposals for management and governability based on civic participation and professional collaboration. Due to their mediating functions, CIMES are able to bring to that physical and social dimension the opportunity to relate global problems to local ones. From this angle we should understand CIMES as a technical scenario for solving global problems on a local scale.

The dimension, proximity and territorial function of intermediate cities would therefore be the variables to study in the development of the work of the professionals whose norms for analysis and intervention would have to incorporate the following guidelines:

1. Studying specific problems on a local scale (Diagnostics).
2. City plans, in their many and varied forms, as tools for development (Planning).
3. Technical reports and proposals for local solutions (Interventions).
4. The project and scheme as specific tools for professional action (Projects and schemes).
5. The diffusion and pedagogical explanation of possible solutions (Education).
6. Professional and civic associations as social capital (Co-operation).
7. Interest in the aesthetics and beauty of proposals (Creativity).
8. Interest in global problems and their solutions at the local scale (Responsibility).

By way of a corollary, and to extend its content to all professionals whose work is associated with the city, we would like to quote from the Charter of Beijing. Co-ordinated by professor Wu Liangyong and approved by the General Assembly of the 20th Congress of the UIA in June, 1999, it states that: "Perhaps there is no common road; but there is certainly a common future: the desired future for the whole of humanity is to live in a pleasant environment. With this in mind, an architect should dedicate his/her life to a quest for humanism, quality, competence and creativity. Under his/her responsibility we must use the limited resources available to construct a better environment on this planet"

Lleida (Spain), 1st May, 2002

JOSEP M^a LLOP TORNÉ
Director UIA-CIMES Programme
Director of the Area of Urbanism
AJUNTAMENT DE LLEIDA
Plaza de la Paeria, 11, 2^o, p.
25071 LLEIDA (LÉRIDA)
SPAIN
Tel. - + 34-973.70.03.09
Fax. - + 34-973.70 04 75
E-mail - jmllop@paeria.es

Carmen BELLET SANFELIU
Technical secretary of the UIA-CIMES Programme
Department of Geography and Sociology
Universitat de Lleida
Plaza Victor Siurana, 1
25003 - LLEIDA (LERIDA)
SPAIN
Tel. - + 34-973.70.20.44
Fax. - + 34-973.70.20.98
E-mail - C.Bellet@geosoc.udl.es

6 – Bibliography

See bibliographical references in the Spanish version

(NOTE: The programme web site (<http://www.paeria.es/cimes>) contains an extensive set of bibliographical references about intermediate cities and city networks)

7 - Statistical and documentary annexes

7.1 – The CIMES survey

This point presents the responses of the collaborating cities to the survey that was designed and sent to them by the Programme co-ordinators. A detailed reading of its content will help us to understand the individual technical records submitted by different CIMES (chapter 8 of the book).

A) City physical dimension and form:

- Determination of a “radius” (R), measured in km (kilometres), with a circumference that inscribes approximately 70% of the urban (municipal) population. In order to determine the scale and distance to the urban centre, drawn on a map.
- Determination of a straight “line” (L) measured in km (kilometres), that joins the most distant points of the consolidated urban nucleus of each city (with a distance between buildings of not more than 200 metres). In order to determine the physical length of the city, drawn on the same map as previously mentioned.
- Establishment of approximate altimetric and topographic reference points at every kilometre along the previously mentioned straight line (L) in order to see a “profile” of the city’s urban plan, drawn on the same map as previously mentioned.

B) City size and density:

- Indication of the size of the Urban (Su) and Rural (Sr) surface areas, expressed in Has (Hectares).
- Indication of the Urban (Pu) and Rural (Pr) population expressed in number of inhabitants.
- Gross Urban (Du) and Rural (Dr) population densities, expressed in number of inhabitants per hectare.

C) The city and its urban “hinterland”:

- Radius of influence in km. (H)
- Municipalities lying within its area of influence, and their total population (P).
- Distance to the two nearest large cities – population of nearby large cities.

D) Services and infrastructure network:

- Indication of the % of the urban surface area served by networks providing: drinking water; sanitary services; waste collection and recycling; public street lighting; and electricity. These data may be approximations.
- Frequency of street cleaning: daily, weekly, etc.
- Refuse collection (Daily, weekly, monthly or annual volume)
- Selective collection of refuse
- Refuse treatment/recycling

E) Regional/Territorial infrastructures:

- Nearest airport.
- Railway station(s)

F) Network of free spaces and green areas: Indication of the % of the urban surface that is not destined for buildings, because it is either a green area or is destined for other free space uses (transport routes, watercourses, etc.). These data may be very approximate.

G) Levels of urban amenities:

- Socio-cultural amenities: Universities (and if possible, their total number of students), number of public libraries, number of secondary education centres, number of public indoor sports facilities.
- Public health: General hospitals (number of beds), Primary health centres or first aid units
- Other services and amenities: public markets supplied: retail - wholesale.

H) Government:

- Types of (local, regional-federal, national, etc.) territorial administration whose official seats are located in the city
- Number of municipal councillors.

I) Annual municipal budget (in US dollars)

J) Type of medium-sized/intermediate city: How would you categorise your city?

- Medium-sized cities on the periphery of large metropolises.
- Isolated cities, small "metropolitan" centres and urban poles in rural areas (territorial centres).
- Connected cities that are part of active networks of economic exchange, either because

they are located at crossroads in high speed transport networks, or because they form part of a regional urban network.

- Others (please specify).

K) Economic activity:

- Predominant economic activity.
- Employment structure expressed in %: primary, secondary and tertiary sectors (approximately).
- Unemployment rate (approximately).

L) Housing:

- (Approximate) total number of housing units.
- General Characteristics (approximate % of sub-quality housing, slum dwellings and shanty towns, etc.)
- Approximate number of homeless individuals and families.
- Approximate % of housing without electricity and/or running water.

M) The city's most representative monuments and buildings:

- Name, description, uses, (approx.) date of construction.

N) The most important urban projects carried out in the last 10 years.

- Ñ) The most important projects that are currently being carried out, or that will be carried out in the immediate future.

7.2 – Statistical data (I) – The urban and territorial dimension of CIMES

	Number of cities	Total population	Urban area	Rural area	Surface area (Ha.)		Densities (inhabitants/Ha.)			
					Total	Urban area	Rural area	Total	Urban area	Rural area
Fewer than 140,000	38	84,628	70,065	10,917	54,806	2,528	65,982	25.9	69.3	3.1
From 140,000 to 390,000	31	248,555	207,774	27,736	162,699	7,041	174,804	37.2	68.6	3.2
From 390,000 to 640,000	9	506,026	497,998	41,647	37,328	8,680	44,099	63.4	115.5	1.2
Over 640,000	16	1,312,177	1,115,871	110,065	101,187	18,403	92,925	73.1	96.8	8.2
Average		387,980	347,280	37,971	95,479	7,558	105,671	42.0	79.3	4.1

	Radius in km (a)	Surface area of the radius in Ha.(b) / Municipal surface area	Compactness index (c)	Line in km (d)
Fewer than 140,000	2.2	2,021.8	103.5	6.4
From 140,000 to 390,000	3.7	5,314.8	35.7	10.2
From 390,000 to 640,000	4.8	8,467.1	64.0	18.9
Over 640,000	7.9	24,177.6	55.0	26.1
Average 390,000	3.9	7,271.7	68.8	12.6

(a) - Radius in km of the circumference that includes 70% of the urban population

(b) - % of the area of the radius / municipal surface area

(c) - 1 / (Area of the radius / average number of people per household in the city) * 100

(d) – Length in km of the line that joins the most distant points in the city

	Area of influence (Hinterland)				Distances to major cities (km)		Distance to airport
	Population	Surface Area (Ha)	Density	Radius in km (a)	1 st city	2 nd city	
Fewer than 140,000	213,234	361,156	37.1	39.0	137.9	105.0	83.5
From 140,000 to 390,000	831,209	3,237,561	30.4	49.8	174.9	129.6	26.1
From 390,000 to 640,000	1,001,089	201,361	30.9	48.9	235.4	141.7	8.7
Over 640,000	2,535,857	445,913	129.1	60.0	191.2	254.5	11.5
Average 390,000	904,870	1,220,271	57.2	46.6	167.7	143.1	45.0

(a) – Radius in km of the city's area of influence (hinterland).

	% Coverage of service networks			Tons of solid waste per day	% Active population by economic sector		Unemployment
	Drinking water	Sanitary services	Energy		Primary sector	Secondary sector	
rate							
Fewer than 140,000	84.6	74.5	91.2	108.2	16.3	27.6	55.2
From 140,000 to 390,000	87.9	72.3	91.8	211.6	9.1	31.0	59.3
From 390,000 to 640,000	90.8	83.5	95.9	543.5	6.0	28.3	61.2
Over 640,000	86.3	64.3	86.7	701.5	14.6	31.0	55.5
Average 390,000	86.5	72.9	91.1	276.0	12.6	29.3	57.1

	Universities	University utilities Students	Public libraries	Secondary education centres		Indoor sports facilities	Hospital amenities	
				centres	Indoor sports facilities		General hospitals	Number of beds
Fewer than 140,000	1.6	4,554	2	16	5	5	5	533
From 140,000 to 390,000	2.2	14,493	15	27	5	4	4	895
From 390,000 to 640,000	5.9	49,794	24	323	10	10	10	2,007
Over 640,000	3.1	53,993	52	130	11	19	19	4,252
Average 390,000	2.4	20,346	17	56	6	7	7	1,396

	Total	Dollars per inhabitant	Number of Councillors	Housing	
				Total number of units	Inhabitants per household
Fewer than 140,000	102,428,448	1,390	29	25,892	3.7
From 140,000 to 390,000	78,244,967	287	27	71,070	4.2
From 390,000 to 640,000	481,450,539	1,010	59	140,686	4.0
Over 640,000	243,663,838	218	145	310,483	4.7
Average 390,000	152,688,026	768	48	100,988	4.1

Source: CIMES database. Date consulted: 30/04/2002 – Arithmetic averages for 94 cities.

7.3 – Statistical data (II) – The socio-economic dimension of CIMES

	Radius in km (a)	Surface area of the radius in Ha. (b) / Municipal surface area	Compactness index (c)	Line in km (d)	
Africa	3.7	13,276.9	108.5	0.84	14.7
Latin America	4.3	7,333.9	55.7	0.16	12.8
Asia	6.1	14,258.3	280.5	0.08	23.2
Europe	2.6	2,793.8	22.7	0.38	8.1
Average	3.9	7,271.7	68.8	0.29	12.6

(a) - Radius in km of the circumference that includes 70% of the urban population

(b) - % of the area of the radius / municipal surface area

(c) - 1/ (Area of the radius / average number of people per household in the city) * 100

(d) – Length in km of the line that joins the most distant points in the city

	Area de influence (hinterland)			Distance to major cities		Distance to airport	
	Population	Surface area (Ha)	Radius in km (a)	1st city	2nd city	1st city	2nd city
Africa	963,015.4	3,330,250	78.8	334.4	240.4	112.0	
Latin America	632,717.6	2,336,807.625	50.9	164.5	146.5	34.4	
Asia	2,564,913	162,554.875	41.0	181.7	265.7	34.5	
Europe	593,113.7	282,166	31.9	101.1	71.0	42.5	
Average	904,869.5	1,220,270.87	46.6	167.7	143.1	45.0	

(a) – Radius in km of the city's area of influence (hinterland).

	% Coverage of service networks			Tons of solid waste per day	% Active population by economic sector			Unemployment rate
	Drinking water	Sanitary services	Energy		Primary sector	Secondary sector	Tertiary sector	
Africa	57.1	47.8	70.1	324.2	39.7	21.6	36.9	20.4
Latin America	86.3	66.3	92.1	286.7	12.9	27.5	58.4	16.7
Asia	84.6	68.5	83.4	284.5	12.3	36.4	48.2	15.1
Europe	98.8	95.0	99.4	248.5	3.7	31.5	64.2	10.3
Average	86.5	72.9	91.1	276.0	12.6	29.3	57.1	14.5

	University utilities			Public Secondary education		Indoor sports facilities	Hospital amenities			
	Universities	Students	Ratio	libraries	centres	Centres	Centres / 1,000 inhabitants	General hospitals	Number of hospital beds 1,000 inhabitants	
		Students/ inhabitants (a)							Beds/ 1,000 inhabitants	
Africa	0.7	10,229	2.1	84	22.4	8	0.01	2.8	1,686	4.6
Latin America	2.9	17,748	3.9	19.7	52.9	5.2	0.03	8.5	900.9	3.3
Asia	3.0	30,739	5.4	10.8	175.9	3.8	0.01	16.9	3,204	6.1
Europe	2.0	26,286	9.3	16.0	38.0	7.6	0.06	3.8	1,445.5	7.5
Average	2.4	20,346	5.2	16.8	56	6.1	0.04	7.3	1,395.8	5.0

(a) Students * 100 / Inhabitants in the municipal area

	Total	Municipal budget in US dollars (2001) Dollars per inhabitant	Number of councillors	Housing Total number of units	Inhabitants per household
Europe	268,217,902	1,198.1	31	93,417	2.6
Latin America	104,498,613	727.7	36	94,718	4.3
Asia	129,161,586	210.1	92	141,679	5.7
Africa	24,420,021	27.9	118	110,036	5.3
Average	152,688,026	768.1	48	100,988	4.1

Source: CIMES database. Date consulted: 30/04/2002 – Arithmetic averages for 94 cities.

7.4 - Detailed relation of the section on monuments, urban symbols and representative elements.

Code and description	Number	%
1 – Historical monuments (pre 20th Century)		
1.1 – Buildings and spaces for religious worship	92	
1.2 – Civil buildings: palaces, social venues, hotels, private residences.	47	
1.3 – Defensive constructions: walls, towers, castle, fortresses, gates, etc.	20	
<i>Total group 1</i>	159	39,5
2 – Commemorative monuments and singular elements		
2.1 - Sculptures, ornamental squares and items of urban furniture	10	
2.2 - Monuments and commemorative elements	6	
2.3 – Monumental remains and archaeological sites	7	
<i>Total group 2</i>	23	5,7
3 – Sites of historic and urbanistic interest		
3.1 – Historic centres	5	
3.2 – Neighbourhoods and areas of historic or urbanistic interest	8	
3.3 – Streets and squares	15	
3.4 – Parks and open spaces	7	
<i>Total group 3</i>	35	8,7
4 – Symbolic governmental and administrative buildings		
4.1 – Seats of government and local administration	35	
4.2 – Seats of government or local/national administration	8	
4.3 – Other government buildings	10	
<i>Total group 4</i>	53	13,2

5 - Amenities

5.1 - Museums	13
5.2 – Markets and trading associations	9
5.3 - Hospitals and health care centres	9
5.4 – Cultural centres and exhibition halls	7
5.5 – Education centres and libraries	18
5.6 – Theatres	9
5.7 – Sports centres and complexes	4
5.8 – Other amenities	2
<i>Total group 5</i>	71
	17,6

6 – Urban infrastructures and services

6.1 – Railway and bus stations	11
6.2 – Post and telegraph offices, police and fire stations	3
6.3 – Bridges and viaducts	6
6.4 - Ports and docks	2
6.5 – Others	5
<i>Total group 6</i>	27
	6,7

7 – Water frontages and urban silhouettes

<i>Total group 7</i>	8
	2,0

8 – Recent singular architecture (20th and 21st Centuries)

8.1 – Residential buildings	8
8.2 – Tertiary buildings	6
8.3 – Other civic buildings	5
8.4 – Recently constructed buildings for religious worship	2
<i>Total group 8</i>	21
	5,2

9 – Elements of modernity								
9.1 – Specialised amenities	4				3 – Transport and communications infrastructures	1	1	
9.2 – Transport and telecommunications	2				3.1 - Airports	4	7	
<i>Total group 9</i>	6	1,5			3.2 - Railways	4	11	
Total	403	100			3.3 - Bus stations	2	4	
					3.4 - Ports	7	5	
					3.5 – Loading port, logistics, transport interchange	1	8	
					3.6 – Telecommunications towers/networks	2	1	
					3.7 – Underground/trams/ public transport	6	5	
					<i>Total group 3</i>	27	6,7	42 12,5
					4 – Urban service networks	3	8	
					4.1 - Water / water treatment plants	6	3	
					4.2 – Sewer systems/plans/sanitary services	20	14	
					4.3 – Waste dumps /waste treatment plants	3	3	
					4.4 - Energy/street lighting	5	1	
					4.5 - Gas	1	0	
					4.6 - Telephones/ fibre optic cables	1	2	
					<i>Total group 4</i>	39	9,6	31 9,3
					5 – Public free spaces	0	0	
					5.1 – Urban squares and gardens	13	6	
					5.2 - Parks / leisure areas	26	14	
					5.3 – Urban furniture / tree-lined streets/ beautification of the city	2	2	
					5.4 – Treatment of waterfronts	24	19	
					<i>Total group 5</i>	65	16,0	41 12,2
					6 – Urban amenities	1	0	
					6.1 – Basic amenities (schools, primary health care, neighbourhood centres, etc.)	10	3	
					6.2 – Specialised amenities (universities, museums, theatres, sports centres)	45	33	
					6.3 - Markets	4	4	
					6.4 – Administrative and legislative amenities	5	8	
					6.5 - Cemeteries /slaughterhouses	3	3	
					<i>Total group 6</i>	68	16,8	51 15,2
Code and type of project	Projects carried out	%	Projects	%				
1 – Urban/territorial planning tools	0		0					
1.1 Master plans, general plans	13		8					
1.2 Plans for development land	0		1					
1.3 Conservation planning	3		2					
1.4 Urban improvement plans	3		3					
1.5 Property registry	2		0					
1.6 Sectorial planning	4		6					
1.7 Housing plans	4		3					
1.8 Strategic planning/urban promotion	0		6					
1.9 Other urban planning and management tools	1		1					
<i>Total group 1</i>	30	7,4	30	9,0				
2 – Thoroughfares and mobility	0		0					
2.1 – Road surfacing and improv. urb.thoroughfares	34		20					
2.2 – Construction of regional transport routes	26		23					
2.3 - Bridges	7		5					
2.4 – Regulation of road traffic and roundabouts	5	1						
2.5 – Treatment of pedestrian zones/footbridges								
/cycle lanes	8		1					
2.6 – Car parks	2		3					
<i>Total group 2</i>	82	20,2	53	15,8				

Source: UIA-CIMES database (18/02/2002). Information submitted for Göteborg (Sweden), Manizales (Colombia), Valparaiso (Chile) , Porto (Portugal) and Salto (Uruguay) is not included as the corresponding survey returns were received after statistical analysis had been carried out.

7.5 - Detailed relation of the section on urban projects.

