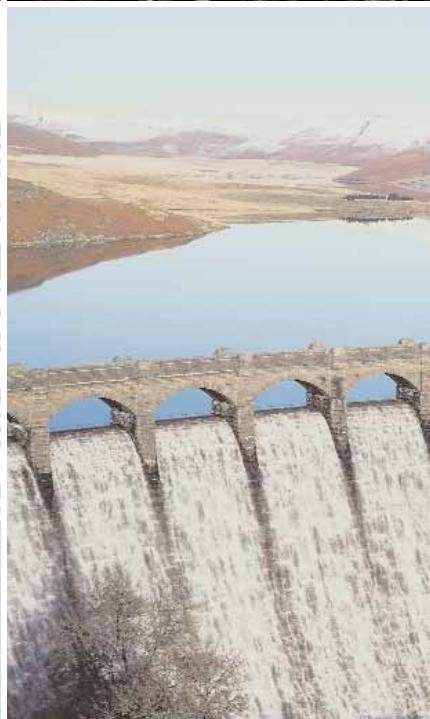


# METROPOLIS2005

## Standing Commission Report

**C1** METROPOLITAN GOVERNANCE / **C2** URBAN POVERTY AND ENVIRONMENT / **C3** URBAN WASTE MANAGEMENT /  
**C4** URBAN MOBILITY MANAGEMENT / **C5** METROPOLITAN PERFORMANCE MEASUREMENT / **C6** WATER MANAGEMENT





# STANDING COMMISSIONS

## C1 Metropolitan Governance

### **Chair**

Montreal

Gérard Tremblay

*Mayor of Montreal*

Francine Sénecal

*Vice-président of the Executive Committee*

### **Coordinators**

Amara Ouerghi

*Régional secretary , Metropolis*

*North America*

### **Assistants**

Rita Rachele Dandavino

Halah Al-Ubaidi

## C2 Urban Poverty and Environment

### **Chair**

Rio de Janeiro

Cesar Maia

*Mayor of Rio de Janeiro*

### **Coordinator**

Alfredo Sirkis

*Regional secretary, Metropolis*

*Latin America and Caribbean*

## C3 Urban Waste Management

### **Chair**

Barcelona

José Cuervo

*President of the Entidad Metropolitana  
del Medio Ambiente*

### **Vice-chair**

State of Mexico

Arlette López Trujillo

*Secretary of Ecology*

### **Coordinator**

Enric Garriga

*Coordinator Commission 3*

*Barcelona*

## C4 Urban Mobility Management

### **Chair**

Berlin

Ingeborg Junge-Reyer

*Senator for Urban Development*

### **Vice-chair**

Paris. Ile-de-France

Jean-Paul Huchon

*President of Conseil Régional d'Ile-de-France*

### **Coordinator**

Cornelia Poczka

*Coordinator Commission 4*

## C5 Metropolitan Performance Measurement

### **Chair**

Melbourne

The Hon Rob Hulls

*Minister for Planning*

*Governement of Victoria, Australia*

### **Vice-chair**

Teheran

Dr. Mahmood Ahmadi-Nejad

*Mayor of Téheran*

### **Coordinator**

Mary Lewin

*Coordinator Commission 5*

## C6 Water Management

### **Chair**

State of Mexico

Lic. Arturo Montiel Rojas

*Governor of State of Mexico*

### **Vice-chair**

Montreal

Gérard Tremblay

*Mayor of Montreal*

### **Coordinator**

Benjamin Fournier

*Coordinator Commission 6*

*State of Mexico*

**Editor:**  
Cristina Piquemal,  
Secretariat General of Metropolis

**Translation to English:**  
Lynda Trevitt

**Translation to Spanish and French:**  
Discobole  
Barcelona, Spain

**Acknowledgements:**  
**Commission 4**  
For their professional contribution:  
Diana Runge and Jocher Becker, *Technical University, Berlin*  
**Commission 5**  
Tanzib Chowdhury, *Hunan Settlement Officer, Global Urban Observatory - Melbourne, Australia*  
Dr. Joe Flood, *Performance Management Consultant, Urban Resources - Melbourne, Australia*  
Jeremy Reynolds, *Manager Demographic Research, Department of Sustainability and Environment - Melbourne, Australia*  
Dr. Ahmed Taha Mohammad Saghier, *Audi*  
Mohammed Angawi, *Department of Sustainability and Environment - Melbourne, Australia*