Code and type of project	Projects carried out	%	Projects	%
1 – Urban/territorial planning tools	0		0	
1.1 Master plans, general plans	13		8	
1.2 Plans for development land	0		1	
1.3 Conservation planning	3		2	
1.4 Urban improvement plans	3		3	
1.5 Property registry	2		0	
1.6 Sectorial planning	4		6	
1.7 Housing plans	4		3	
1.8 Strategic planning/urban promotion	0		6	
1.9 Other urban planning and management tools	1		1	
<i>Total group 1</i>	30	7,4	30	9,0
2 – Thoroughfares and mobility	0		0	
2.1 – Road surfacing and improv. urb.thoroughfares	34		20	
2.2 – Construction of regional transport routes	26		23	
2.3 - Bridges	7		5	
2.4 – Regulation of road traffic and roundabouts	5	1		
2.5 – Treatment of pedestrian zones/footbridges				
/cycle lanes	8		1	
2.6 – Car parks	2		3	
<i>Total group 2</i>	82	20,2	53	15,8

7 – Heritage and urban improvements	0	0		
7.1 – Historic centres and areas	6	11		
7.2 – Interventions involving monuments	4	5		
7.3 – Improving central areas / neighbourhoods	17	6		
7.4 – Reusing disused spaces/buildings	6	2		
<i>Total group 7</i>	33	8,1	24	7,2
8 – Land development	3	3		
8.1 – Residential areas	19	14		
8.2 – Industrial areas/ business parks	4	5		
8.3 – Tertiary areas	0	0		
8.4 – Commercial areas	0	1		
<i>Total group 8</i>	26	6,4	23	6,9
9 – Specific urban schemes	1	1		
9.1 – Commercial centres	4	5		
9.2 – Hotel infrastructure	2	5		
9.3 – Business/congress/trade fair centres	7	10		
9.4 – Technological areas / R+D	2	1		
9.5 – Areas dedicated to tourism and recreation	1	10		
9.6 - Areas of new centrality	1	3		
<i>Total group 9</i>	18	4,4	35	10,4
10 – Public and social housing	0	0		
10.1 - New construction	7	0		
10.2 - Rehabilitation/intervention	3	0		
<i>Total group 10</i>	10	2,5	0	0,0
11 – Environmental interventions	0	0		
11.1 - Projects/ plans	3	3		
11.2 – Recovering areas	2	1		
11.3 - Plans for sanitary services	2	1		
<i>Total group 11</i>	7	1,7	5	1,5
Total	405		335	

Source: UIA-CIMES database (18/02/2002). Information submitted for Göteborg (Sweden), Manizales (Colombia), Valparaiso (Chile) , Porto (Portugal) and Salto (Uruguay) is not included as the corresponding survey returns were received after statistical analysis had been carried out.

8 – Panorama of profiles: UIA-CIMES cities in detail

See the individual technical records for each city.

**VILLES INTERMEDIAIRES.
PROFILES ET LIGNES**
DEUXIEME PHASE DU PROGRAMME UIA-CIMES
“Villes intermédiaires et urbanisation mondiale”

INTRODUCTION ____ p. 272

1 - *¿Qu'est-ce le programme UIA-CIMES? ____ p. 272*

2 - Cadre de réflexion générale ____ p. 272

- 2.1 - Ville intermédiaire et procès d'urbanisation
- 2.2 - Ville intermédiaire. Vers une définition fonctionnelle
- 2.3 – Ville intermédiaire et procès de mondialisation de l'économie
- 2.4 - Ville intermédiaire. Urbanisme et politique urbaine: points de débat

3 - L'évolution et la dynamique du Programme UIA-CIMES ____ p. 277

- 3.1 - La première phase (1997-1999). Le chemin vers Beijing : XX Congrès de l'UIA. Juin 1999
- 3.2 - La deuxième phase (2000-2002). Le chemin vers Berlin : XXI congrès de l'UIA, Juillet 2002
- 3.3 - Construisant un cadre de collaboration. Le réseau de villes intermédiaires

4 - Profiles des villes intermédiaires ____ p. 278

- 4.1 - Typologies, formes et plans
- 4.2 – Dimensions et tailles - contextes et échelles
 - 4.2.1 - La dimension urbaine
 - 4.2.2 - La dimension territoriale
 - 4.2.3 - La dimension socio-économique
- 4.3 - Monuments, symboles et éléments représentatifs
 - 4.3.1 - Monuments et éléments d'intérêt historique et artistique
 - 4.3.2 - Centres historiques, districts emblématiques et fronts d'eau
 - 4.3.3 - Equipements et éléments d'infrastructure urbaine et service
 - 4.3.4 - Bâtiments symboliques de caractère gouvernemental et/ou administratif
 - 4.3.5 – Architecture singulière récente
- 4.4 - Projets urbains
 - 4.4.1 - Villes connectées
 - 4.4.2 - Villes équipées
 - 4.4.3 - Villes avec “plan” et “projets”

5 - Lignes pour le travail dans les villes intermédiaires ____ p. 287

- 5.1 - Les défis des villes intermédiaires
- 5.2 - Le rôle des architectes, urbanistes et professionnels de la ville

6 - Bibliographie utilisée ____ p. 289

7 - Annexes statistiques et documentaires ____ p. 290

- 7.1 - L'enquête CIMES
- 7.2 - Données statistiques (I) – La dimension urbaine et territoriale de CIMES
- 7.3 - Données statistiques (II) – La dimension socio-économique de CIMES
- 7.4 - Codification détaillée de la section de monuments, symboles urbains et éléments représentatifs (point 4.3)
- 7.5 - Codification détaillée de la section sur projets urbains (point 4.4)

8 - La diversité des profiles. Les villes UIA-CIMES en détail ____ p. 50

INTRODUCTION

Le présent document décrit le travail réalisé pendant la deuxième phase du programme de travail de l'Union Internationale d'Architectes (UIA) "Villes intermédiaires et urbanisation mondiale", dorénavant UIA-CIMES avec le programme MOST-UNESCO.

La vie du programme s'est déroulée parallèlement aux congrès de l'UIA. L'idée de le développer est née pendant le XIXème congrès, célébré à Barcelone (Juillet de 1996), où l'on proposa au directeur du même de travailler sur les villes d'échelle intermédiaire dès Lleida, ville qui compte déjà avec une certaine tradition et des études sur le sujet. Le XXème Congrès de Beijing (China) en Juin 1999 était le but de la première étape du programme (1997-1999), et c'est là où se présenta la première publication, qui contenait les résultats de presque deux ans de travail. Pendant ce temps la célébration de séminaires internationaux et le débat sur les caractéristiques des villes intermédiaires et les lignes de planification et de politique urbaine ont servi pour réclamer une majeur attention sur les emplacements urbains de cette échelle (voir chapitres 1 et 2). Au même temps, pendant la première phase se commença à dessiner le réseau de villes intermédiaires comme base du cadre de collaboration mondiale que le programme prétend établir (voir chapitre 3).

La deuxième étape du programme (1999-2002), avec l'oeil mis sur le XXIer congrès à siéger à Berlin le prochain Juillet de 2002, s'est écoulé avec deux objectifs essentiels: développer des séminaires régionaux pour comprendre mieux la situation des villes intermédiaires dans des différents cadres socio-économiques et culturels, et continuer à élargir le réseau. L'entrée dans le réseau, complètement volontaire, exige seulement envoyer à la direction du programme une série de données et de la documentation graphique sur la ville intermédiaire dans laquelle les collaborateurs vivent ou travaillent. Le fruit de ces collaborations, à partir de l'analyse et le traitement de l'information et la documentation envoyée, a constitué la base du travail de la deuxième étape de UIA-CIMES (voir chapitre 4). Le traitement statistique et l'analyse des données et des documents graphiques permet établir des comparaisons et dessiner des LIGNES de travail pour le futur (voir chapitre 5).

Dans le chapitre 8, et pour rendre un petit hommage à nos collaborateurs, nous avons ajouté les fiches avec les données pour chacune des villes, des PROFILES en détail qui permettent apprécier la grande diversité des cas. Avec cela nous voulons aussi remarquer que la valeur et la force du contenu du présent document réside précisément dans ce travail, dans la volonté de collaborer, d'établir des contacts et de partager information manifestée par les professionnels qui travaillent dans ces villes, la plupart des fois avec une certaine sensation de solitude. Quand le travail individuel se partage avec un groupe, quand il existe la volonté de coopération, l'addition des PROFILES (des villes et des collaborateurs) amène avec beaucoup plus de facilité au dessin des LIGNES de travail validées par la diversité d'expériences et la richesse des situations desquelles elles surgissent.

Pour cela, la volonté de la direction du programme est celle de continuer à impulser le réseau de villes et chercher dans le futur des formules de collaboration et d'échange concrètes.

1 - ¿Qu'est-ce le Programme UIA-CIMES?

Le programme UIA-CIMES, "Villes intermédiaires et urbanisation mondiale", sous le patronage de la Mairie de Lleida (Espagne) et qui compte avec la collaboration de la même UIA et le programme MOST-UNESCO, est né avec les objectifs suivants:

- Ouvrir un champ de débat et de travail spécifique, institutionnel et professionnel, sur les villes intermédiaires. Réfléchir sur le rôle que l'architecture et l'urbanisme doivent avoir dans ces villes dans le cadre actuel de globalisation et de l'accéléré procès d'urbanisation mondiale.
- Etablir un marc de coopération à échelle mondiale, basé sur l'échange d'information, d'expériences, de critères techniques et méthodologiques d'intervention entre les membres qui participent au Programme.

Comme il peut se déduire de ces objectifs, le Programme, avec une volonté plus opérante qu'académique, essaye d'établir un cadre de coopération, information et débat entre les différents techniciens, professionnels et académiques qui travaillent sur la pratique de l'urbanisme dans les villes intermédiaires. Entre certaines des particularités du programme "Villes intermédiaires et urbanisation mondiale", il faut noter les suivantes: tout d'abord, qu'il est le seul Programme de l'UIA soutenu par une administration locale et, en après, sa vocation de vaste collaboration à échelle mondiale.

La volonté internationale enrichit l'échelle du débat mais au même temps introduit le problème de l'indéfinissable, car il s'agit de réfléchir sur un sujet très variable, en fonction de la diversité des situations et réalités de chacun des contextes. Pour cela, et pendant la première phase du programme, nous avons tenté d'établir un cadre de débat général, non conclusif mais si repérable, que nous reproduisons dans le point suivant.⁽¹⁾

2 - Cadres de réflexion générale du Programme

2.1 - Ville intermédiaire et procès d'urbanisation

2.1.1 - La construction d'une planète de villes

Dans les dernières décades des importants changements ont eu lieu dans les patrons d'établissement de la population sur la planète. La première observation à réaliser sur ce point est la généralisation et la rapide expansion de l'urbanisation à presque tous les coins de la planète, en assistant à un procès d'urbanisation que l'on pourrait qualifier de global et accéléré.

En 1950, le 29% des habitants de la planète habitaient dans des villes, environ 750 millions de personnes, en 1999 le pourcentage arriva à un 47% et affectait 2.850 millions d'habitants environ, et l'on prévoit que pendant la première décennie du XXIer siècle ce pourcentage dépasse le 60%, avec 5.000 millions. Tout en admettant la fragilité des chiffres, nous pouvons affirmer que entre un 45% et un 55% de la population mondiale vit actuellement dans des établissements urbains.

1 - Un plus grand développement du chapitre 2 peut se trouver dans le livre qui présente les résultats de la première phase du programme UIA-CIMES: BELLET, C; LLOP, J.M^a (1999) Ciudades intermedias y urbanización mundial, Lleida, Artis. Le document peut être consulté aussi sur le site du programme: www.paeria.es/cimes

L'urbanisation, un procès global et accéléré qui se produit à échelle planétaire, avec des rythmes et chemins inégaux et différents mais qui conduisent à une même réalité complexe et diverse: la construction de la planète ville ou planète de villes. La figure 1 présente les dernières données dont nous disposons sur l'urbanisation, ceux de la révision de 1999 du *World Urbanization Prospects*, publié par les Nations Unies. Dans celui-ci, des élevés pourcentages de population urbaine se détachent, tous supérieurs au 70%, dans des grandes aires de: l'Europe, le Prochain Orient, l'Australie et la Nouvelle Zélande et la plupart du continent américain. Ce dernier se présente comme le continent le plus urbanisé de la planète, où l'on note les pourcentages supérieurs au 80% atteignis par divers pays de l'Amérique du Sud.

Figure 1 - Pourcentage de population urbaine en 1999

Source: United Nations (2000) World urbanization prospects. The 1999 revision

Figure 2 - Pourcentage de population urbaine en 2030

Source: United Nations (2000) World urbanization prospects. The 1999 revision

Les taches les plus claires reflètent ces aires de la planète où les pourcentages de la population urbaine ne dépassent le 50% de la population totale, les aires moins urbanisées: le continent africain, le moins urbanisé avec un peu plus du 33%, plus le sud et sud-ouest de l'Asie et quelques zones d'Océanie (Mélanésie et Micronésie). Et c'est précisément dans ces zones moins urbanisées que nous venons de nommer, avec la partie moins urbanisée du continent américain (l'Amérique Centrale et la partie nord-ouest de l'Amérique du Sud) où se sont en train de registered les taxes plus élevées de croissance annuelle de population urbaine. À partir de ces croissances se réalisent les projections de la situation dans le futur, image que présente la figure 2.

Cette deuxième carte, une carte de futur, nous parle déjà d'une planète très urbanisée, d'un procès d'urbanisation généralisé de la population. La construction d'une planète de villes.

Et cette première observation nous amène à une deuxième question. Le procès d'urbanisation ne se développe d'une façon équilibrée sur le territoire, plutôt elle tend à se polariser sur des points déterminés. De nombreux spécialistes et analystes notent que il n'y a jamais eu d'équilibre urbain, qu'il n'a jamais existé une répartition équitable de la population, mais il est aussi vrai que il n'y avait jamais eu autant de "déséquilibre". La progressive concentration de la population dans les grandes agglomérations urbaines, la croissance accélérée, et la plupart des fois incontrôlée, de villes millionnaires et la prolifération des appelées mégavilles, villes avec plus de 10 millions d'habitants, spécialement dans des pays moins développés, sont d'autres effets spatiales du procès et une des tendances de l'urbanisation actuelle.

2.1.2 - Les grandes agglomérations urbaines dans le procès d'urbanisation

En 1950 seulement 83 villes s'incluaient dans la liste de villes avec plus d'un million, la plupart d'elles dans des pays développés. En 1995, les membres de cette liste atteignaient déjà la chiffre de 325, presque toutes dans des pays en développement et une bonne partie en Inde et en Chine.

Dans les pays les plus développés la croissance des grandes agglomérations urbaines semble s'être arrêté ou croît à des rythmes plus lents. Les raisons peuvent être rencontrées dans leurs dynamiques et structures démographiques et dans l'apparition des procès de contra-urbanisation et urbanisation extensive, qui nourrissent d'autres établissements plus petits, beaucoup d'eux liés à l'aire d'influence des noyaux centraux. Ils sont aussi mineurs les rythmes de croissance actuels d'une bonne partie des mégavilles latino-américaines, comme Mexique D.F ou Sao Paulo, par exemple. Toutefois, les grandes agglomérations du continent africain et asiatique continuent à croître, même si elles aussi à rythmes plus modérés de ceux qu'elles ont subi pendant ces dernières décades. Dans ces zones les taxes de croissance peuvent dépasser le 4% annuel, comme à Lagos, Séoul, Dakar, Bombay ou Karachi, entre beaucoup d'autres.

Ces rythmes et croissances démesurés et hautement localisés génèrent de graves problèmes de l'environnement, économiques, culturels et sociaux dans une série de villes et d'économies qui partent de conditions très précaires. En plus, la polarisation et la concentration de la population urbaine annule toute possibilité d'équilibre territorial ou d'équilibre urbain et déstabilise le système d'établissements territorial.

2.1.3 - L'importance des centres urbains de mineur dimension.

Beaucoup a-t-on parlé, et il faut continuer à le faire, des mégavilles, du gigantisme urbain et des problèmes qu'elles génèrent. Néanmoins, ces grands géants logent aujourd'hui seulement un peu plus du 7% de la population urbaine de la planète. Un 35% de la population urbaine si l'on choisit le rang supérieur au million.

Figure 3 - Population urbaine selon la dimension de l'établissement

Source: United Nations (2000) World urbanization prospects. The 1999 revision

La plupart de la population urbaine habite dans des villes de taille moyenne et petite. À travers de ces centres urbains petits et moyens la majorité de leurs habitants et des vastes couches de la population rurale peuvent accéder à des services, à des biens et des infrastructures plus ou moins spécialisés. Il faut aussi souligner que les prévisions signalent que ces centres continueront à abriter la plupart de la population urbaine jusqu'au moins, la moitié du présent siècle. Et même si ces établissements mineurs abritent la plupart de la population urbaine de la planète (1.300 millions d'habitants environ) il n'y a pas beaucoup d'études qui, à échelle internationale ou régionale, se soient développés sur eux. Une des raisons pour expliquer cette manque est la difficulté de définir et délimiter qu'est-ce une ville intermédiaire.

2.2 - Ville intermédiaire. Vers une définition fonctionnelle

Il semble toujours plus simple de définir les extrêmes d'une hiérarchie (les grandes agglomérations urbaines à l'un des extrêmes et les centres urbains plus petits à l'autre) plutôt que les situations intermédiaires. Nous pourrions réaliser maintenant un jeu statistique sur ce que les différentes organisations, études et administrations définissent comme ville moyenne/intermédiaire, quels sont les différents rangs que l'on utilise pour définir d'une manière quantitative ce type d'établissements.

Par exemple, l'Union Européenne les définit comme celles qui contiennent entre 20.000 et 500.000 habitants, la Banque Mondiale fixe sa limite supérieure au million, dans le contexte nord-américain le rang se fixe d'habitude entre les 200.000 et les 500.000 habitants, au Pakistan entre les 25.000 et les 100.000, en Argentine entre les 50.000 et le 1.000.000 d'habitants, etc. De tout ce jeu statistique⁽²⁾ on en pourrait bien tirer deux conclusions:

- D'abord, la difficulté de définir une ville intermédiaire à partir de sa taille démographique. Une ville intermédiaire l'est aussi pour le rôle qu'elle joue dans un territoire et non pas simplement par le numéro de d'habitants qu'elle loge.
- Et deuxièmement, le besoin de replacer dans son contexte les rangs à partir desquels définir une ville intermédiaire: les situations moyennes ont besoin de se référer à des contextes territoriaux concrets et définis, aux réseaux et hiérarchies urbaines existants dans les différentes aires, à des contextes socio-économiques et culturels déterminés.

La ville intermédiaire ne peut pas être définie uniquement par le numéro d'habitants qu'elle accueille. Autant ou même plus important est le rôle et la fonction que la ville joue dans son territoire plus ou moins immédiat, l'influence et la relation qu'elle exerce et maintient sur ceci et les flux et relations qu'elle génère vers l'extérieur. On a déjà vu que la dimension de population ne nous donne pas beaucoup d'information sur le rôle que joue une ville dans le territoire, aspect, ce dernier, beaucoup plus qualitatif du concept "ville intermédiaire". Dès le programme UIA-CIMES, nous préferons souligner comme partie fondamentale du concept les fonctions d'intermédiation développées par ce genre de villes entre ce qu'il y a de local, leurs territoires et ce qu'il y a de global.

Voyons d'une façon plus détaillée quels sont, en généralisant beaucoup, quelques unes des caractéristiques qui aident à définir le rôle qu'une ville moyenne/intermédiaire joue dans son territoire, à une échelle locale/régionale:

- Centres d'interaction sociale, économique et culturelle. Elles sont "le cœur économique de vastes aires rurales dans les villes du Tiers-Monde" comme signalait Hardoy et Satterthwaite (1996).
- Centres serviteurs de biens et de services, plus ou moins spécialisés, pour la population de la même municipalité et d'autres municipalités (établissements urbaines et ruraux), plus ou moins prochains, sur lesquels elles exercent une certaine influence, son *hinterland*.
- Centres liés à des réseaux d'infrastructures qui connectent les réseaux locaux, régionaux et nationaux et même, quelques unes, avec un accès facile aux internationaux (c'est le cas des villes moyennes des périphéries métropolitaines). Elles sont des noeuds qui articulent des flux, points de référence et d'accès à d'autres niveaux du réseau.
- Centres qui, d'habitude, logent certains niveaux de l'administration du gouvernement locale et régionale à travers desquels se canalisent les demandes et besoins de vastes couches de la population. La décentralisation administrative et gouvernementale à ces niveaux, à ces échelles, entraîne une meilleure compression du milieu sur lequel développer des projets et des mesures plus adaptés à la réalité et les besoins du propre milieu.

2 - Le travail statistique des figures et les analyses du chapitre 4 ont été effectués sur les premières 90 villes, et ils n'incluent donc pas les informations de Göteborg (Suède), Manizales (Colombie), Valparaíso (Chili), Porto (Portugal) et Salto (Uruguay), qui ont envoyé leurs enquêtes après la date de l'analyse statistique (18 février 2002).

D'autres caractéristiques, aussi générales, font référence à sa propre échelle et à celle-ci en relation avec des établissements urbains plus grands:

- Systèmes plus équilibrés et soutenables (par raisons d'échelle) qui exercent des relations plus équitables avec son territoire, même si quelques unes exercent comme centres d'exploitation de ressources naturelles et humaines de vastes aires rurales dans leurs aires d'influence. Par son échelle elles peuvent, en principe, maintenir des relations plus harmoniques, relations plus ouvertes et équilibrées avec son territoire (équilibre territorial).
- Centres plus facilement gouvernables, gestionables et contrôlables et qui permettent en principe une plus grande participation citoyenne au gouvernement, administration et gestion de la ville (gouvernabilité).
- Etablissements à échelles plus humaines et apprénatives qui aident au citoyen à s'identifier plus avec sa ville. Elles sont des villes qui avec une relative facilité ont ou génèrent une identité propre, même si cela devient plus difficile au cas des villes moyennes ou intermédiaires dans l'aire d'influence d'une métropole (image).
- Elles n'ont pas les problèmes d'environnement que présentent les méga-villes et ceci devient un clair potentiel, un important atout à jouer face au succès social et économique et projection de la ville (soutenabilité).
- Elles présentent moins conflits sociaux et cela entraîne moins coûts sociaux. Mais au même temps, et dû à leur taille démographique, elles présentent une mineur diversité sociale et culturelle, qui mène quelquefois à ce que nous pourrions appeler une certaine endogamie sociale (sociabilité).
- Une compétitivité économique inférieure face à la métropole qui tend à concentrer les fonctions supérieures du système. Ceci entraîne une majeur difficulté d'accès aux principaux flux d'information et de capitale (rôle économique).

Et il est ici quand nous arrivons au troisième point, les villes intermédiaires face au procès de mondialisation. Jusqu'à maintenant nous nous sommes référés, uniquement, aux caractéristiques et définitions de la ville moyenne/intermédiaire dans son propre territoire et région. Nous travaillerons, donc, à des échelles plus ou moins locales et régionales sur lesquelles se développe la gestion urbaine et territoriale de chaque jour. Nous ferons maintenant un changement d'échelle dans l'analyse, partant d'une échelle locale ou régionale pour arriver à la nationale et la globale.

2.3 - Ville intermédiaire et procès de mondialisation de l'économie

Les procès de mondialisation de l'économie ont impliqué une profonde réorganisation de la hiérarchie urbaine planétaire qui a tendu à sa simplification, comme le montre la figure 4 élaborée à partir des études du géographe italien Giussepe Demattei (1991).

Figure 4 – La simplification des niveaux de la hiérarchie urbaine
Source: Nouvelle élaboration à partir de G. Demattei (1991)

Les noeuds principaux du réseau global sont les principaux systèmes territoriaux urbains formés à partir des villes globales et principales métropoles mondiales et nationales. Ceux-ci

contrôlent les principaux flux d'information et de capitale, c'est-à-dire les fonctions supérieures et de direction du système.

L'ordre de la nouvelle hiérarchie, la position qui occupent les différentes villes dans le réseau mondiale n'a désormais rien à voir avec la dimension de la population. Les modèles de relation et flux du réseau sont toujours assez hiérarchiques et rigides, tout en suivant, donc, les directions verticales de la hiérarchie que décrivait le modèle des lieux centrales de Walter Christaller. Les flux et les relations territoriales par lui décrits, néanmoins, sont devenus assez dénaturés par la croissante mobilité, la tendance à la spécialisation et complémentarité des endroits et le procès de décentralisation de certaines activités et fonctions non décisives à d'autres centres plus petits.

Les procès de mondialisation de l'économie, la circulation des flux par le réseau global tend à favoriser des points déterminés, tend à la polarisation, tend à pénaliser les villes moyennes et agglomérations urbaines qui ne soient pas bien situées dans le réseau. Mais au même temps elles donnent une opportunité à des centres moyens et petits pour se positionner à nouveau dans le réseau global, du moment où dans le contexte de la globalisation économique la taille, la dimension de la ville peu importe.

¿De quoi dépend-il, dans ce cadre, la dynamique, le succès de ces établissements? ¿Comment passer de ville moyenne à jouer un rôle de ville intermédiaire dans le réseau global? Ceci dépend de:

- Sa situation et possibilités de connexion aux grands réseaux et flux.
 - Son degré de cohésion sociale, coopération et volonté d'action adoptées d'un commun accord entre les agents de la ville.
 - L'attention qu'elle pose sur l'éducation, la préparation et la qualification de ses citoyens.
 - La gestion institutionnelle locale-territoriale du milieu et de ses ressources.
 - La capacité d'améliorer la qualité physique et environnementale de la ville et de son territoire et de garantir certains niveaux de qualité de vie à leurs citoyens et usagers.
 - La volonté de mener à bien un projet de ville, ainsi comme un projet pour le territoire de cette ville.
 - Les stratégies de spécialisation compétitive et de complémentarité que celles-ci développent dans le cadre de ces réseaux de villes.
 - La capacité créative du milieu et la capacité d'adoption d'innovations. Chaque ville doit développer ses stratégies, agir sur ce qu'il y a de local tout en pensant au global.
 - La capacité pour profiter des ressources endogènes, les propres et celles du territoire.
 - La capacité locale et territoriale de créer une identité, l'appropriation socioculturelle du milieu urbain et territorial.
- Et ces possibilités des villes intermédiaires se renforcent quand le travail se réalise en réseau, quand il s'établissent des relations de complémentarité et de coopération avec d'autres nœuds, avec d'autres points, avec d'autres villes.

2.4 - Ville intermédiaire. Urbanisme et politique urbaine: points de débat

L'un des premiers documents du programme tente d'établir une série de réflexions sur la planification et l'urbanisme dans les villes intermédiaires, les points proposés qui furent débattus avec quelques collaborateurs sont présentés par la suite sous forme de résumé:

1 - La coopération entre les villes intermédiaires est fondamentale face à la concentration urbaine mondiale (urbanisation):

Les villes moyennes - intermédiaires peuvent et doivent jouer un rôle plus actif face au processus de concentration urbaine, en équilibrant les processus de polarisation et en compensant, ou freinant, la croissance excessive des grandes agglomérations urbaines (mégaville - mégalopolis). Cet objectif, que nous pourrions appeler rééquilibre territorial, doit prendre en compte la diversité des formes d'urbanisation et de fonctionnement des différents systèmes urbains, ainsi que les potentiels et les rôles des différents noyaux urbains/communes dans chaque contexte territorial.

2 - La planification stratégique est nécessaire comme projet ou programme de ville, à long et à moyen termes (stratégie):

a) La planification stratégique, à moyen et à long termes, peut être bénéfique pour ce type de ville puisqu'elle dessine un cadre général auquel doivent se circonscrire les politiques urbaines, et établit un projet de ville établi entre les principaux agents urbains (publics y privés).

b) Le projet - programme de ville doit compléter et se coordonner en accord avec la planification physique (urbaine et/ou territoriale) et la future intervention urbanistique et architectonique (politique urbaine).

c) De plus, si sa méthodologie est correcte, la conception et future gestion du Plan -projet de ville permettra l'implication de tous les agents sociaux de la ville et s'ouvrira à la participation publique créant une synergie et une illusion commune.

3 - La planification physique ou urbaine est plus cohérente avec la taille des villes intermédiaires (échelle urbaine):

Les CIMES sont des villes d'une échelle spatiale et humaine adéquate à la compréhension, définition et, bien sûr, à l'aménagement urbain physique. Les villes de cette échelle ont une taille et une dimension urbaine sur laquelle la planification urbaine peut être plus efficace que sur une grande ville. Il est à signaler que cette affirmation est d'ordre général, elle doit être revue selon les différents types de villes et leurs plans urbains. Leur contenu structurel et/ou de zonification, ainsi que l'aménagement et/ou le projet sont déterminants.

4 - Les problèmes du logement ou de l'habitat doivent être prioritaires pour le travail des professionnels (habitat):

Les problèmes fondamentaux de l'urbanisme actuel et futur, tout du moins pour la plus grande majorité de la population urbaine de la planète, restent ceux liés au plus élémentaire: le logement. Les autorités et les professionnels des CIMES doivent comprendre qu'ils peuvent et doivent jouer un rôle de soutien dans la tentative de réussir un environnement urbain qui facilite un développement humain

digne et, pour cela, ils doivent prendre en compte les aspects suivants :

- a) Un logement digne doit être hygiénique, matériellement sûr, humain et intime, et doit se développer sur la base de politiques globales de planification et de gestion.
- b) Les critères du projet architectural ne doivent pas s'ajuster simplement à l'utilisation des formes ou technologies de type international, mais ils doivent incorporer les matériaux, les formes et les structures de logements propres à chaque contexte territorial.
- c) Le problème principal de l'habitat doit prendre en compte non seulement la dimension du projet ou de l'individu (maison par maison), mais également la dimension urbaine et générale (espace par espace). La ville doit être un lieu pour vivre et pour partager. Le dessin de l'espace libre commun et de l'espace publique pose des questions clefs.

5 - Les monuments sont un patrimoine qui aujourd'hui se transmet à travers les nouveaux bâtiments de type communautaire (symboles urbains):

- a) les éléments constituant le patrimoine culturel, historique et architectural, des villes, ne doivent pas être seulement protégés, réhabilités et destinés à de nouvelles fonctions. Les nouveaux bâtiments de services publics ou d'usages communautaires doivent jouer un rôle de patrimoine et/ou remplir une fonction symbolique dans nos villes.
- b) La conscience d'une architecture représentative, liée à l'ensemble des conditions du lieu (géographiques, historiques, culturelles, etc.), doit inspirer l'architecture et l'urbanisme des CIMES. Celle-ci doit être prise en compte non seulement à l'échelle du projet individuel ou isolé, mais également dans le domaine de l'urbanisme: la composition d'images, de lieux ou de visions de ces villes.
- c) En outre, de nos jours, on doit prêter une plus grande attention à la relation architecture-usager pour que les éléments de symbolisme formel ne soient pas seulement le produit de l'art de construire.
- d) Les quartiers anciens sont généralement à l'origine des villes contemporaines. L'histoire, l'imaginaire et l'identité de ces derniers leur sont indissociables. Dans le cas spécifique des villes intermédiaires, leur impact physique est très significatif. Un intérêt réel et, bien entendu, un compromis pour leur développement durable mène faiblement à s'intéresser à la revitalisation des quartiers anciens.

6 - Le plan physique ou urbain doit s'adapter au territoire physique et à l'environnement naturel de la ville (urbanisme durable):

Il est inimaginable, aujourd'hui, de concevoir un urbanisme qui ne prenne pas en compte les critères de durabilité et de respect de l'environnement. Pour cela, les plans physiques ou urbains et leur future gestion doivent essayer de remplir les objectifs généraux suivants, que nous formulons maintenant comme hypothèses de travail :

- a) Les plans d'urbanisme doivent potentialiser et appliquer dans leur contenu les avantages écologiques des villes. Les plans d'urbanisme doivent introduire l'environnement et le paysage dans leur modèle d'aménagement et de développement territorial. Le territoire formalisé sous forme de paysage concret, de chaque ville et de sa propre diversité, est l'élément de base de la planification urbaine.
- b) Il faut dépasser les modèles de planification urbaine technocratique, qui se basent seulement sur des analyses quantitatives de la population et des activités, et les visions et analyses planimétriques,

qui peuvent et doivent se compléter par d'autres points de vue plus qualitatifs, comme la diversité du paysage, l'analyse de l'eau et du sol, le climat et la diversité géographique. Ce type de point de vue demande un saut d'échelle ; passer de l'échelle locale à des visions plus larges: la vision territoriale.

- c) Les plans d'urbanisme doivent aménager les villes en fonction des conditions physiques du lieu. Ainsi donc, ils doivent combiner la zonification (les éléments quantitatifs sur la base des conditions d'usage et la possibilité d'édification) et la structure urbaine (les éléments de relations et d'infrastructures des services généraux).
- d) Le plan physique doit se centrer sur la définition concrète de la relation entre surface totale et densité zonale, distances maximales et forme urbaine globale, zonification des usages et des moyens de transports, etc. Cela peut avoir un impact sur la réduction des coûts de transports ou des taux de déplacements individuels et des mouvements obligatoires des personnes, entre leur résidence et leur travail. La solution peut être d'adopter des modèles plus denses, dans le cas des villes horizontales (comme par exemple, les villes anglaises, américaines ou du nord de l'Europe) et le contrôle des densités dans les aires géographiques qui ont déjà de fortes densités (Méditerranée ou Asie), dans lesquelles il faut respecter une certaine proportion entre l'espace libre (public ou communautaire) et l'espace destiné à l'édition. Le modèle urbain dense a une limite de proportionnalité entre espace libre et espace plein ou édifié.
- e) Les plans d'urbanisme doivent également prendre en compte des critères de durabilité, promouvoir l'intégration de l'économie informelle (familiale) et formelle (affaires), promouvoir des cycles durables de production et de recyclage des déchets, promouvoir l'usage de matériaux locaux et non contaminans ou recyclables et préserver les ressources naturelles (eaux et sol).
- f) Les plans d'urbanisme doivent avoir une conception plus intégrée des fonctions et des activités. Celles-ci permettent un aménagement urbain mixte et ne divisent pas les différentes zones urbaines. Une ville plus intégrée ou mixte permet un développement meilleur, plus facile et plus commode des fonctions et des activités humaines dans l'espace et réduit les déplacements (mobilité obligatoire) de la population.

7 - La participation active de la population dans l'administration et le dessin des CIMES est essentielle (participation):

- a) Les habitants et usagers doivent avoir une participation active dans le dessin et la gestion de leurs lieux de vie. La ville ne peut être un espace de liberté individuelle, de cohésion sociale et de progrès économique et social, que lorsqu'elle remplit les conditions minimales de participation civique. Comme indiquait Aristote "la ville est une construction politique".
- b) L'exposé de propositions sur les villes n'est pas une question qui peut être objectivée à partir de faits purement empiriques et/ou physiques. On doit comprendre que l'énoncé de l'urbain et de l'idée même de ville est le fruit d'un processus historique sur lequel influent diverses dimensions (culturelles, économiques et sociales) qui aident à expliquer la diversité et la spécificité du paysage urbain. Et c'est précisément dans ces spécificités, associées aux topologies et aux géographies que l'on peut trouver les éléments clefs du processus de développement de cette ville.

8 - L'objectif global des villes intermédiaires est la qualité de vie de la population (global): La définition de cet objectif dépend de chaque contexte et de la situation de départ. L'objectif de qualité de vie passe premièrement par la nécessité de subvenir aux besoins basiques de chaque installation: logement digne, eau courante, assainissement, enseignement, santé et salubrité. Ce n'est qu'une fois accomplis les besoins et services élémentaires que doivent se formuler des objectifs plus qualitatifs.

9 - Les propositions doivent répondre aux problèmes élémentaires de chaque ville et de chaque population (local):

Elles doivent se référer à chaque lieu et à chaque société concrète pour contrecarrer les effets négatifs de l'homogénéisation des villes, fruit d'une mauvaise application de la nommée globalisation. Pour cela, il faut soutenir les propositions de l'urbanisme et de l'architecture dans les éléments de caractère local.

3 - L'évolution et la dynamique du Programme UIA-CIMES.

3.1 - La première phase (1997-1999). Le chemin vers Beijing : XX Congrès de l'UIA, Juin 1999

Pendant la première phase, présentée au XX Congrès de l'UIA, organisé à Beijing en juin 1999, le Programme tentait d'établir, d'une part, quelques points et un cadre à partir duquel le débat pouvait commencer (cadre résumé dans le chapitre 2), et d'autre part l'entraînement de la création d'un réseau de ville qui comptait alors 47 villes. Dans cette première phase s'est déjà dessiné la méthodologie du travail de base, d'une part, dans la création d'un réseau d'experts, consultés périodiquement et, d'autre part, en animant un réseau de collaborateurs directs (professionnels, techniciens, universitaires...) qui travaillent sur ou dans les villes intermédiaires. Ces derniers forment la base du réseau de collaboration, à laquelle on accède en remplissant une enquête sur une ville intermédiaire. Celle-ci inclut des aspects divers en relation avec: des caractéristiques démographiques, économiques, urbaines, un niveau d'infrastructures et d'équipements, un budget municipal, etc. Pour promouvoir le débat on a organisé des séminaires à assistance, généraux durant la première phase, et plus contextuels durant la deuxième, avec d'autres activités d'échange d'information grâce au courrier, au service de fax et au courrier électronique. Dans cette première phase, on a aussi dessiné la page web du Programme (<http://www.paeria.es/cimes>) www.paeria.es/cimes).

Le fruit du travail développé dans cette première phase a été recueilli dans deux publications internationales (« Ciudades intermedias y urbanización mundial », 1999, le premier livre du programme UIA-CIMES et « Ciudades intermedias. Urbanización y sostenibilidad », 2000, fruit des interventions des universitaires et des spécialistes de la VII Semaine des Etudes Urbaines, organisée à Lleida (Espagne) du 30 mars au 3 avril 1998, et de divers documents auxquels on peut accéder en entrant dans la web du programme.