**Credits for photographies:**  
Front page photography by Martial Boucher  
All other photographies by Rita Rachele Dandavino

© 2005, World Association of the Major Metropolises, Metropolis  
Ajuntament de Barcelona  
Avinyó, 15 08002 Barcelona (Spain)  
metropolis@mail.bcn.es  
www.metropolis.org

First edition, March 2005

Graphic design: Dario Grossi

Printed: Treballs Gràfics, SA  
Santander, 74 08020 Barcelona

ISBN: 84-7609-335-7  
Copyright Deposit: 00000-2005

# TABLE OF CONTENTS

## C1 METROPOLITAN GOVERNANCE

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION .....                                               | 9  |
| 2. WHY DO CITIES NEED COORDINATION STRUCTURES AND MECHANISMS?.....  | 10 |
| 3. MAIN FORMS OF METROPOLITAN ORGANISATION AND COORDINATION .....   | 11 |
| 4. MAIN ELEMENTS OF METROPOLITAN GOVERNANCE .....                   | 15 |
| 5. MAIN OBSTACLES TO METROPOLITAN GOVERNANCE .....                  | 18 |
| 6. MAIN CONDITIONS FOR THE SUCCESS OF METROPOLITAN GOVERNANCE ..... | 19 |
| 7. RECOMMENDATIONS.....                                             | 20 |
| 8. CASE STUDIES.....                                                | 22 |

## C2 URBAN POVERTY AND ENVIRONMENT

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION .....          | 31 |
| 2. ACTIVITIES CARRIED OUT..... | 33 |
| 3. THE SELECTED PROJECTS ..... | 37 |
| 4. CONCLUSION .....            | 40 |

## C3 URBAN WASTE MANAGEMENT

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION .....                                 | 43 |
| 2. THE ESTABLISHMENT OF COMMISSION 3, SEOUL 2002..... | 44 |
| 3. COMMISSION 3 MEETING .....                         | 45 |
| 4. THEORETICAL PRINCIPLES OF COMMISSION 3.....        | 49 |
| 5. THE TECHNICAL ASSISTANCE PROGRAMMES .....          | 52 |
| 6. TRAINING, PUBLICATIONS AND E-COMMISSION .....      | 60 |
| 7. FUTURE PROPOSALS.....                              | 62 |

## C4 URBAN MOBILITY MANAGEMENT

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION .....                                                 | 65 |
| 2. TRENDS AND ISSUES IN URBAN TRANSPORTATION .....                    | 66 |
| 3. PROBLEMS IN URBAN MOBILITY MANAGEMENT AND SOLUTION APPROACHES..... | 71 |
| 4. CONCLUSIONS AND OUTLOOK.....                                       | 76 |

## C5 METROPOLITAN PERFORMANCE MEASUREMENT

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCTION .....                                 | 81 |
| 2. PROJECT DESCRIPTION.....                           | 83 |
| 3. UN-HABITAT AND THE LOCAL INDICATORS FACILITY ..... | 86 |
| 4. CITY SELECTION PROCESS .....                       | 89 |
| 5. COMMISSION 5 MEETINGS AND TRAINING SESSIONS .....  | 90 |
| 6. TECHNICAL ASSISTANCE.....                          | 92 |
| 7. PROGRESS IN PARTICIPATING CITIES.....              | 94 |

## C6 WATER MANAGEMENT

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| 1. INTRODUCTION .....                                 | 101 |
| 2. BACKGROUND .....                                   | 102 |
| 3. COMMISSION MEMBERS .....                           | 103 |
| 4. DEFINITION OF OBJECTIVES AND SUBJECT MATTER .....  | 104 |
| 5. ACTIVITIES REPORT .....                            | 105 |
| 6. TECHNICAL ASSISTANCE AND COOPERATION PROGRAMS..... | 114 |

## CHAIRMAN'S FOREWORD

The choice of Berlin as the site for holding the 8th World Congress of Metropolis is an exceptional occasion for commemorating the 20th anniversary of our association, as few cities can match the enormous transformations Berlin has undergone over the past two decades. Its recent urban revolution amply demonstrates the suitability of the slogan behind the Congress: "Tradition and Transformation – The Future of the City".