3.2 - La seconde phase (2000-2002). Le chemin vers Berlin : XXI Congrès de l'UIA, Juillet 2002

Dans la seconde phase, qui se termine par l'organisation à Berlin du XXI Congrès de l'UIA (<http://www.uia-berlin2002.com>) www.uia-berlin2002.com), du 21 au 26 juillet, se sont exposés les objectifs et les lignes de conduite suivantes :

- Augmenter le réseau de villes intermédiaires. Au début du Mai 2002, le réseau comptait 95 collaborateurs de 39 pays différents, dont la composition est détaillée dans le point 3.3.
- Travail sur les enquêtes, les documents graphiques et les photographies envoyés par les collaborateurs du réseau. Une bonne partie du contenu du livre (chapitres 4 et 5) est le fruit du travail réalisé sur la documentation reçue à l'adresse du programme. L'analyse tente d'approfondir les caractéristiques des différentes villes et d'exposer les problèmes et les sujets clefs selon lesquels l'architecture et l'urbanisme doivent intervenir. Comme il est dit dans l'introduction, analyser les PROFILS pour réussir à établir des LIGNES de travail.
- Améliorer la web du programme et faciliter grâce à elle une meilleure information et documentation sur le sujet. La nouvelle web inclut des documents produits par la direction du programme ou par ses collaborateurs, la bibliographie sur les villes intermédiaires et les réseaux de villes, et les adresses des web par rapport au sujet du travail.
- Réaliser des séminaires territorialisés pour travailler sur le sujet dans des contextes plus concrets. Durant la seconde phase, différentes rencontres ont eu lieu:
 - . «Amélioration des conditions de vie dans les villes intermédiaires en Afrique» Sfax (Tunisie) du 8 au 10 novembre 2000. Dans le séminaire, patronné par l'UIA, l'UNESCO, la municipalité de Sfax, l'Ordre des architectes de Tunisie, se sont présentés quelques cas de villes intermédiaires africaines et les travaux réalisés en deux programmes de travail de l'UIA : "Ciudades intermedias y urbanización mundial" et "Architecture et Turisme". La plus grande partie de l'information peut être demandée à: Sr. Taoufik DEL Euch, Président de la section 4^a de l'UIA (e-mail: taoufik.euch@planet.tn) ou M. Rachid Taleb, architecte et urbaniste (e-mail: taleb.uram@planet.tn).
 - «El rol de las ciudades intermedias iberoamericanas», organisé à Resistencia (Argentine) du 4 au 6 Décembre 2000. Le séminaire a été patronné par l'UIA, l'UNESCO, la Federación de Arquitectos de Argentina (FADEA), la Universidad Nacional del Nordeste, la municipalité de Resistencia et le gouvernement provincial de El Chaco (Argentine). L'information et le document des conclusions peuvent être demandés à: Mme. Alicia Mastandrea (alicia.mastandrea@ecomchaco.com.ar) ou à M. Ernesto Borchici (stoysp.planificación@ecomchaco.com.ar).

- "Recompositions urbaines" à Beyrouth (Liban) du 15 au 16 février 2002. Durant le séminaire on a débattu les différentes stratégies de reconstruction développées à Sarajevo (Bosnie-Herzégovine), Erzijan (Turquie) et Tripoli (Liban). Les travaux développés par trois programmes de travail de l'UIA ont été présentés en même temps: "Asentamientos urbanos y desastres naturales" (dirigé par Emine Komut (emkomut@hotmail.com), "Reconstrucción de las ciudades dañadas por la guerra" (dirigé par Jade Tabet, (jstabet@wanadoo.fr) et le programme UIA-CIMES "Ciudades intermedias y urbanización mundial".

- "La segunda fase del Programa UIA-CIMES", 23 Février à Barcelone (Espagne) et 25 Février à Lleida (Espagne) 2002. Durant le séminaire, les résultats de la deuxième phase du programme ont été exposés et débattus avec les techniciens, les professionnels et les académiciens invités.
- Présenter l'architecture et l'urbanisme en tant qu'instruments qui peuvent contribuer à un développement socio-économique durable et équilibré. Ce point tente de réfléchir sur la contribution à l'amélioration des conditions de vie de la population des villes intermédiaires depuis la discipline et depuis l'organisation internationale (l'UIA), et à travers celles-ci, avoir de l'influence sur les conditions de vie de l'ensemble de la planète, à travers le domaine professionnel. Ce sujet est développé dans le chapitre 5.

3.3 - Construisant un cadre de collaboration. Le réseau des villes intermédiaires

En juin 1999, dans le cadre du XX Congrès de l'UIA organisé à Beijing (Chine), le réseau du programme comptait 47 villes qui, à la fin de la première phase (décembre 1999) sont arrivées à 64. Au début du mois de Mai 2002, le réseau comptait déjà 95 villes provenant de contextes territoriaux très divers comme le montrent la liste et la carte suivantes (figure 6 et 7).

Figure 5 - L'évolution de l'inscription des villes dans le réseau UIA-CIMES

Figure 6 - Les villes du réseau UIA-CIMES. Carte de localisation.

Figure 7 - Les villes du réseau UIA-CIMES (selon l'ordre du code de la base de données)

La première constatation que l'on peut faire en regardant la figure 7 (données détaillées pour chaque ville dans le chapitre 8) est la grande diversité du volume de population des villes du programme, qui vont de 22 000 habitants des CIMES les plus petites (Andorra la Vella, à Andorre) à 2 130 000 habitants de Pune/Poona (Inde). En dehors du volume démographique, comme le mentionne le point sur la définition de ville intermédiaire, le programme recourt au rôle médiateur que chaque ville développe dans son propre territoire. Il faut comprendre également que lorsque les techniciens et les professionnels de ces villes décident de participer à un programme sur les villes intermédiaires, c'est parce qu'ils considèrent, d'après eux, que leur ville est une ville intermédiaire.

Figure 8 - Villes selon leur contexte territorial (UIA-CIMES)

Source: Données statistiques des enquêtes de l'UIA-CIMES (01/05/2002).

À la diversité de volume doit s'ajouter la disparité des contextes territoriaux des villes du réseau, en remarquant l'apport de l'Amérique du sud, avec 45 villes, suivies de l'Europe avec 28 villes. Les 95 villes qui participent au programme procèdent de 38 pays différents, ce sont l'Argentine et l'Espagne qui apportent la plus grande quantité (13 chacune), suivies par 7 villes du Brésil et 5 de Cuba.

Comme on peut le constater dans la figure 8, la moyenne de la population de l'ensemble des 95 villes se situe aux alentours de 385 000 habitants. Celle-ci est sensiblement supérieure dans le cas des villes asiatiques qui apportent 8 des 12 villes de plus de 250 000 habitants. On peut

remarquer l'absence de villes millionnaires dans le contexte européen, où la condition de ville métropolitaine dans ce contexte offre des fonctions d'un rang supérieur et où les politiques et images de projections extérieures sont dirigées, la plupart du temps, à des échelles qui surpassent les régions et les nations.

Le cas des villes millionnaires asiatiques, africaines ou d'Amérique du sud est bien différent. Beaucoup de ces composants dépassent encore facilement le million d'habitants et continuent à développer un important rôle d'intermédiation dans leur propre territoire, dans certains cas, par la taille de la ville ou par sa condition (cas de capitale nationale ou de plusieurs états), ces fonctions se combinent avec d'autres d'un rang supérieur.

Figure 9 - Villes selon le nombre d'habitants et son contexte territorial (UIA-CIMES)

Source: Données statistiques des enquêtes de l'UIA-CIMES (01/05/2002).

La volonté de la direction du Programme est de continuer à alimenter le réseau par de nouveaux apports et de sélectionner des territoires où il n'y a encore aucun membre. La seule condition pour s'intégrer au réseau est de remplir l'enquête et d'envoyer les documents requis (plans et photographies) (voir formulaire de l'enquête de la page web du programme: www.paeria.es/cimes). Ce sont précisément les données des enquêtes et les documents envoyés par les villes, qui sont les grands protagonistes de la seconde phase du programme UIA-CIMES et de cette publication. L'analyse statistique de ces documents a permis de développer les réflexions du chapitre suivant du livre (point 4) qui débute par ce qu'on pourrait appeler l'analyse des "profils" de nos villes.

4 - Profile des villes intermédiaires

L'exploitation et l'analyse des données démontrent d'abord l'énorme diversité et l'énorme richesse des cas d'étude sur lesquels compte le programme. Dimensions, taille, densité, formes d'occupation du territoire, types de plans, niveaux d'équipements et infrastructures, cadre géographique, contexte territorial... ce sont tous des points intéressants qui, depuis le monde académique, sont utilisés pour établir des typologies et des modèles. Et bien qu'on ait la conscience que 95 cas d'étude ne soient pas assez pour théoriser sur les villes intermédiaires, nous croyons qu'il s'agit d'un chiffre suffisant au moins pour illustrer la diversité et la complexité de ces espaces urbains⁽³⁾. En premier lieu, dans l'alinéa 4.1, on décrit les formes des plans des villes à partir de l'analyse des plans remis par les collaborateurs. Les formes urbaines et l'emplacement (la topologie de l'endroit) constituent la base des modèles que l'on indique. L'alinéa 4.2 aborde l'analyse des données statistiques concernant la population, les dimensions physiques, les niveaux d'équipements et infrastructure, et l'information sur le gouvernement et l'administration. L'analyse de ces portraits part du travail statistique réalisé sur l'ensemble des informations remises, qui est présenté, en partie, dans les tables qui précèdent les fiches individuelles du chapitre 8. Dans ces tables vous trouverez les moyennes arithmétiques de l'ensemble des informations facilitées par les villes groupées en fonction de leur taille démographique, leurs dimensions physiques et leur contexte géographique.

3 - Nous faisons allusion aux articles que Kevin Lynch a écrit dans la deuxième moitié des années 50 et au début des années 60, en particulier "The form of cities" (1954) ou "The pattern of the metropolis" (1961), dans lesquels il analysait les formes urbaines et il établissait des typologies diverses qui répondaient essentiellement aux formes compacte, linéaire, en

L'alinéa 4.3 analyse les documentations remises relatives aux monuments et les images plus représentatives des villes. L'enquête exigeait du collaborateur l'énumération des monuments et/ou des éléments plus significatifs de sa ville. Les listes ont été codées (voir le contenu de l'enquête et le codage du paragraphe sur les monuments dans l'annexe, chapitre 7) et, après une analyse quantitative et qualitative des résultats (du moins la matière le veut ainsi), une série de réflexions générales a été indiquée. Sur les fiches du chapitre 8 on peut trouver les listes particulières de chaque ville.

Finalement, l'alinéa 4.4 analyse une autre des questions comprises dans l'enquête : le répertoire des projets les plus importants effectués dans ces dix dernières années, ainsi que les projets clés du futur ou en exécution au moment de répondre l'enquête. Dans cet alinéa il y a eu aussi un codage (codage dans l'annexe, chapitre 7, alinéa 7.5) ainsi qu'une analyse des résultats.

4.1 - Typologies, formes et plans

L'ensemble des plans des villes qui constituent le réseau CIMES est assez varié et incite à la classification. Pourtant, toute catégorisation que l'on peu faire serait limitée par la diversité des objets. Les typologies classiques réalisées par l'architecte Kevin Lynch⁽⁴⁾, qui s'occupent des formes métropolitaines, ou celle développée par le géographe français Jean Tricart en 1954⁽⁵⁾, comme une guide pour interpréter les plans urbains, bien qu'elles soient encore valides dans quelques aspects, présentent des schémas assez rigides qui ne se correspondent pas avec tous les plans des villes du programme.

À la vue de notre petit répertoire, le plus suggestif serait, peut-être, de façonner le rapport entre les formes des plans (modèle urbain) et les caractéristiques de l'endroit : l'emplacement et la situation. Ces deux termes classiques de la géographie urbaine font allusion aux caractéristiques du support physique sur lequel s'établit à l'origine la ville (topographie, aménagements naturels, etc.) et à l'environnement territorial et géographique sur lequel la ville se rattache et s'organise (voies de communications, espace économique, etc.), respectivement.

Du rapport entre la forme, fruit des divers procès d'urbanisation (planifiée ou pas), et les conditions ou caractéristiques de l'endroit, il apparaît des lectures intéressantes qui montrent, dans chaque cas, le poids et la force différente des variables : conditions du tracé et structure physique – conditions naturelles/de l'environnement. Fruits de ce rapport, on peut citer les modèles suivants que, d'une manière générale, sont suggérés par le répertoire des plans CIMES :

- Le modèle compact en plan fermé (Hefei, Chine) ou en carrefour (Reggio nell'Emilia, en Italie);
- Le modèle compact de villes sur des collines ou entre collines (Lleida ou Manresa, en Espagne);

4 - La classification de Tricart (1954), beaucoup plus élaborée et riche, part de deux grands groupes, villes compactes et villes de structure complexe, qui, à son tour, incluent de nombreux sous-groupes descriptifs (plans rectangulaires, radioconcentriques, plans irréguliers, etc. dans le premier groupe, ou villes tracées, villes polynucléaires, villes en réseau, etc. dans le deuxième).

5 - Nous avons déjà dit que le chapitre 4 ne tient pas compte des données des cinq dernières enquêtes reçues: Göteborg (Suède), Manizales (Colombie), Valparaíso (Chili), Porto (Portugal) et Salto (Uruguay).

- Le modèle composé par des «macles» ou des pièces différenciées (Franca, au Brésil);
- Le modèle compact défini par des limites géographiques (un volcan dans le cas de Quezaltenango, au Guatemala);
- Le modèle nucléaire avec des axes et un réseau régulier (Chivilcoy, en Argentine);
- Le modèle des réseaux avec beaucoup d'axes et de directions (Neuquén, en Argentine; Encarnación, au Paraguay);
- Le modèle linéaire littoral qui comprend d'autres formes rassemblées de macles, pièces et/ou axes (Nador, au Maroc);
- Le modèle linéaire tout au long d'un fleuve (Andorra la Vella, en Andorre) et/ou sur un axe routier dominant (Getafe, en Espagne);
- La ville bord linéaire maritime ou fluviale avec des tracés urbains divers (Anapa, en Russie);
- La ville bord pas linéaire maritime ou frontalière (Nouadhibou, en Mauritanie);
- Le modèle en étoile avec des axes territoriaux (Sikasso, au Mali; Lucnow, en Inde);
- Le plan en étoile avec des éléments urbains radiaux (Manresa, en Espagne);
- Le plan singulier avec des éléments naturels intérieurs (Río Grande, au Brésil);
- La ville - port dans une baie qui constitue son périmètre (Vólos, en Grèce);
- Le plan constellation métropolitaine (Tunis, en Tunisie); etc.

Figure 10 - Modèles des plans du réseau UIA-CIMES

Dans les modèles ci-dessus on constate, en premier lieu, une légère tension entre la configuration du modèle urbain et les conditions géographiques et topographiques de l'endroit en particulier. Dans cette tension, les facteurs historiques, culturels et sociaux ont aussi de l'influence.

Pourtant, derrière ces formes et ces plans on peut lire aussi une configuration plus territoriale qui suscite la position et la relation que le nœud établit avec son environnement moyennant les fonctions d'intermédiation. Cela justifierait, par exemple, la force que les axes d'articulation territoriale présentent dans les différents plans, le poids des formes radiales dans une grande partie des plans ou la fonctionnalité socioéconomique de certains éléments naturels, par exemple les fronts hydrographiques (fleuves, lacs ou mers), en tant que point d'accès et de contact avec d'autres villes et territoires.

L'ensemble de la composition des tracés dérivés du modèle urbain, des plans de l'endroit géographique et du poids des axes territoriaux, qui permettent le développement des fonctions d'intermédiation, entraîne cette riche diversité. Les villes intermédiaires sont donc un laboratoire extraordinaire pour la réflexion formelle et pour l'essai de nouvelles propositions techniques, qui devraient permettre construire des villes offrant des meilleures conditions de vie à la population.

4.2 - Dimensions et tailles - Contextes et échelles

4.2.1 - La dimension urbaine

Dans un des chapitres du document de base (reproduit de façon schématique dans l'alinéa 2.4) on parlait de la dimension ou de l'échelle humaine des villes intermédiaires. On faisait allusion par là à une certaine dimension physique de la ville, qui permet à l'individu d'accéder à pied et sans trop

de difficultés aux principaux services et équipements de la ville ainsi que se déplacer, sans trop d'efforts, à n'importe quel coin de l'espace urbain. Il s'agit, en fin de compte, des villes gentilles avec le piéton et raisonnablement accessibles pour tous les citoyens.

Avec le programme on voulait définir en quelque sorte les conditions de cette échelle humaine, c'est pourquoi on a introduit dans l'enquête une série de données qui nous permettent de préciser le contenu de ce concept: surface, population, densité, rayon du cercle (en kilomètres) qui circonscrit 70 % de la population et la distance de la ligne qui sépare les points les plus distants de l'espace urbain consolidé (en kilomètres). Ces données définissent à peu près la compacité de la forme (densité et dimensions). Pourtant, l'échelle humaine ne peut pas être définie seulement pour la taille physique de celles-ci, mais on doit aussi tenir compte de la forme et des caractéristiques de l'emplacement, ainsi que du processus d'urbanisation (densités, formes d'occupation de l'espace, etc.). Les villes de petites dimensions peuvent présenter –à cause des conditions de leur emplacement ou des caractéristiques propres de l'emplacement– des échelles difficilement «piétonnières» ou d'accessibilité: villes linéaires, villes larges avec des densités basses, etc. Ainsi, la taille démographique, les dimensions physiques, les densités et les caractéristiques de l'emplacement sont envisagées dans le programme comme des indicateurs des échelles de l'endroit, de l'échelle humaine ou piétonnière des villes.

La première lecture du portrait des CIMES (figure 11) présente les moyennes statistiques des variables envisagées pour mesurer « l'échelle humaine » auxquelles nous avons déjà fait référence (surface, population, rayon, ligne et densité) rassemblées d'après le nombre de population. En principe, les données de la figure montrent l'incidence de la taille démographique sur l'échelle. Les villes avec un moindre nombre de population (moins de 140.000 habitants) ont des rayons (le rayon circonscrit à peu près 70 % de la population urbaine) inférieurs à 2,5 Km, qui peuvent être parcourus à pied en quelques 40 minutes. La densité moyenne de ces villes (densité 1/(surface du rayon en Ha/habitants par habitation)*100) est aussi supérieure à celles des intervalles de population majeurs, et les points les plus extrêmes de la surface urbaine se trouvent à peu près à 6 Km, qui peuvent être parcourus à pied en une heure et demie. Cependant, au fur et à mesure que la population augmente, augmente aussi le rayon et la ligne qui sépare les points urbains extrêmes et, par contre, la densité diminue. Le décalage produit par le phénomène métropolitain étend la ville à plus du double du rayon, dans le cas de petites villes, et à plus de 6 la ligne qui relie les points les plus extrêmes.

Figure 11 - La compacité des villes intermédiaires par quantité de population (UIA-CIMES)

- (a) - Rayon en Km de la circonférence qui comprend 70 % de la population urbaine
 - (b) - % de la surface du rayon / surface municipale
 - (c) - Compacité : 1/Surface du rayon / moyenne de personnes par habitation dans la ville *100
 - (d) - Distance en Km de la ligne qui relie les points les plus extrêmes de la ville
- Source : Données statistiques des enquêtes du programme UIA-CIMES. Moyennes arithmétiques.

La lecture détaillée des enquêtes des villes permet cependant d'enrichir cette vision générale, réalisée à partir des moyennes statistiques. Quelques villes de moins de 390.000 habitants, parfois même les plus petites, échappent à cette logique générale. Il y a des cas comme ceux d'Encarnación

(Paraguay), Sikasso (Mali) ou Saydâ (Liban) qui présentent des rayons et des lignes très supérieures à celles qui correspondent aux moyennes des villes de leurs dimensions.

Dans l'autre extrême, des villes à échelle métropolitaine présentent des rayons et/ou des lignes inférieures aux moyennes de leur intervalle de population, comme dans le cas de Río Grande (Brésil), San Bernardo (Chili), Santiago de Cuba (Cuba) ou Beyrouth (Liban). Dans ces cas, les plans et les données concernant densités et compacité de l'établissement (en rapport aussi avec les formes historiques du procès d'urbanisation et d'occupation de l'espace dans chacun des contextes) sont ceux qui expliquent et qui aident à mesurer dans chaque situation le caractère de l'échelle de l'endroit. Les établissements peu denses de grande partie des villes de l'Amérique latine contribueraient de cette façon à augmenter les rayons et la distance des points extrêmes, tandis que la traditionnelle compacité et densité des villes méditerranéennes, en particulier des villes du nord de l'Afrique et du Proche-Orient, présentent une situation inverse, avec des rayons et des lignes plus courts.

La forme du plan, en rapport avec l'emplacement et avec les caractéristiques topologiques du lieu, influe aussi sur la condition de ville à échelle humaine. Des villes linéaires comme Saydâ ou Beyrouth (Liban) ou Anapa (Russie), bien qu'elles aient parfois des densités urbaines élevées, présentent des lignes de jonction entre leurs points extrêmes très longues, à cause des conditions littorales de leurs respectifs emplacements.

Les dimensions et caractéristiques de l'emplacement (topologie et forme du plan) et de l'établissement (densité et compacité de l'espace) seraient donc les éléments principaux qui définiraient, en principe, la condition physique de « échelle humaine » de la ville. Pourtant, les variables physiques commentées ne doivent pas être comprises en tant que déterminantes dans les conditions de l'échelle de l'endroit. Une bonne politique de mobilité urbaine (des services adaptés, un bon réseau de transport public, des politiques de zones piétonnes, régulation du trafic automobile...) ainsi qu'une politique urbaine et de planifications appropriée (aménagement mixte d'utilisations et d'activités, décentralisation des services et équipement des quartiers, bonne conception d'espaces libres et des parcours urbains...) peuvent même être des points plus décisifs. Villes intermédiaires avec des échelles métropolitaines, pas très denses et assez larges peuvent être ainsi, avec des politiques adéquates de mobilité et de planification urbaine, autant « humaines » ou même plus que n'importe quelle autre ayant une taille démographique inférieure.

Il s'agirait donc de créer des espaces - cités qui optimisent les interactions humaines, dans lesquels les citoyens puissent accéder avec facilité à leurs lieux de travail, de résidence, d'étude ou de loisir, tout en minimisant les effets des déplacements, la pollution et l'impact sur le milieu dans un environnement agréable et cohérent avec les besoins sociaux du contexte culturel. C'est pourquoi dans chaque endroit et dans chaque contexte culturel on doit étudier la correcte combinaison entre les variables: dimensions, densité et quantité et caractéristiques des espaces libres.

La tâche du planificateur doit avoir une incidence sur : le traitement des espaces libres; sur la définition appropriée des densités et le rapport entre espaces occupés et espaces libres, en tenant compte des caractéristiques de l'interaction humaine dans le contexte culturel et les logiques

du procès urbain historique; sur l'aménagement d'une ville avec un accès facile aux services, aux équipements et aux endroits de travail (décentralisation des services et des équipements, aménagement mixte des activités, tout en refusant le concept classique de « zonification »); et sur la définition d'un bon système de mobilité qui donne priorité au transport public et collectif et favorise le déplacement piétonnier.

4.2.2 - La dimension territoriale

Nous parlons de 90 villes qui logent dans l'ensemble 35.062.498 habitants et qui, avec leur rôle d'intermédiation, rendent service à un nombre de population beaucoup plus large si l'on inclut celle de leurs respectives zones d'influence (65.757.852 d'après les données livrées par 73 villes).⁽⁵⁾

Figure 12 - La ville intermédiaire dans le territoire (UIA-CIMES)

- (a) Moyenne arithmétique des distances en Km aux deux villes proches avec un nombre plus large de population.
- (b) Distance en Km à l'aéroport le plus proche.

Source : *Données statistiques des enquêtes du programme UIA-CIMES. Moyennes arithmétiques.*

Les rayons de leur *hinterland* ou zone d'influence directe varient. Ils vont des 40 Km des villes avec une taille démographique petite (moins de 140.000 habitants) aux 60 Km des villes avec des échelles métropolitaines et avec plus de population.

Pour réaliser les fonctions d'intermédiation, les infrastructures de transport et de communication deviennent essentielles pour ce type de villes. Comme on le verra dans l'alinéa qui analyse les citations sur des projets urbains, cela se dégage des nombreuses conduites concernant la mobilité et la connectivité territoriale : des voix rapides de communication, des gares routières, des gares, des ports et des aéroports. Dans ces mêmes projets, et en référence aux fonctions d'intermédiation que ces centres développent, on a signalé nombreuses conduites concernant l'organisation et la distribution des marchandises et les zones logistiques.

4.2.3 - La dimension socio-économique

C'est dans la description des caractéristiques socio-économiques des portraits des villes où le contexte acquiert toute son importance, et où l'on apprécie les différences les plus substantielles entre les divers établissements.

- Secteurs d'activité économique

Les fonctions d'intermédiation incluent la concentration d'activités et de services spécialisés reflétés aussi dans les structures d'occupation des travailleurs dans ces villes. Les fonctions tertiaires occupent généralement une grande partie de la population avec des moyennes statistiques qui varient, de 50 à 60 % de la population est occupée dans ce secteur, avec énormes différences selon le contexte géographique, la base économique et le rôle administratif et territorial de la ville. Ces mêmes fonctions plus ou moins spécialisées restent de même reflétées dans l'équipement urbain que nous allons voir avec plus de détails à continuation.

Figure 13 - Population occupée par secteurs économiques (UIA-CIMES)

Source : *Données statistiques des enquêtes du programme UIA-CIMES. Moyennes arithmétiques.*

- Réseaux et niveaux de service et équipements

Ce sont fondamentalement les différents contextes socio-économiques qui expliquent les différences existantes dans les niveaux d'infrastructure et d'équipement urbain. Pourtant, les données que nous commentons dans cet alinéa montrent aussi le rôle et la l'importance que les villes jouent dans leur propre territoire, surtout en ce qui concerne les équipements urbains. Ainsi, par exemple, des villes avec un rôle remarquable au niveau régional concentrent un large nombre d'équipements spécialisés (des universités, des hôpitaux, des centres sportifs, des bibliothèques), des équipements qui doivent fournir couverture à des territoires très larges dans la zone d'influence du noyau.

Figure 14 - Niveaux d'équipement urbain (UIA-CIMES)

- (1) Pourcentage d'élèves universitaires sur l'ensemble de la population
- (2) Lits dans des hôpitaux généraux pour 1.000 habitants
- (3) Centres sportifs couverts municipaux pour 1.000 habitants

Dans les CIMES on remarque la notable présence des centres d'enseignement de niveau universitaire avec une moyenne dans l'ensemble de 2,2 universités par ville. Dans quelques villes, le poids de la population universitaire est si important qu'il nous permet même de parler de « villes universitaires »; des cas signalés sont celui de Bologna (Italie) ou celui de Chambéry (France), où les étudiants représentent plus de 20 % de la population globale. En général, ce poids est très lourd dans les CIMES de contexte européen, quelles que soient leurs dimensions. Dans d'autres contextes, le poids de l'université varie en fonction de l'importance et du volume démographique de la ville, et il est très notable à Beyrouth (Liban), La Plata (Argentine), Córdoba (Argentine) ou Quezaltenango (Guatemala).

Les fonctions sanitaires sont aussi très significatives du rôle que la ville joue dans le territoire et c'est pourquoi la quasi totalité des CIMES accueille un minimum d'un hôpital général. Et encore, les différences sont substantielles, surtout lorsqu'elles ont un rapport avec la population (des lits pour 1.000 habitants). Ces mêmes différences peuvent s'apprécier dans un autre type d'équipements, comme ceux de type culturel ou sportif.

Figure 15 - Réseaux de service et résidus solides urbains (UIA-CIMES)

Source : *Données statistiques des enquêtes du programme UIA-CIMES. Moyennes arithmétiques.*

En ce qui concerne les réseaux de service urbain fondamentaux, on doit souligner que l'assainissement est encore l'un des problèmes principaux que les CIMES doivent affronter. Cela est en cohérence avec les projets de futur que les mêmes villes citent après et dont nous parlons dans l'alinéa 4.2.2. Cependant, les chiffres par contextes montrent d'énormes différences entre les villes situées dans des zones plus développées, où les pourcentages approchent 100% de couverture, et les villes immergées dans des contextes plus défavorisés. La production de déchets (en tonnes par jour et habitant) est plus importante dans le contexte des villes européennes, villes qui font aussi beaucoup plus de tâches de traitement sélectif.

- Gouvernement et administration locale

Mais encore conscients de la diversité de compétences et des systèmes budgétaires que présentent les gouvernements municipaux des CIMES, les chiffres apportées par les villes du programme présentent un panorama assez clair des différences de contexte sur la capacité des municipalités à affronter leurs problèmes.

Figure 16 - Gouvernement local et budget municipal (UIA-CIMES)

Source : *Données statistiques des enquêtes du programme UIA-CIMES. Moyennes arithmétiques.*

Les différences les plus extrêmes varient, entre les 6.254 dollars par habitant à Lausanne (Suisse) et la quantité de 1,6 dollars de Brazzaville (Congo); les villes africaines sont celles qui présentent les budgets les plus limités.

Les budgets tranchent vivement sur le nombre de conseillers élus du gouvernement local des villes dans les différents contextes. Le rapport des deux variables paraît indiquer qu'il y aura d'autant plus conseillers que le budget sera moins élevé et, de ce fait, il y aura plus de nécessité de débat pour administrer et gérer la ville.

4.3 - Monuments, symboles urbains et éléments représentatifs

L'un des points de l'enquête exigeait au collaborateur de citer des monuments et des éléments singuliers / patrimoniaux les plus représentatifs de la ville, en apportant si possible leur nom, la date de construction et les utilisations logées à ce moment-là.

Depuis le programme, on a mis un intérêt particulier à ce sujet, étant l'un des sujets débattus avec les collaborateurs et les spécialistes pendant la première phase (voir point 5 du chapitre 2.4). On doit expliquer que le concept « élément représentatif » est compris depuis le programme d'une façon large, en essayant d'inclure pas seulement les œuvres patrimoniales mais aussi d'autres œuvres ayant moins d'intérêt historique, architectonique et artistique, ou bien des espaces (œuvres publiques et espaces naturels) qui, par la distinction de leur forme, exceptionnalité ou reconnaissance collective, soient devenus des symboles ou des jalons urbains.

Figure 17 - Codification des citations sur des monuments et des éléments représentatifs de la ville (UIA – CIMES).

1- Monuments historiques (avant S. XIX) ; 2 - Monuments commémoratifs et éléments singuliers ; 3 - Ensembles historiques et d'intérêt urbanistique ; 4 - Bâtiments symboliques gouvernementaux ou administratif ; 5 - équipements ; 6 - Infrastructures urbaines et services ; 7 - Façades hydrographiques et profiles urbains ; 8 - Architecture singulière récent (S. XX-XXI) ; 9 - éléments de modernité

Source : Enquêtes du programme UIA -CIMES.

La section, certes singulière à cause de sa subjectivité, présente un très large éventail de citations (403 au total) que l'on a essayé de classifier, pas sans difficulté, dans les 9 groupes présentés à la figure 17 (pour voir plus de détails la codification incluse dans l'annexe, chapitre 7, point 7.4).

En tant qu'éléments les plus représentatifs des villes CIMES, toujours et d'après les collaborateurs, en général on cite des bâtiments et des éléments qui, par leur valeur historique ou artistique, passent à être considérés des monuments urbains (espaces de culte, bâtiments nobles et à caractère civil, des restes monumetaux et des ensembles archéologiques, etc.). Un autre ensemble d'éléments centre son attention sur les équipements urbains, dont certains ont une grande valeur historique (marchés anciens, halles, hôpitaux, théâtres, etc.) qui, par leur fonction et signification, deviennent aussi des éléments représentatifs pour le citadin, quel que soit leur date de construction et la valeur artistique du bâtiment. Les sièges du gouvernement et les différents niveaux de l'administration ont l'habitude d'être cités avec profusion en marge, aussi, de la possible valeur historique ou artistique du continent.

La valeur historico-artistique et la signification ou symbolique des utilisations que les différents espaces logent sont en général, donc, les variables qui contribuent le plus à mettre l'accent sur un élément en tant que représentatif. Mais, en même temps, on a l'habitude de citer d'autres composants distinctifs du paysage urbain, tels que des ponts ou des sculptures et d'autres qui contribuent à qualifier l'espace.

Ensemble avec les citations des éléments individuels, il y a des mentions à des zones ou des ensembles à valeur historique, urbanistique ou artistique, entre lesquels il faut remarquer les centres historiques, et d'autres en rapport avec la silhouette, le profil ou la « skyline », comme c'est le cas de la plupart des villes maritimes (Beyrouth, Liban ; A Coruña, Espagne).

Autant ou plus important que les caractéristiques des éléments cités est l'ordre de leur apparition. Aux premiers postes, il y a les principaux lieux de culte religieux de la ville (églises, cathédrales, mosquées, synagogues, etc.) qui, pour la plupart d'entre eux, respectent les usages originels et ressortent comme de monuments de haute valeur historique et symbolique. Dans certains cas comme celui de Notre Dame de l'Ascension de El Jadida (Maroc), l'espace est cité bien qu'il soit inusité. D'autres éléments qui se trouvent aussi aux premières places sont les ruines de monuments, les anciens espaces fortifiés ou de caractère défensif, dont beaucoup d'entre eux sont exploités touristiquement ainsi que les ensembles ou zones de valeurs historique où la valorisation monumentale s'étend à des espaces plus larges.

Parmi les premières citations, on a l'habitude de faire référence aux sièges de gouvernements locaux et territoriaux comme des lieux de symboles du pouvoir, de l'administration et de la gestion de la ville. Dans ces cas-là, leur représentativité est plus de l'ordre du contenu que du contenant, bien que la plupart de ces bâtiments aient une valeur historico-artistique : exécutifs ou législatifs locaux ou régionaux, palais de justice, etc... Comme curiosité, et en relation avec ce point, se citent dans quelques villes des espaces du contrôle de l'ordre comme les commissariats de police ou les prisons.

Dans les premières positions, en plus, apparaissent aussi en général des équipements urbains, indifféremment, comme nous l'avons déjà noté, de la valeur historico-artistique de l'édifice qui les contient. Malgré cela, les premières citations se dédient à ceux qui ont une valeur de monument.

Depuis les citations de Santiago de Cuba, où l'on dit que « toute la ville en soi est un monument » au cas de Suriâpet (Inde) où l'on remarque qu' « il n'y a pas dans la ville des monuments importants », il apparaît un grand éventail de situations qui reflètent le contexte historique et culturel de la propre ville. C'est ainsi que par exemple, les villes latino-américaines de plus récente fondation citent avec prodigalité, faute d'éléments historiques ou culturels, des bâtiments ou des éléments de constitution plus moderne : édifices de caractère résidentiel (villas ou maisons de campagne), espaces publics (parcs ou places), etc. Les villes chinoises sont, elles aussi, un cas à part car elles marquent des éléments ou des bâtiments actuels qui imprégnent la ville de « modernité », comme c'est le cas de la tour de télécommunications ou la nouvelle gare de trains de Hefei.

Cette même idée de modernité se trouve dans le cas de quelques villes européennes qui, après avoir narré les éléments historiques et du patrimoine (églises, cathédrales, palais, centres historiques, etc.), indiquent certains équipements très spécialisés : médiathèques, palais des congrès, nouvelles gares de trains, etc.

4.3.1 - Monuments et éléments d'intérêt historico-artistique

La plupart des citations (182 au total, 45%) mettent en relief, à cette section de l'enquête, des œuvres qui correspondaient très bien avec la notion plus classique de monument, bien immeuble auquel la collectivité attribue des valeurs culturelles ou historiques, et où l'on apprécie le passé ou bien on commémore un fait. La plupart répond à des bâtiments de culte religieux (cathédrales, églises, mosquées, pagodes, etc.), des œuvres majeurs comme des palais, des bâtiments nobles, des ensembles défensifs (muraillés, fortifications, châteaux, etc.), des éléments commémoratifs (des tombeaux, des mausolées, des sculptures commémoratives, etc.), des restes de monuments et des ensembles archéologiques.

Il faut remarquer dans ce grand groupe les mentions aux bâtiments-espaces de culte qui apparaissent sur 92 des 403 citations, presque un 23% du total. Ceux-ci sont en général mentionnés dans pratiquement la totalité des villes, en devenant des jalons principaux qui, dans certains cas, deviennent le symbole et l'image principale de la ville. La plupart des espaces de culte indiqués auparavant conservent leur utilité originale, bien que dans des cas déterminés on détecte des changements (Église de Santo Domingo à San Miguel de Tucumán – Argentine, aujourd'hui avec des utilités éducatives ; l'Église romane de Sant Martí à Lleida – Espagne, aujourd'hui un musée d'art ; la Cathédrale de San Salvador à Zaragoza – Espagne, aujourd'hui avec des utilités administratives) ou alors il se remarque tout simplement comment un espace abandonné, comme c'est le cas de Nossa Senhora de Assumption à El Jadida (Maroc).

Un autre grand ensemble de citations fait référence à des bâtiments nobles civils, la plupart des anciens palais ou des maisons aristocratiques ou bourgeoises (47 mentions). La plupart de ces bâtiments nobles et à intérêt historico-artistique fait partie du patrimoine urbain, et de ce fait il ne s'agit pas seulement de les conserver, de les réhabiliter et de les garder en bon état, mais aussi,

en plus, on a l'intention de garder ces espaces vivants, des espaces / bâtiments représentatifs qui puissent être utilisés et ainsi être plus facilement appréhendés. La plupart, donc, accueillent des utilités publiques ou communautaires qui, dans plusieurs cas, répondent à des activités culturelles. Dans les cas où l'élément du patrimoine ait subi un changement d'utilité, en général on cite celles qui suivent : utilités culturelles et touristiques (Salles d'expositions, bibliothèques, musées, salles de conférences, etc.) ; utilités administratives (plusieurs sièges de divers niveaux de gouvernement se logent dans des bâtiments à intérêt historico-artistique) et des utilités éducatives (écoles de divers niveaux, dont beaucoup d'universités).

4.3.2 - Centres historiques, districts emblématiques et fronts d'eau

Depuis quelques enquêtes, le concept de monument et d'élément du patrimoine s'est étendu à des districts ou à des ensembles historiquement importants. Les centres historiques apparaissent avec assez de profusion en tant que zones emblématiques des villes, des zones que l'on considère dignes d'être préservées, car elles répondent à des valeurs historiques, patrimoniales et culturelles de la ville, comme on verra au point 4.4 dédié aux projets urbains les plus importants réalisés au cours des dix dernières années et aux projets de future). L'importance accordée aux centres historiques s'étend à des villes très diverses, comme : Kolin (République Tchèque), Bologna (Italie), Vic (Espagne), Nador (Maroc), Buga (Colombie), Osijek (Croatie), Saydâ (Liban) ou Santiago de Cuba (Cuba).