From the very beginning, the world's big cities, with their good points and their bad, have been the main centers of innovation and change in all human dimensions, from economic and technological progress through to the transformation of cultural and social realities. With this congress in Berlin, METROPOLIS wants to contribute to a future in which big cities will become more democratic places, with improved living conditions and where the traditions introduced by their various inhabitants are respected.

I have no doubt that the richness of our association, with the participation of a great many political figures, the support of urban development experts and, above all, the quality of the work carried out over the past three years, the evidence of which is this publication, will make it possible to establish the bases of METROPOLIS's contribution to this future for our cities.

This report sums up the work carried out by the Standing Commissions established in the Seoul 2002 Congress. The report is the fruit of numerous exchanges and profound reflections on the part of the Commission members and attests to the variety of approaches and solutions proposed to respond to different issues common to all big cities:

Commission 1, Metropolitan Governance, focused on analyzing the organizational formulas adopted by different cities to tackle the new challenges they are facing.

Commission 2, Urban Poverty and Environment, studied the consequences of poverty on the urban environment and the instruments available to minimize or revert them.

Commission 3, Urban Waste Management, studied how to carry out urban waste management through the provision of technical advice to a number of cities as well as the elaboration of a training handbook in urban waste management.

Commission 4, Urban Mobility Management, examined the experiences of member cities to identify six areas that require special attention on the part of mobility managers in today's urban transport systems.

Commission 5, Metropolitan Performance Measurement, worked to advise urban managers on the creation and development of effective tools for evaluating city results.

Commission 6, Urban Water Management, exchanged experiences and technical advice to promote comprehensive water management.

I hope the discussions that arise from the presentation of the works of the six Commissions make the 8th Congress a true reflection space from which we can make a decisive impact on the future of major metropolises and their citizens.

Joan Clos  
President of METROPOLIS  
Mayor of Barcelona  
President of the Mancomunitat de Municipis  
del Area Metropolitana de Barcelona



An aerial photograph of a dense urban cityscape, likely New York City, showing a high concentration of skyscrapers and buildings packed closely together. The lighting suggests it is either morning or late afternoon, casting long shadows and highlighting the architectural details of the buildings.

# METROPOLITAN GOVERNANCE

# INDEX

1. INTRODUCTION
2. WHY DO CITIES NEED COORDINATION STRUCTURES AND MECHANISMS?
3. MAIN FORMS OF METROPOLITAN ORGANISATION AND COORDINATION
4. MAIN ELEMENTS OF METROPOLITAN GOVERNANCE
5. MAIN OBSTACLES TO METROPOLITAN GOVERNANCE
6. MAIN CONDITIONS FOR THE SUCCESS OF METROPOLITAN GOVERNANCE
7. RECOMMENDATIONS
8. CASE STUDIES

## PARTICIPATING CITIES AND ORGANISATIONS IN THE COMMISSION

|              |                     |                   |
|--------------|---------------------|-------------------|
| Abidjan      | Cotonou             | Puebla            |
| Amman        | Dakar               | Pune              |
| Athens       | State of Mexico     | Rio de Janeiro    |
| Bamako,      | State of New Leon   | Salvador          |
| Barcelona    | Geneva              | Santiago de Chile |
| Berlin       | Guadalajara         | São Paulo         |
| Beyrouth     | Istanbul            | Seoul             |
| Brasilia     | Libreville          | Stockholm         |
| Brazzaville  | London              | Tabriz            |
| Brussels     | Marrakech           | Teheran           |
| Bucarest     | Marseille           | Turin             |
| Buenos Aires | Monterrey           | Toronto           |
| Calgary      | Montreal            | Tours             |
| Cape Town    | Moscow              | Yaoundé           |
| Chongqing    | Paris-Île-de-France |                   |

International Organisations

World Bank

UN-HABITAT

## 1. INTRODUCTION

Economic growth, industrialisation, the expansion of the tertiary sector, urbanisation, urban sprawl, the development of new technologies, the welfare state crisis, the financial difficulties of local governments and the globalisation of the economy address in a new way the metropolitan governance question.

New economic conditions have also brought about the progressive internationalisation of metropolises and the rise of their influence at a world scale, thus generating fierce competition. Metropolises and local governments therefore see their role as being limited to promoting development. These new conditions also determine the nature of political and administrative reforms.