En même temps, on cite d'autres zones exceptionnelles et emblématiques comme, par exemple, un quartier construit en pierre à Beyrouth (Liban) entre 1920 et 1940, ou la rue avec un portique de la fin des années 20 à Porto Alegre (Brésil), ou la rue du Jardin à Hefei (Chine).

Des parcs, des places, des jardins ou des voies d'un intérêt spécial sont d'autres espaces mentionnés. Certains d'entre eux ont, sans aucun doute, une valeur historico-artistique, mais pour la plupart des cas, leur mention pourrait répondre à la valeur de leurs usages collectifs et communautaires. Les places urbaines comme celles de María Pita de A Coruña ou le Mercadal de Vic (les deux en Espagne), la place principale de Trelew (Argentine), la place France à Trenque Lauquen (Argentine), celle de Dante Alighieri à Caxias do Sul (Brésil), la place Aristotelus de Thessaloniki (Grèce), celle de Armas à Encarnación (Argentine). Des parcs comme ceux de : Quinta de Mera à Ambato (Equateur) ; parc Central de Neuquén (Argentine) ; Shaniwar Wada parc-forteresse de Pune/Poona (Inde) ; Parc Duarte à Santiago de los Caballeros (République Dominicaine) ; Parc Prochelle à Valdivia (Chili) Parc de Tsuruoka (Japon), parc Bolívar à Buga (Colombie), etc. La grande profusion de citations d'espaces ouverts en Amérique latine surprend, car là-bas en général les espaces ouverts (places, parcs, jardins...) ont tendance à se présenter comme des éléments significatifs et du patrimoine des villes.

En plus des parcs et des jardins, on cite d'autres espaces publics (rues piétonnes, espaces avec des portiques, avenues...) à grande utilité collective et estimation sociale, comme la déjà mentionnée rue du Jardin à Hefei (Chine), la rue Principale de Kolin (République Tchèque) ou le passage Enríquez à Quetzaltenango (Guatemala).

D'autres villes ont remarqué des zones non résidentielles comme le cimetière de Neuquén (Argentine) ou des zones et des bâtiments d'une ancienne utilité industrielle comme « La Cervecería » à Mexicali (Mexique) ou l'ancienne zone manufacturière « La Chaqueña » à Resistencia (Argentine).

Les corniches de quelques villes maritimes ou des fronts d'eau, en général, sont aussi citées par quelques villes en tant que zones emblématiques et significatives de la ville. Des façades urbaines qui deviennent le profil urbain par excellence et sur l'une des images les plus représentatives de l'ensemble. Des fronts maritimes comme ceux de Quseir (Égypte), Beyrouth (Liban), Vólos (Grèce), Manta (Équateur) ou Nador (Maroc) ; des fronts d'eau douce comme ceux de Laussane (Suisse) ou la rive du fleuve Guadalajara à Buga (Colombie) en sont quelques exemples. À Coruña (Espagne), par exemple, une bonne partie des éléments cités ont un rapport avec la position maritime de la ville et avec l'historique rapport de la ville avec le port.

4.3.3 - Équipements et éléments d'infrastructure urbaine et service

Derrière les monuments et les ensembles historiques, les équipements sont les éléments les plus cités (avec 71, 17,6% du total). Malgré le nombre, ceux-ci sont mentionnés en troisième et quatrième lieu, derrière les principaux monuments historiques et les bâtiments de caractère gouvernemental. La plupart de ces éléments sont considérés par leur valeur historique et/ou artistique (45% construits avant le XX siècle et près d'un autre 20% au début du XX siècle), mais on estime la signification de la forme en fonction de la valeur d'utilité collective de l'espace. En fait, pratiquement la plupart des mentions en rapport avec les équipements urbains mettent en relief, en premier lieu, l'usage du bâtiment, l'usage original donne nom au bâtiment, même si après sa fonction a changé. Une bonne partie des mentions fait référence à des centres éducatifs, l'un des équipements urbains les plus utilisés à n'importe quel endroit du monde, quelle que soit la condition ou la caractéristique du citadin. Cette observation pourrait s'élargir aussi aux espaces du marché et sanitaires, qui reçoivent aussi un bon nombre de mentions. D'entre les centres éducatifs, il faut faire référence à la nombreuse citation des sièges et des espaces universitaires qui, en général, se logent à l'intérieur de bâtiments d'intérêt historico-artistique.

Les musées, dont la plupart se loge à l'intérieur de bâtiments emblématiques historiques ou actuels, sont généralement cités à la plupart des villes. Mais dans ce cas-ci, la signification leur est donnée par la valeur documentaire et collective des matériels qu'ils accueillent et par leur projection touristique et extérieure.

Par contre, les théâtres, les marchés et les équipements sanitaires sont cités à cause de l'intérêt historique du bâtiment.

Figure 18 - Équipements cités.

Musées ; Marchés et épiceries ; Hôpitaux et centres sanitaires ; Centres culturels et salles d'expositions ; Centres éducatifs et bibliothèques ; Théâtres ; Centres et aires sportives ; Autres équipements

La valeur historique de l'élément et la symbolique de l'utilité se mêlent aussi dans la citation à des infrastructures urbaines et services. Les gares des chemins de fer, des structures urbaines emblématiques qui deviennent la porte de la ville - territoire par excellence, en sont des éléments récurrents. Quelques gares modernes (Hefei en Chine), d'autres plus anciennes avec une grande valeur architectonique et artistique (Izmir en Turquie, València en Espagne, Vólos en Grèce ou Palmira en Colombie). Dans certaines villes les gares continuent à être citées, malgré le fait d'avoir perdu leur utilité ferroviaire : Granada (Nicaragua), Resistencia (Argentine), Encarnación (Argentine), Franca (Brésil). Dans ces derniers cas, les nouvelles utilités se correspondent à des utilités de caractère publique et communautaire.

Avec les gares, on cite aussi en général des ponts de caractère historique (Manresa. Espagne ; Zaragoza, Espagne ; Florianópolis, Brésil ; Porto Alegre, Brésil) ou construits actuellement comme celui d'Hefei, Chine. Les ponts contribueront à qualifier l'image urbaine jusqu'à tel point qu'une bonne partie des images les plus reproduites de la ville incluront cet élément, comme c'est le cas de Florianópolis (Brésil), où le pont d'Hercílio Luz (1926) finit souvent par identifier la ville.

4.3.4 - Bâtiments symboliques de caractère gouvernemental et/ou administratif

Les bâtiments de caractère gouvernemental ou administratif en général sont aussi mentionnés pratiquement dans la plupart des villes et dans les premières positions. Tel qu'on manifestait à la présentation de cette section, leur mention pourrait être plus en rapport avec la symbolique collective de la fonction qu'avec la possible valeur du contenant, même si plusieurs fois ces deux éléments se correspondent. Dans ce groupe on a souvent inclus les sièges du gouvernement local sous grand nombre de noms : maison du gouvernement municipal, mairie, palais municipal, siège du gouvernement local, maison dirigeante, conseil municipal, maison consistoriale, etc.

Les villes qui accueillent d'autres sièges de gouvernement administratif sont souvent mentionnées aussi, surtout dans le cas des villes capitales de l'État ou nationales : Asunción (Paraguay), Beyrouth (Liban), Andorra la Vella (Andorre), Brazzaville (Congo) ou Montevideo (Uruguay).

4.3.5 - Architecture singulière récente

Il n'y a pas beaucoup de villes qui citent des œuvres récentes en tant que monuments, espaces ou éléments du patrimoine. La plupart des œuvres citées à cette section répondent en général à des équipements très spécialisés et à des œuvres d'infrastructure moderne en rapport avec l'innovation technologique. Chambéry (France) cite, par exemple, la Médiathèque Jean Jacques Rousseau ou la Maison de la Culture « Espace Malraux » ; Perpignan (France) cite le Palais des Congrès ; A Coruña (Espagne) cite le Musée de Beaux Arts.

Il est curieux de remarquer comme les villes chinoises du programme citent en tant qu'éléments du patrimoine des œuvres de récente construction, dont la plupart construites dans les derniers 20 ans, de caractère public (stade sportif) ou des symboles de modernité et innovation (tour de télécommunication, ponts de design, nouvelles gares des chemins de fer...).

4.4 - Projets urbains

Un autre des points de l'enquête demandait que l'on cite les projets les plus importants réalisés à la ville pendant la décennie des années quatre-vingt-dix et les projets en exécution ou à future implémentation que l'on considère les plus remarquables. Après avoir reçu les enquêtes, les projets cités ont été classifiés en 11 types généraux et 55 sous types de description plus détaillée (voir codification à l'annexe, chapitre 7, point 7.5). Au total on a classifié 740 projets, dont 405 ont été réalisés pendant les dix dernières années et 335 d'exécution et de futur, chiffres qui paraissent indiquer une majeure facilité pour décrire des œuvres déjà réalisées que des projets de futur.

A la vue des images des figures 19 et 20, les projets les plus cités sont en rapport avec la mobilité et les voiries qui, avec les infrastructures de communication et de transport, apportent le 28% de l'ensemble. La connectivité semble donc être l'une des priorités de ces villes, priorité qui facilement peut être mise en rapport avec le rôle d'intermédiation et le rôle territorial qu'elles jouent, en tant que centres apportant des services plus ou moins spécialisés à de grands territoires. Ce sont précisément les projets mis en relation avec l'équipement urbain qui représentent la seconde typologie la plus citée, équipements très divers qui ont tendance à refléter les grandes différences existantes suivant le contexte socio-économique de la ville.

Les différences entre les contextes socio-économiques et territoriaux sont très claires dans cette partie de l'enquête. Dans le cas des villes intermédiaires des pays en cours de développement, on généralise le nombre de projets en relation avec l'amélioration de l'habitat (réformes des quartiers insalubres ou marginaux), avec la mise en place de réseaux d'assainissement, d'électrification et d'eau ainsi que la construction d'équipement de base (écoles, centres sanitaires, marchés en gros, ...). De même, il s'agit d'affronter les élevés indices de croissance qu'elles représentent (nouvelle urbanisation du sol, nouvelle construction de logements, ...), et de contrôler cette croissance (rédition de documents de planification).

Figure 19 - Classement des projets par type (Chiffre absolu)

1- Instruments de planification urbaine/territorial ; 2 - Voiries et mobilité ; 3 - Infrastructure de communication et transport ; 4 - Réseaux de services urbains ; 5 - Espace libre public ; 6 - Équipement ; 7- Patrimoine et revalorisation urbaine ; 8 - Développement du sol ; 9 - Projets tertiaires ; 10 - Logement public et social ; 11 - Actions environnementales

Figure 20 - % Type de projet sur le total réalisé et projets futurs

Alors que les projets cités par les villes intermédiaires des pays plus développés font, pour la majorité, référence à la couverture des nécessités ou services beaucoup plus spécialisés (auditoriums, théâtres, musée spécialisés...) dirigés à offrir une meilleure qualité de vie aux citoyens, projets d'infrastructures environnementales (traitement des déchets et dépollution des eaux) et projets en relation avec la projection de la ville vers l'extérieur (palais des congrès, aéroport, centres technologiques, centre de communication...). Seulement les villes intermédiaires qui font partie des zones métropolitaines ou les villes intermédiaires qui ont vécu un processus de croissance dans les dernières années citent des projets urbains en relation avec l'extension et la croissance.

4.4.1 - Villes connectées

Les projets de voiries et de mobilité sont les projets les plus cités dans les deux catégories (135=projets réalisés + projets futurs). L'amélioration des voies urbaines déjà existantes (pavement, agrandissement, construction de périphériques, etc...), la construction ou amélioration de voies territoriales (une bonne partie d'entre elles voies rapides et accès) et traitement des zones piétonnes, sont les travaux les plus cités dans le cas de projets réalisés pendant les dernières années. Dans le cas de projets futurs, ressortent les mêmes sujets, mais avec des priorités différentes, une fois soldés les déficits internes, la ville regarde vers l'extérieur : les projets dirigés à la connectivité territoriale sont plus nombreux que les projets de mobilité interne.

Les sujets de connectivité et de mobilité sont repris à nouveau à la typologie d'infrastructures de transport et de communication avec 69 projets au total. Aux projets réalisés, la priorité est étalée par le transport public urbain (autobus, métro, tramway, etc.) et les infrastructures de communication et transport territorial (aéroports, ports, chemin de fer). Ces matières sont à nouveau les protagonistes aux projets de futur avec les projets de ports et d'aires d'échange de transport et marchandises. En fait, en cette matière, infrastructure de transport et de communication, le nombre de projets de futur, 42, dépasse les citations des projets déjà réalisés. Encore une fois, les villes intermédiaires montrent l'objectif de se connecter au territoire en projetant des améliorations dans leurs infrastructures de communication et de transport, et en renforçant la puissance du rôle de la ville intermédiaire en tant que centre logistique.

La régulation de la circulation et du travail afin d'atteindre une mobilité plus soutenable manifeste une bonne partie de ces projets : encouragement du transport public et collectif urbain et territorial, piétonisation et amélioration des conditions de mobilité piétonne, régulation de la circulation routière ou de la construction de pistes cyclables.

4.4.2 - Villes équipées

A. Les équipements urbains

L'équipement urbain est un autre des grands sujets protagonistes dans les projets des villes intermédiaires, avec 119 projets (16,1% du total). Mais il est surprenant que dans cette section le nombre de citations le plus important soit destiné à ces équipements plus spécialisés (musées, centres d'expositions, auditoriums...) et de caractère culturel et sportif, cas encore plus flagrant lorsqu'on fait référence aux projets futurs. Encore plus, quand on mentionne des équipements éducatifs ou sanitaires, on fait référence à des projets de niveaux élevés (universités, bibliothèques régionales, hôpitaux généraux, départementaux ou régionaux...) ou assez spécialisés (musées d'art contemporain, musées du cinéma, hôpitaux pour enfants et maternités, etc.). Avec cette nuance se suggère à nouveau le rôle que les villes intermédiaires jouent sur le territoire en tant que centres de services et équipements plus ou moins spécialisés d'une population qui va au-delà des propres

limites de la municipalité. En même temps, cela nous parle de villes qui prennent soin de leurs projections extérieures et de leur dynamique culturelle interne, situation qui se fait plus évidente lorsqu'on analyse les projets futurs : la quasi totalité des projets cités dans ce cas font référence à des équipements spécialisés, même dans le cas de villes qui ont des contextes socio-économiques compliqués.

Dans cette matière, on détecte aussi des différences importantes dans les profils des projets, différences qui cette fois ne sont plus seulement en rapport avec le contexte socio-économique de la ville, mais qui répondent en plus à leur taille et au rôle que la ville joue dans le territoire. C'est ainsi que, par exemple, les équipements cités sont de plus en plus spécialisés quand la taille de la ville augmente et quand il s'agit de capitales régionales ou nationales, comme c'est le cas de Tunis (Tunisie) où l'on cite des équipements comme : le Musée d'Art Moderne et le Musée du Cinéma ou bien la Maison de la Musique.

On doit aussi remarquer que certaines citations visent à des projets qui vont au-delà de la concrétion formelle d'un bâtiment, en embrassant l'aménagement d'équipements à échelle urbaine ou de grandes zones.

- Projets qui aménagent des zones d'équipement spécialisé : villes sportives à Saydâ (Liban) et Las Palmas de Gran Canaria (Espagne) ; développement de campus universitaires à Manresa, Lleida et Murcia (Espagne) ou le corridor culturel de Porto Alegre (Brésil).
- Projets de décentralisation de services : centres communautaires intégraux à Resistencia (Argentine) ou les centres du quartier de Porto Alegre (Brésil) ou Rosario (Argentine).

B. Les espaces ouverts urbains

Le travail sur des espaces ouverts semble être une autre des priorités des villes intermédiaires. On cite 106 projets en rapport avec cette matière qui représentent le 14,3% du total. L'amélioration, la revitalisation ou la nouvelle dotation de places et de parcs ont été, pendant les dernières années, des projets qui ont été exécutés avec une grande intensité. Même si les caractéristiques de ces projets sont très larges, une bonne partie d'entre eux semble être adressée à créer des espaces civiques assez versatiles, qui combinent les espaces de repos et de rencontre avec les espaces de jeu et avec la possibilité d'accueillir des actes collectifs. Mais il surprend la grande mention de projets référencés à la création, à l'amélioration ou à la récupération de parcs et d'espaces verts pour la ville, des projets qui de fois répondent à l'implémentation de réflexions plus larges sur des systèmes d'espaces ouverts publics, comme par exemple ceux mentionnés à plusieurs villes espagnoles : système de parcs sur la rive du fleuve Ebro à Zaragoza (Espagne) ou le jardin du Turia à València (Espagne).

Le traitement de fronts d'eau et d'espaces hydrographiques a aussi été objet d'un bon nombre de mentions. Canalisation, tubage et défenses de canaux et de fleuves (Mexicali, Mexico ; Hefei, Chine ; Manta, Equateur ; Córdoba, Argentine ; Andorra la Vella, Andorre ; ou Izmir, Turquie), défenses de côtes (Valdivia, Chili), traitement de rives d'eau douce, traitement de côtes maritimes. Les

interventions vont au-delà de la stricte régulation de lits ou la protection et défense contre les avens. Dans la plupart des projets, on devine un objectif plus large : celui de récupérer ces espaces en tant que des espaces urbains, les intégrer à la structure et à la vie urbaine en tant que des espaces pour l'utilité collective. Ainsi donc, avec les mesures de control et de régulation, il y a souvent des actions en relation avec l'assainissement des eaux et avec l'adéquation des espaces de rive et de côte en tant que des espaces ouverts et civiques : Plan côtier de Saydâ (Liban) ; Plan intégral d'amélioration du fleuve Ripoll à Sabadell (Espagne) ; le plan sur le fleuve à Posadas (Argentine) ; le Plan de récupération du fleuve Suquia à Córdoba (Argentine) ; le traitement du fleuve Gran Valira à Andorra la Vella (Andorre).

C. Les réseaux de services urbains

Les caractéristiques et le niveau des réseaux de service sont aussi un grand indicateur de la qualité de la vie urbaine. Pratiquement la plupart des 70 projets cités dans ce groupe fait référence aux services d'assainissement, l'un des déficits les plus importants des CIMES, et au traitement des eaux résiduelles urbaines. Dans le cas de villes se trouvant dans un contexte de pays en voie de développement, les projets font généralement référence à des questions de base, comme la construction des égouts ou des réseaux d'eaux pluviales dans des zones urbaines déjà consolidées. Alors qu'à des contextes différents, on cite des œuvres d'amélioration, ampliation, amélioration des plans de traitement, etc.

4.4.3 - Villes avec « plan » et « projets ».

a. La planification et la gestion urbaine

Même si l'on cite de documents de planification urbanistique d'un point de vue classique (planification physique et aménagement du sol à échelles locales), à cette section on inclut des instruments et des documents très divers. D'une part, les instruments classiques à échelle locale continuent à être cités (relevés cadastraux, rédactions de plans généraux, d'aménagement ou de plans maîtres) ainsi que les documents de développement de sol et de réforme urbaine.

Mais en même temps on cite des documents de planification économique, tels que des plans de développement intégraux ou sectoriels comme le touristique de Buga (Colombie) et quelques documents de planification stratégique, tous ci-dessus cités comme des projets futurs et non pas précisément dans des villes de grande dimension (Ambato et Manta, Équateur; San Miguel de Tucumán et Trelew, Argentine). En moindre nombre apparaissent des nouveaux instruments de gestion et de contrôle urbanistique comme l'application de systèmes d'information géographique à Asunción (Paraguay) et à Sabadell (Espagne).

La planification sectorielle ou d'aménagement de zones concrètes joue aussi un rôle important dans ces citations: Plans de transports, plans d'assainissement, plans de franges côtières, plans de reforme structurelles de quartiers périphériques et reforme ou amélioration de zones centrales. Les sujets de reforme et revitalisation de centres historiques et de zones centrales sont en général traités avec assez de profusion. Et cela non seulement dans la section de planification (6 documents) mais aussi dans la section d'interventions sur le patrimoine et des zones déjà consolidées (26 projets). Les rôles se dirigent vers la réhabilitation physique et la récupération du patrimoine des

zones centrales, mais aussi vers la dynamisation sociale et économique de celles-ci. Quelques fois, comme le cas de Lleida, des instruments de financement et de gestion spécifiques sont cités, pour la gestion de la redynamisation de leur centre historique.

b. La transformation de l'espace urbain

Les travaux de réforme et d'amélioration des zones urbaines déjà consolidées semblent être développés avec assez d'intensité, pendant ces dernières années, dans les villes intermédiaires. Ce sont des projets qui semblent tous être dirigés à améliorer les caractéristiques des espaces publics et patrimoniaux, ainsi qu'à améliorer la qualité de vie des citoyens: équipements et services de zones périphériques et marginales, redynamisation et amélioration des zones centrales, etc. Dans tous ces contextes, les zones historiques sont objet de travail. Des plans et des projets de préservation des centres historiques (Quezaltenango, Nicaragua; Pune/Poona, Inde); des projets de redynamisation sociale et économique (Vic, Espagne; Larissa, Grèce; Porto Alegre, Brésil; Caxias do Sul, Brésil; Holguín, Cuba); des plans de réforme, d'amélioration et de reconstruction (La Plata, Argentine; Beyrouth, Liban; Chambéry, France; València, Espagne; Mexicali, Mexique; Franca, Brésil) et des plans intégraux (Buga, Colombie; Lleida, Espagne). Les citations suggèrent des vastes domaines d'intervention qui vont au-delà de la stricte récupération physique ou de la réforme urbanistique des zones historiques intégrant les aspects de redynamisation économique et sociale.

Les projets de réforme se centrent aussi dans l'amélioration des quartiers résidentiels avec des interventions qui vont depuis la provision de services, d'équipements et d'infrastructures basiques, comme celui de l'amélioration de "slums" à Pune (Inde), jusqu'à l'amélioration d'espaces publics. Certains projets font une référence explicite aux interventions physiques dans les zones tertiaires (zones de centralité fonctionnelle), comme la récupération de zones et d'axes commerciaux à Holguín ou Trinidad (Cuba), et l'amélioration de sous-centres urbains ou centres fonctionnels de quartiers (La Plata, Argentine; Porto Alegre, Brésil).

La récupération et l'intégration de vides urbains (espaces en désuétude, équipements et infrastructures abandonnées, etc.) reçoivent aussi un bon nombre de mentions. Des anciennes zones industrielles, des installations ferroviaires ou des installations militaires sont objet de récupération urbaine avec des projets qui cherchent leur nouvelle fonctionnalisation en tant que des espaces d'équipement urbain: conversion de l'usine Balcells en centre éducatif à Manresa (Espagne), transformation de la gare des chemins de fer en centre culturel à Neuquén (Argentine) ou la conversion de l'ancienne zone industrielle de "El Sucre" en zone de nouvelle centralité à Vic (Espagne).

c. Développement de sol, logement et activités

La construction de logement social et public n'est pas un sujet assez traité. Seulement est à signaler dans des villes à une croissance remarquable et grands besoins de logement: El Jadida (Maroc), Neuquén et Rosario (Argentine), Holguín (Cuba), Buga ou Palmira (Colombie). Cela ne veut pas dire que le logement ne soit pas un sujet prioritaire dans ces villes. Cependant, la matière semble être comprise comme un sujet professionnel spécifique de différente échelle à celle des projets urbains. En fait, dans tout type de contexte, on fait une vaste mention de projets de préparation et développement de sol à l'usage résidentiel.

Les villes intermédiaires prêtent aussi attention au développement de sol pour des activités économiques et des projets de dynamisation. Le développement de sol pour des activités industrielles ou, comme nous avons déjà signalé, les zones d'échange de transport et de gestion de marchandises, sont généralement des points cités dans les villes les plus dynamiques. Cependant, à une échelle projectuelle, il y a des nombreuses références à des activités tertiaires classiques et des nouvelles fonctions et usages qui sont en rapport avec la nouvelle économie, des espaces qui déterminent des nouvelles polarités urbaines: des centres commerciaux, des hypermarchés et des équipements hôteliers; des foires; des parcs de bureaux et d'affaires; des centres de conventions et de congrès; des zones de nouvelle technologie; des zones de nouvelle centralité économique... Les premiers, les projets qui sont en rapport avec les usages commerciaux et hôteliers, sont généralement cités dans tous les contextes, mais les derniers cas (parcs d'entreprises, centres de conventions, zones de nouvelle technologie, zones de nouvelle centralité...) sont déjà beaucoup plus sélectifs; ceux-ci sont cités avec la plus grande intensité dans les villes européennes (quelle que soit leur dimension) et les grandes villes (quel que soit le contexte) avec une certaine projection internationale (Tunis, Tunisie; Beyrouth, Liban; Porto Alegre, Brésil ou Santiago de los Caballeros, Rép. Dominicaine).

Le tourisme paraît être compris comme un autre recours important pour la dynamique économique de ces villes, quel que soit le contexte. Dès la construction du simple équipement hôtelier dans des villes, comme le cité à Sikasso (Mali), la construction de parcs thématiques (Ciudad Real ou València, Espagne), à des projets intégraux de développement touristique, tels que ceux de Al-Qusayr (Egypte) ou celui de Granada (Nicaragua). La plupart des projets qui sont en rapport avec cette matière, le tourisme, sont cités comme des projets de futur.

5 - Lignes pour le travail dans des villes intermédiaires

5.1 - Les défis des villes intermédiaires

Comme conclusion, nous présentons schématiquement les points sur lesquels le document a traité d'y mettre l'accent. Ceux-ci peuvent devenir des modèles pour le développement du futur du programme et servir en même temps pour dessiner le cadre dans lequel travaillent les architectes, les urbanistes et d'autres professionnels aux aménagements urbains intermédiaires:

01. La dimension globale, presque universelle, des CIMES, étant donnée leur présence dans n'importe quel contexte et zone urbanisée de la planète. Leur existence permet d'articuler, à travers les fonctions d'intermédiation que celles-ci développent, l'échelle locale et territoriale avec la nationale et la globale (voir paragraphe 2.1).

02. L'universalité des CIMES base dans sa propre nature: les rôles d'intermédiation. Malgré la diversité, quelques problèmes et sujets de travail communs comme l'habitat, la transformation urbaine, les réseaux de services communautaires, les espaces publics etc. sont reconnus facilement. Mais il est remarquable, par dessus tous ceux-ci, le travail développé et à développer sur la connectivité extérieure. Avec cela, la volonté de ces centres d'améliorer leur position spatiale/territoriale afin de

développer au mieux leurs fonctions d'intermédiation est bien reflétée: en tant que centre fournisseur de services plus ou moins spécialisés de ses respectives zones d'influence. Dans la correspondance des problèmes (et peut être de quelques solutions!), entre les divers éléments de ce grand et divers ensemble qui sont les CIMES se centre l'avenir du programme (voir point 2.2).

03. Le poids populationniste des CIMES est très remarquable. À échelle mondiale, les centres moyens et petits accueillent plus de la moitié de la population urbaine de la planète, en tous cas très supérieure à celle des grandes agglomérations, d'après des données des Nations Unies. D'autre part, tel qu'il est montré par l'analyse précédente, les fonctions d'intermédiation que les villes intermédiaires développent font que le volume de population qui est en rapport avec le centre puisse arriver à 1,5 ou jusqu'à 3 fois supérieure au stricte nombre de population que les CIMES accueillent (voir point 4.2).

04. Leur diversité formelle et fonctionnelle a une grande richesse patrimoniale. Les différents modèles d'urbanisation peuvent être facilement lus dans ces villes, en devenant des riches sources d'étude et de proposition basique. Mais si l'on analyse les formes concrètes, on perçoit la difficulté de s'en tenir strictement aux modèles théoriques existants, apportant une plus grande richesse et diversité à l'analyse. À échelles de détail, les plans des CIMES montrent la tension présente entre le modèle et le lieu, fruit duquel naît la forme urbaine concrète. Modèle d'urbanisation et caractéristiques du lieu aideraient ainsi à expliquer la diversité formelle des villes sur laquelle on essaye de réfléchir dans le point 4.1.

05. La cohérence géographique des types de villes est évidente et descriptive. Les CIMES ne peuvent pas se soustraire aux processus économiques et sociaux de majeure échelle, nationale, territoriale ou globale, que certainement les influencent. De ce fait, les constatations sur les différents niveaux de services publics, ou de l'administration de rentes ou de budgets locaux sont intéressantes, ainsi que les paramètres de volume, taille, dimension, typologie, morphologie et densité (voir point 4.2).

06. Les villes intermédiaires sont compactes et ont une échelle plus humaine, ces caractéristiques sont remplies par la plupart des CIMES de petites ou moyennes échelles (volume démographique et dimension physique). Ces petites et moyennes tailles sont cohérentes avec l'hypothèse de ville à échelle humaine et usage piétonnier, maintenant des rayons qui facilitent les déplacements à pied. Les processus de métropolisation tirent ces paramètres, en augmentant les rayons et les distances, en rompant l'échelle du piéton et en devenant plus dépendantes des services de transports publics urbains. Le point 4.2.1, montre qu'en plus de sa condition de ville d'échelle humaine, influent beaucoup d'autres variables que celles du simple volume démographique et de la dimension physique. Les caractéristiques de déplacement et les processus d'urbanisation dominants dans chaque contexte peuvent être déterminants quelle que soit la taille.

07. Les symboles et les projets clefs deviennent facilement des jalons urbains, images qui représentent collectivement la ville. Dans les CIMES, les monuments, les zones historiques et

certains éléments représentatifs de leur paysage sont facilement appréhendés par les citadins, les convertissant en symboles ou jalons qui finissent par représenter l'ensemble de la ville. Les symboles et les monuments, bien au delà de leur stricte fonctionnalité, s'intègrent et s'assimilent plus rapidement, en acquérant une valeur d'image collective avec laquelle les citadins s'identifient, ainsi que les usagers de la ville (voir point 4.3).

08. Les villes intermédiaires et leur habitat : un lieu pour vivre. Les dimensions de la ville d'échelle intermédiaire sont similaires à celle de l'échelle humaine et l'on dit souvent d'elles qu'elles offrent une meilleure qualité de vie. Mais les conditions de vie dépendent de nombreuses variables, indépendamment de la taille, entre celles-ci: la qualité et la variété des services et des équipements, le logement et ses conditions d'habitabilité. De ce fait, les collaborateurs du programme considèrent que les problèmes du logement de basse qualité doivent être considérés comme l'une des priorités des architectes et des professionnels de la ville. Nous croyons également que les problèmes de logement doivent se résoudre grâce aux éléments de construction et aux ressources locales. Acceptant l'innovation, nous pourrons surpasser les limites. Le logement et son environnement ou l'habitat sont des sujets fondamentaux pour les CIMES, puisque leur dimension urbaine domestique est relativement plus importante que dans d'autres villes plus grandes, et pour cela elles s'affirment comme villes pour vivre (point 4.4.3).

09. Les plans et les projets sont des instruments de développement. Le compromis professionnel avec des villes de cette taille doit être direct et continu puisque les rythmes d'exécution de tous types de travaux ou de services sont plus lents que dans les grandes villes. Par conséquent, la planification et sa future mise en oeuvre doivent être prises en compte comme les premiers instruments de gestion et de participation pour le développement des CIMES. Les types de plans et de projets doivent prévoir cette double fonction. Penser d'une part, à leur réalisation financière par des ressources locales et d'autre part, à celles qui peuvent s'obtenir à d'autres niveaux de l'administration (nationale et/ou internationale), mais elles doivent se présenter sous la forme d'éléments de création d'une illusion commune qui influence en amont le processus d'urbanisation de toute la ville (voir point 4.4).

10. Le défi des CIMES et le futur du programme. Les travaux réalisés et les opinions exposées par les collaborateurs et les participants offrent de nouvelles possibilités de travail pour le programme.

Nous pensons que, dans le futur, il nous faut réfléchir et travailler sur un matériel plus concret qui pourrait se concrétiser par les sujets suivants:

- Aspects dérivés du paysage et du développement durable des villes intermédiaires. Comment comptabiliser le développement et les critères de durabilité? Comment intégrer le paysage dans la planification et l'aménagement?
- Les conditions du logement et l'habitat urbain, aussi bien du point de vue typologique que du point de vue de l'environnement et de la qualité de vie des citadins.
- Formules de participation, de formes de gouverner et de gestion urbaine. Il faudrait avancer des propositions concrètes à partir de l'analyse des diverses expériences.

- Instruments de planification, de projet et de gestion du développement urbain. Il faudrait réfléchir à de nouveaux instruments et à de nouvelles solutions, et comparer les différentes expériences.
 - Le travail sur les espaces publics et communautaires. Comment améliorer la cohésion sociale grâce au traitement de ces zones?
- L'analyse des différentes expériences, la collaboration et le débat semblent être les méthodes les plus appropriées pour avancer sur les sujets proposés.

5.2 - Le rôle des architectes, des urbanistes et des professionnels de la ville.

Les problèmes urbains, par leur dimension physique, sociale et économique, ont un aspect pluridisciplinaire et multipolaire. Il ne s'agit pas seulement de partager des connaissances professionnelles pour mieux comprendre ces différents aspects et leurs possibles solutions. Le diagnostic (l'analyse d'un problème concret, et lorsqu'on le peut, dans un contexte concret), le projet et/ou plan comme instrument d'intervention (pour la résolution du problème) et les connaissances et propriétés de ces deux aspects n'agissent pas seulement sur la dimension physique et quantitative de la ville, mais également sur sa dimension socioculturelle: la population et les professionnels de la ville (capital social).

Les CIMES, par leurs propres dimensions physiques et sociales, ajoutent au travail des professionnels un nouveau défi à affronter: la proximité des agents et des problèmes. Cette proximité devrait se comprendre comme une valeur ajoutée, comme une valeur qui doit s'intégrer aux propositions et aux gestions des problèmes urbains.

Cette dimension convertit les villes intermédiaires en parfaits laboratoires pour formuler de nouvelles propositions de gestion et de formes de gouverner, basées sur la participation citadine et sur la collaboration professionnelle. Les CIMES, grâce à leurs fonctions de médiatrices, apportent à cette dimension physique et sociale l'opportunité de relier les problèmes globaux avec les locaux. C'est dès ce point de vue que nous devrions lire les CIMES ; comme étant la scène technique pour résoudre à échelle locale les problèmes globaux.

La dimension, la proximité et la fonction territoriale des villes intermédiaires seraient des variables à considérer dans le développement du travail des professionnels dont les règles d'analyse et d'intervention devraient intégrer les règles suivantes:

1. L'étude des problèmes concrets à échelle locale (Diagnostics).
2. Les plans, dans leurs diverses formes, en tant qu'instruments de développement (Planification).
3. Les comptes-rendus techniques et les propositions de solutions locales (Intentions).
4. Le projet, en tant qu'instrument propre à l'activité professionnelle (Conception).
5. La divulgation et la pédagogie des solutions possibles (Éducation).
6. L'association professionnelle et civique en tant que capital social (Coopération).
7. L'intérêt pour l'esthétique et la beauté des propositions (Créativité).

8. L'intérêt pour les problèmes globaux et leurs solutions à échelle locale (Responsabilité).

La citation de la Lettre de l'UIA du mois de juin 199 Beijing, coordonné par le professeur Wu Liangyong et approuvé par l'Assemblée Générale du XX^{ème}, doit servir de corollaire et développer son contenu à tous les professionnels de la ville: "Peut-être qu'il n'existe pas un chemin commun, mais il existe un avenir commun : l'avenir pour tous les êtres humains est de vivre dans un environnement bénéfique. Pour cela, un architecte doit dédier sa vie à la recherche de l'humanisme, de la qualité, de la compétence et de la créativité. Il est de sa responsabilité de construire sur cette planète un environnement meilleur, avec des ressources limitées ».

Lleida (Espagne), le 01 Mai 2002.

Josep M^a LLOP TORNÉ
 Director Programa UIA-CIMES
 Director del Area de Urbanismo
 AJUNTAMENT DE LLEIDA
 Plaza de la Paeria Nº 11 , 2ºp.
 25071 LLEIDA (LÉRIDA) - ESPA—A
 Tef. - + 34-973.70.03.09
 Fax - + 34-973.70 04 75
 E-mail - jmllop@paeria.es

Carmen BELLET SANFELIU
 Secretaria Técnica del Programa UIA-CIMES
 Departamento de Geografía y Sociología
 Universitat de Lleida
 Plaza Víctor Siurana,1
 25003 – LLEIDA (Lerida) - ESPA—A
 Tef. - + 34-973.70.20.44
 Fax - + 34-973.70.20.98
 E-mail - C.Bellet@geosoc.udl.es

6 - Bibliographie utilisée

(Voir les références dans la version espagnole)

(NOTE: La web du programme (<http://www.paeria.es/cimes>) contient de plus amples références bibliographiques sur les villes intermédiaires et les réseaux de villes)

7 - Annexes statistiques et documentaires

7.1 - L'enquête CIMES

Voici la reproduction du contenu de l'enquête dessinée par la direction du Programme, qui une fois remplie comme convenu, nous fut remise par les villes collaboratrices. La lecture détaillée de son contenu permet de comprendre les fiches personnelles des CIMES (chapitre 8 du livre avec les données pour chacune des villes).

A) Taille et forme de la ville:

- Définition d'un "rayon" (R) mesuré en Km. (Kilomètres), d'une circonférence dans laquelle s'inscrit 70% de la population urbaine (municipale). Pour définir l'échelle et la distance du centre urbain, dessiné sur un plan.
- Définition de une "ligne" (L) mesurée en Km. (Kilomètres), comme la ligne droite pouvant unir les points extrêmes du noyau urbain consolidé de chaque ville (la distance entre les bâtiments ne doit pas être supérieure à 200 mètres). Pour déterminer une longitude physique de la ville dessinée sur le plan antérieur.
- Etablir les "cotes" altimétriques et topographiques, approximativement chaque kilomètre de la ligne droite (L), ceci ayant le but de voir le "profil" du plan urbain de la ville, dessiné sur le plan antérieur.

B) Taille et densité de la ville:

- Indication des surfaces Urbaine (Su) et Rurale (Sr), mesuré en Ha (hectares).
- Indication de la population Urbaine (Pu) et Rurale (Pr) en N° d'habitants.
- Densités brutes en N° Habitants par Hectare, Urbaine (Du) ou Rural (Dr).