These changes and heavy tendencies dictate specific formulas for seeking adapted metropolitan institutions as necessary incentives for managing and developing metropolitan areas. They also make it necessary to introduce new partners (local administrations, the associative network, the private sector, unions, etc.) who mobilise to get metropolitan institutions up and running.

These transformations address the question of governance. They are expressed through complex systems, different types of actions and ways of doing. The concept of “metropolitan governance” therefore refers to an institutional structure or to coordination and cooperation mechanisms between the organisations and the partners of a metropolitan area.

## 2. WHY DO CITIES NEED COORDINATION STRUCTURES AND MECHANISMS?



The past few decades, characterised by increasing demographic and urban growth, have resulted in the consolidation of major cities and have highlighted the presence of important social, economic, environmental, institutional and financial problems. The creation or not of a metropolitan organisation is eminently a political decision.

The main argument often used for establishing such a structure is usually based on the need for an institutional system that corresponds to the urban, economic and social development of these territories.

A metropolitan structure is also justified as a response to political and institutional fragmentation and is evoked as an instrument of solidarity and social equity.

Improved large-scale planning and rational management of urban areas are other arguments that are frequently heard. The creation of a metropolitan structure is usually justified by economies of scale at the level of service provision costs and equitable financing of services and infrastructures on the part of the population of metropolitan territories.

### 3. MAIN FORMS OF METROPOLITAN ORGANISATION AND COORDINATION

The proliferation of decision-makers, institutional fragmentation and a lack of horizontal coordination among different actors constitute serious obstacles to the good operation of metropolitan areas. Furthermore, they are an important impediment to improved regional competitiveness. In order to eliminate such obstacles, different models of metropolitan governance have emerged in various countries.

These models range from the creation of formal authorities, sometimes with the establishment of an intrametropolitan equalization, to the implementation of global or sectorial coordination mechanisms and the amalgamation of municipalities into a metropolitan area.

A country's level of development, the metropolitan region's degree of urbanisation and growth rate, the needs of the people and enterprises in terms of services and infrastructures, and the number of stakeholders involved all have a considerable influence on the type and form of metropolitan organisation.

A country's culture, history, political trends, existing institutions, the leadership of its stakeholders, the intensity of its existing problems and its resources available also condition the proposed or applied solutions.

This is why there are different types of metropolitan organisations in the world. Despite their diversity, it is possible to classify them according to three different types: institutional structures, formal administrative coordination, and voluntary intermunicipal cooperation. Some cities present special features and hybrid forms of metropolitan governance.

Metropolitan structures are created by law for specific jurisdictions and to guarantee the cohesion of the stakeholders, respond to needs and ensure the development of a metropolitan area. Municipalities located within the territory of a metropolitan structure are obliged to work together in the areas set out under the law.

#### 3.1. Metropolitan Structures

These structures generally assume overall functions with regard to planning, coordination and management. They work in urban areas whose components are complementary and inter-related. Although the jurisdictions of the metropolitan structures may differ, they usually include important and even strategic domains, such as transport, the environment, urban planning, waste management, infrastructures and major equipment. However, it is important to point out that in general, these structures take care of planning, coordination and financing.

Distribution and services are generally left up to autonomous corporations, specialised agencies or joint ventures.

These types of structures have been implemented in different cities in various countries, such as Minneapolis-Saint Paul, Montreal, Toronto, Paris, Stuttgart, Manila, Calcutta and London.

This category includes metropolitan municipalities made up of a single authority or two levels of government. It includes State capitals and special-status cities, e.g., the Chinese cities of Beijing and Shanghai, or Singapore and Vienna. The strategic nature of these cities from the economic, social, cultural and political points of view confers on them a special administrative treatment. These metropolitan municipalities assume functions of coordination, planning and investment. They also have authority in areas such as waste management, water and transport. The metropolitan government directly guarantees particular services, while other services such as transport may rely on specialised agencies. In China, the metropolitan municipalities have legislative powers that generally affect tax regulations. With regard to powers, these metropolitan structures exercise functions in the fields of education, health, social welfare, housing and public safety.