C) Ville et son "hinterland" urbain:

- Rayon d'influence en Km. (H)
- Communes incluses dans leur zone d'influence et leur Population totale (P).
- Distance entre les deux villes les plus grandes et les plus proches populations de ces villes.

D) Réseau de services et d'infrastructures.

- Indication du pourcentage de surface urbaine avec réseau d'eau potable, d'assainissement, d'évacuation des résidus, d'éclairage public et de réseau d'électricité, sur la totalité de la zone urbaine. Ces données peuvent être approximatives.
- nettoyage des rues: quotidien, hebdomadaire, etc.
- Ramassage des ordures (Volume quotidien, hebdomadaire, mensuel...).
- Ramassage sélectif des ordures.
- Traitement des ordures / recyclage.

E) Infrastructures territoriales:

- Aéroport le plus proche.
- Existence de gare de trains.

F) Réseau d'espaces libres et d'espaces verts: Indication du pourcentage de surface urbaine qui n'est pas destinée à la construction, parce qu'il correspond à un espace vert ou à un autre espace libre (voirie, cours d'eau, etc.), sur le total de la zone urbaine. Cette donnée doit être approximative.

G) Niveaux d'équipement urbain:

- Socioculturels: Universités (si possible le n° d'étudiants), n° bibliothèques publiques, n°. centres d'enseignement secondaire, n° centres sportifs publics couverts.
- Santé: Hôpitaux généraux (n° de lits), Centres de soins ou d'assistance médicale.
- Autres dotations et équipements: Marchés publics, abattoirs: du plus petit au plus important.

H) Gouvernement:

- Types d'administrations territoriales qu'accueille la ville (locales, régionales - fédérales, nationales....)
- Nombres de conseillers municipaux.

I) Budget municipal annuel (en dollars USA).

J) Type de ville moyenne/intermédiaire: Dans quel groupe situez-vous votre ville?

- Ville moyenne à la périphérie des grandes métropoles.
- Ville isolée, petit centre "métropolitain", pôle urbain en zone rurale (centres territoriaux).
- Ville connectée, insérée dans des réseaux d'échanges économiques actifs, que ce soit pour être au croisement d'un réseau de transports à grande vitesse, ou pour faire partie d'un réseau régional.
- Autres à spécifier:

K) Activité économique:

- Activité économique dominante.
- Structure de l'emploi en %: Secteur primaire, secondaire et tertiaire (approximativement).
- Taux de chômage (approximatif).

L) Le logement:

- Nombre total de logements (approximatif).
- Caractéristiques générales (% approximatif de logement insalubres, auto-construction...)
- Nombre approximatif de personnes sans domicile/famille sans domicile.
- % de logement sans eau/sans électricité (approximativement).

M) Monuments ou bâtiments les plus représentatifs de la ville:

- Nom, description, usages, date de construction (approximatifs)

N) Projets urbains les plus importants réalisés dans les 10 dernières années.

Ñ) Projets les plus importants en cours de réalisation ou qui se réaliseront prochainement.

7.2 - Données statistiques (II) – La dimension urbaine et territoriale de CIMES

	Nombre de villes	Habitants		Surfaces (Ha.)		Densités (habitants /Ha.)		Total	Zone urbaine	Zone rurale
		Total	Zone urbaine	Zone rurale	Total	Zone urbaine	Zone rurale			
Moins de 140.000	39	85.014	70.065	10.917	53.346	2.528	65.982	25,9	69,3	3,1
De 140.000 à 390.000	31	248.555	207.774	27.736	162.699	7.041	174.804	37,2	68,6	3,2
De 390.000 à 640.000	9	506.026	497.998	41.647	37.328	8.680	44.099	63,4	115,5	1,2
Plus de 640.000	16	1.312.177	1.115.871	110.065	101.187	18.403	92.925	73,1	96,8	8,2
Moyenne		384.946	347.280	37.971	94.424	7.558	105.671	41,8	79,3	4,1
Rayon en Km. (a)		Surface de la zone en Ha.(b) / Surface municipale			Index de compacité (c)			Ligne en Km. (d)		
Moins de 140.000	2,2	2.021,8		103,5	0,47			6,4		
De 140.000 à 390.000	3,7	5.314,8		35,7	0,25			10,2		
De 390.000 à 640.000	4,8	8.467,1		64,0	0,12			18,9		
Plus de 640.000	7,9	24.177,6		55,0	0,04			26,1		
Moyenne 390.000	3,9	7.271,7		68,8	0,29			12,6		

(a) - Rayon en Km. de la circonference qui contient le 70% de la population urbaine

(b) - % de la surface du Rayon / Surface municipale

(c) - 1/ (Aire du Rayon / moyenne de personnes par logement dans la ville) * 100

(d) - Distance en Km. de la ligne qui unit les points les plus extrêmes de la ville

	Zone d'influence (Hinterland)			Distances à des villes plus grandes (km.)			Distance à aéroport
	Habitants	Surface (Ha)	Densité	Rayon en km. (a)	1 ^{ère} ville	2 ^{ème} ville	
Moins de 140.000	210.047	511.891	31,8	40,0	135,2	105,0	81,0
De 140.000 à 390.000	831.209	3.237.561	30,4	49,8	174,9	129,6	26,1
De 390.000 à 640.000	1.001.089	201.361	30,9	48,9	235,4	141,7	8,7
Plus de 640.000	2.535.857	445.913	129,1	60,0	191,2	254,5	11,5
Moyenne 390.000	894.645	1.228.439	54,5	46,9	166,2	142,8	44,4

(a) - Rayon en km. de la zone d'influence de la ville (hinterland).

	% Couverture des réseaux de services			Tn. de déchets% Solides par jour	Population occupée			Taux de chômage
	Eau potable	Assainissement	Energie		Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	
Moins de 140.000	84,9	74,2	91,3	105,3	16,8	27,2	55,3	14,5
De 140.000 à 390.000	87,9	72,3	91,8	211,6	9,1	31,0	59,3	12,8
De 390.000 à 640.000	90,8	83,5	95,9	543,5	6,0	28,3	61,2	18,5
Plus de 640.000	86,3	64,3	86,7	701,5	14,6	31,0	55,5	16,7
Moyenne 390.000	86,5	72,9	91,1	276,0	12,6	29,3	57,1	14,5

	Équipements universitaires		Bibliothèques publiques	Centres d'enseignement secondaire	Gymnases couverts	Équipement hospitalier	
	Universités	Étudiants				Hôpitaux généraux	Nombre de chambres
Moins de 140.000	1,6	4.421	2	16	5	5	518
De 140.000 à 390.000	2,2	14.493	15	27	5	4	895
De 390.000 à 640.000	5,9	49.794	24	323	10	10	2.007
Plus de 640.000	3,1	53.993	52	130	11	19	4.252
Moyenne 390.000	2,4	20.042	17	55	6	7	1.376

	Budget municipal en dollars (USA-2001)		Nombre de conseillers	Logements	Habitants par logement
	Total	Dollars par habitants			
Moins de 140.000	100.047.500	1.351	30	25.895	3,7
De 140.000 à 390.000	78.244.967	287	27	71.070	4,2
De 390.000 à 640.000	481.450.539	1.010	59	140.686	4,0
Plus de 640.000	243.663.838	218	145	310.483	4,7
Moyenne 390.000	151.065.519	761	48	100.062	4,1

Source : Base de Données CIMES. Date d'exploitation: 01/05/2002 - Moyennes arithmétiques sur les 95 villes

7.3 - Données statistiques (II) – La dimension socio-économique des CIMES

	Nombre de villes	Habitants		Surface (Ha.)			Densités (hab./Ha.)		
		Total	Zone urbaine	Zone rurale	Total	Zone urbaine	Zone rurale	Total	Zone urbaine
Afrique	10	393.413	477.751	101.768	41.842,4	5.297,8	50.640,6	54,9	112,8
A. Latine	45	381.274	328.951	27.439	164.311,6	9.570,6	177.310,5	25,2	65,2
Asie	12	786.421	892.449	200.307	22.452,5	12.068,2	28.650,5	127,7	142,9
Europe	28	215.761	207.391	11.190	17.813,1	4.160,3	13.559,2	24,9	76,8
Moyenne		384.946	347.280	37.971	94.424	7.558,4	105.671,3	41,8	79,3

Rayon en Km. (a)	Surface de la zone du (b) / Surface municipal	Index de compacité (c)	Ligne en Km.
	rayon en Ha. (b)		
Afrique	3,7	13.276,9	108,5
A. Latine	4,3	7.333,9	55,7
Asie	6,1	14.258,3	280,5
Europe	2,6	2.793,8	22,7
Moyenne	3,9	7.271,7	68,8

(a) - Rayon en Km. de la circonference qui embrasse le 70% de la population urbaine

(b) - % de la zone du rayon / Surface municipale

(c) - 1/ (Surface du rayon / Moyenne de personnes par logement dans la ville) * 100

(d) - Distancia en Km. de la linea que unit les points les plus extrêmes de la ville

	Zone d'influence (hinterland)			Distancia à des villes majeures		Distance à aéroport
	Habitants	Surface (Ha)	Rayon en Km. (a)	1 ^{ère} ville	2 ^{ème} ville	
Afrique	963.015	3.330.250	78,8	334,4	240,4	112,0
A. Latine	618.409	2.234.529	51,5	161,3	145,8	33,5
Asie	2.564.913	162.555	41,0	181,7	265,7	34,5
Europe	593.114	282.166	31,9	101,1	71,0	42,5
Moyenne	894.645	1.228.439	46,9	166,2	142,8	44,4

(a) – Rayon en km. de la zone d'influence de la ville (hinterland).

	% Couverture des réseaux de service		Énergie	Tn. Déchets solides al jour	% Population occupée par secteur			Taux de chômage
	Eau potable	Assainissement			S. Primaire	S. Secondaire	S. Tertiaire	
Afrique	57,1	47,8	70,1	324,2	39,7	21,6	36,9	20,4
A. Latine	86,6	66,3	92,2	277,9	13,0	27,0	58,4	16,6
Asie	84,6	68,5	83,4	284,5	12,3	36,4	48,2	15,1
Europe	98,8	95,0	99,4	248,5	3,7	31,5	64,2	10,3
Moyenne	86,6	72,8	91,2	271,6	12,9	29,1	57,1	14,5

	Universités	Bibliothèques		Centres publics	Gymnases couverts		Équipement hospitalier			
		Étudiants	Ratio d'enseignement étudiants/hab. (a)		secondaire	Centres	Centres / 1.000 hab.	Hôpitaux généraux	Nombre de chambres	Chambres/ 1.000 hab.
Afrique	0,7	10.229	2,1	8,4	22,4	8	0,01	2,8	1.686	4,6
A. Latine	2,9	17.224	3,8	19,2	51,8	5,1	0,03	8,3	877,5	3,2
Asie	3,0	30.739	5,4	10,8	175,9	3,8	0,01	16,9	3.204	6,1
Europe	2,0	26.286	9,8	16,0	38,0	7,6	0,06	3,8	1.445,5	7,5
Moyenne	2,4	20.042	5,5	16,5	55,2	6,1	0,04	7,3	1.376,4	4,9

(a) Étudiants* 100 / Habitants de la municipalité

	Budget municipal en dollars USA (2001)		Nombre de Dollars par habitant	Logement conseillers	Nombre total	Habitants par logement
	Total					
Afrique	24.420.021		27,9	118	110.036	5,3
A. Latine	102.456.985		714,8	36	93.082	4,2
Asie	129.161.586		210,1	92	141.679	5,7
Europe	268.217.902		1.198,1	31	93.417	2,6
Moyenne	151.065.519		761,3	48	100.062	4,1

Source: Base de données CIMES. Date d'exploitation: 01/05/2002

– Moyennes arithmétiques sur les 95 villes.

7.4 - Codification détaillée de la section de monuments, symboles urbains et éléments représentatifs

Code et description	Nombre	%
1 - Monuments historiques (jusqu'au XX^e siècle)		
1.1 - Bâtiments et lieux de culte religieux	92	
1.2 - Bâtiments civils: palais, sièges sociaux, hôtels, résidences privées.	47	
1.3 - Constructions défensives : murailles, tours, châteaux, forteresses, portes, etc.	20	
<i>Total groupe 1</i>	159	39,5
2 - Monuments commémoratifs et éléments singuliers		
2.1 - Sculptures, ronds-points et éléments de mobilier urbain.	10	
2.2 - Monuments et éléments commémoratifs	6	
2.3 - Ruines monumentales et ensembles archéologiques	7	
<i>Total groupe 2</i>	23	5,7
3 - Ensembles historiques et d'intérêt urbanistique		
3.1 - Centres historiques	5	
3.2 - Quartiers et zones d'intérêt historique ou urbanistique	8	
3.3 - Places et rues	15	
3.4 - Parcs et espaces ouverts	7	
<i>Total groupe 3</i>	35	8,7
4 - Bâtiments symboliques de caractère gouvernemental ou administratif		
4.1 - Sièges de gouvernement et de l'administration locale	35	
4.2 - Sièges de gouvernement et de l'administration régionale/de l'état	8	
4.3 - Autres bâtiments de caractère gouvernemental	10	
<i>Total groupe 4</i>	53	13,2
5 - Équipements		
5.1 - Musées	13	
5.2 - Marchés et halles	9	
5.3 - Hôpitaux et centres sanitaires	9	
5.4 - Centres culturels et salles d'expositions	7	
5.5 - Centres éducatifs et bibliothèques	18	
5.6 - Théâtres	9	
5.7 - Centres et zones sportives	4	
5.8 - Autres équipements	2	
<i>Total groupe 5</i>	71	17,6

6 - Infrastructures urbaines et services

6.1 - Gares de trains et d'autobus	11
6.2 - Poste, télégraphe, police et pompiers	3
6.3 - Ponts et viaducs	6
6.4 - Ports et quais	2
6.5 - Autres	5
<i>Total groupe 6</i>	27
	6,7

7 - Façades hydrographiques et profils urbains

<i>Total groupe 7</i>	8
	2,0

8 - Architecture singulière récente (XX^e-XXI^e siècles)

8.1 - Bâtiments résidentiels	8
8.2 - Bâtiments tertiaires	6
8.3 - Autres bâtiments de caractère civil	5
8.4 - Bâtiments de culte religieux de récente construction	2
<i>Total groupe 8</i>	21
	5,2

9 - Eléments de modernité

9.1 - Équipements spécialisés	4
9.2 - Télécommunications et transports	2
<i>Total groupe 9</i>	6
	1,5

Total 403 100

Source: Exploitation de la base de données UIA-CIMES (18/02/2002). Est exclue l'information de Göteborg (Suède), Manizales (Colombie), Valparaíso (Chili), Porto (Portugal) et Salto (Uruguay), qui ont envoyé leurs réponses postérieurement à la date de l'analyse des statistiques.

7.5 - Codification détaillée de la section sur des projets urbains

Code et type de projet	Réalisés	%	Projets De futur	%	4 - Réseaux de services urbains	3	8
1 - Instruments de planification urbaine/territoriale	0		0		4.1 - Eau /plantes	6	3
1.1 - Planification générale	13		8		4.2 - Égouts / plantes / assainissement	20	14
1.2 - Planification développement sol	0		1		4.3 - Décharges/traitement	3	3
1.3 - Planification protection historique	3		2		4.4 - Énergie / éclairage	5	1
1.4 - Plans d'amélioration urbaine	3		3		4.5 - Gaz	1	0
1.5 - Cadastre	2		0		4.6 - Téléphone/ fibre optique	1	2
1.6 - Planification sectorielle	4		6		Total groupe 4	39	9,6
1.7 - Plans de logement	4		3				
1.8 - Planification stratégique / promotion urbaine	0		6		5 - Espace libre public	0	0
1.9 - Autres instruments de planification et de gestion urbaine	1		1		5.1 - Places ou jardins urbains	13	6
Total groupe 1	30	7,4	30	9,0	5.2 - Parcs / zones de loisir	26	14
					5.3 - Mobilier urbain / bois /embellissement	2	2
					5.4 - Traitement fronts d'eau	24	19
2 - Voierie et mobilité	0		0		Total groupe 5	65	16,0
2.1 - Revêtement et amélioration de voies urbaines	34		20				
2.2 - Construction voies territoriales	26		23		6 - Équipement	1	0
2.3 - Ponts	7		5		6.1 - Équipement de base (écoles, assistance primaire, centres de quartier...)	10	3
2.4 - Contrôle de circulation routière et ronds-points	5		1		6.2 - Équipement spécialisé (universités Musées, théâtres, centres sportifs)	45	33
2.5 - Traitement de zones piétonnières / passerelles/pistes cyclables	8		1		6.3 - Marchés	4	4
2.6 - Parc de stationnement	2		3		6.4 - Équipa. Administratif ou législatif	5	8
Total groupe 2	82	20,2	53	15,8	6.5 - Cimetières /abattoirs	3	3
3 - Infrastructures de communication et de transport	1		1		Total groupe 6	68	16,8
3.1 - Aéroports	4		7				
3.2 - Chemins de fer	4		11		7 - Patrimoine et revalorisation urbaine	0	0
3.3 - Gares routières	2		4		7.1 - Centre ou zones historiques	6	11
3.4 - Ports	7		5		7.2 - Rôle monuments	4	5
3.5 - Ports de charge, CIM, échange de transport	1		8		7.3 - Amélioration zones centrales / quartiers	17	6
3.6 - Réseaux/tours de télécommunication	2		1		7.4 - Réutilisation espaces / bâtiments en désuétude	6	2
3.7 - Métros /tramways/ transport public	6		5				
Total groupe 3	27	6,7	42	12,5	Total groupe 7	33	8,1

Développement de sol	3	3		
8.1 - Zones résidentielles	19	14		
8.2 - Zones industrielles/ parcs d'activité économique	4	5		
8.3 - Zones tertiaires	0	0		
8.4 - Zones commerciales	0	1		
<i>Totale groupe 8</i>	26	6,4	23	6,9
9 - Projets urbains	1	1		
9.1 - Centres commerciales	4	5		
9.2 - Équipement hôtelier	2	5		
9.3 - Centres d'affaires /congrès /foires	7	10		
9.4 - Zones technologiques / R+D	2	1		
9.5 - Zones touristiques et récréatives	1	10		
9.6 - Zones de nouvelle centralité	1	3		
<i>Totale groupe 9</i>	18	4,4	35	10,4
10 - Logement public et social	0	0		
10.1 - Nouvelle construction	7	0		
10.2 - réhabilitation / intervention	3	0		
<i>Totale groupe 10</i>	10	2,5	0	0,0
11 - Rôles environnementaux	0	0		
11.1 - Projets/ plans	3	3		
11.2 - Récupération des zones	2	1		
11.3 - Plans d'assainissement	2	1		
<i>Totale groupe 11</i>	7	1,7	5	1,5
Totale	405		335	

Source: Exploitation de la base de données UIA-CIMES (18/02/2002). Est exclue l'information de Göteborg (Suède), Manizales (Colombie), Valparaíso (Chili), Porto (Portugal) et Salto (Uruguay), qui ont envoyé leurs enquêtes postérieurement à la date de l'analyse statistique.