### 3.2. Formal Administrative Coordination

In this category, metropolitan functions are assumed or shared with an existing level of government, which generally intervenes in a territory that is larger than the metropolitan area. This higher administrative level may be a department, region, county or province. This situation often involves an overlapping of different administrative levels with jurisdictions in the same territory. Authority is guaranteed directly or through public, private or mixed companies created for that purpose. In this case, local authorities have little decision-making power over the activities of these organisations.

This category includes metropolises in developing countries, where power emanates directly from the central government. Existing intermediate structures limit intervention to the functions of planning, management, services, and control of urban areas. The autonomy of municipal powers is considerably restricted. This category also includes European cities with an intermediate structure, with quite a lot of power, where regional governments take on some coordination functions in the metropolitan area and have legislative power and jurisdiction in the areas of planning, transport and services. This is the case of Madrid, Glasgow and Warsaw.

There are also intermediate structures that partially intervene in the management of the metropolitan area, limiting themselves to specific functions that some-



times come into conflict with local authorities. Some have broad autonomous powers, such as the case of the Greater Stockholm County.

Some cities have functional coordination mechanisms that do not depend on any government structure. Coordination takes place at the State, Region or County level and is limited to specific functions on well defined territories. This approach is applied in Australian cities (Sydney, Melbourne, etc.), where metropolitan coordination is produced at the State level. It also applies in cases where cities extend beyond the administrative limits of a state or county, such as New York or Chicago.

Cooperation among local entities in metropolitan areas is characterised by a major increase in informal intermunicipal cooperation, as well as by various formal management operations that focus on a specific need.

### 3.3. Voluntary Intermunicipal Cooperation

Generally speaking, German metropolitan areas use three cooperation models. Examples range from networks that are more or less flexible and that aim to particular objectives (Dresden), State regional planning (Berlin-Brandenburg) or different local authorities led by the State (Hamburg), through to relatively solid and institutionalised associations of a regional scope (Frankfurt and Stuttgart). Germany has not seen the creation of single regional municipalities (Regionalstadt), i.e., the institutional reform model with the most drive and which involves the formation of regional districts or metropolitan communities.

In France, in order to handle the imperatives of a coherent management of public services within a context of strong urban growth, “intercommunalities” (i.e., communities of municipalities, conurbations and metropolitan areas) were created, with their assemblies chosen not by universal suffrage but rather composed of representatives.

The intercommunalities exercise increasing powers and collect a tax to that end (the single professional tax for metropolitan areas and conurbations) without direct democratic legitimacy.

This category includes metropolitan areas that do not have any type of supramunicipal coordination, such as Lisbon, Milan or Houston. Others have intermunicipal cooperation structures with regard to specific jurisdictions. The resulting sectorial organisations are voluntary associations of municipalities that come together to provide services through special organisations. Intermunicipal cooperation is defined on the basis of overall objectives or particular functions.

This is the case of Barcelona. Following the abolition of the Metropolitan Corporation of Barcelona, the City of Barcelona and 23 neighbouring municipalities established a federation of communities to administer those services not attributed to other institutions.

It is also the case of London. After the disappearance of the Greater London Council, a network of voluntary borough organisations was developed to guarantee various services not provided for under the law. We can also find various types of municipal associations that focus mainly on regional planning, e.g., in the City of Munich, while Amsterdam has signed a number of agreements with different sector municipalities to develop subject matters as diverse as promoting the airport area and fire-fighting services.

## 4. MAIN ELEMENTS OF METROPOLITAN GOVERNANCE

Despite the differences in powers and jurisdictions from one city to another, most of the existing metropolitan organisations act in the following strategic sectors: urban planning, transport, economic development, the environment and infrastructures.

Some have particular jurisdictions, e.g., London, which has authority in the field of police. Cultural promotion is also a specific and non-generalised jurisdiction, as is social housing, as exercised in Montreal by the MMC (the Montreal Metropolitan Community). In Paris, the Regional Council is responsible for the building and maintenance of high schools.

The majority of metropolitan organisations usually exercise planning and coordination functions, while management of direct services is not a generalised function. Planning and coordination are left up to agencies that depend either on municipalities or ministries. In most cases, metropolitan organisations play a advisory role.

A number of cities are seeking a better planning and coordination mode at the metropolitan level. However, they do not want to add another level to the already existing structures (federation, province, central city, districts, etc.). Adding another metropolitan structure would weigh down the institutional situation and there are also problems of taxation and political legitimacy. Many cities provide metropolitan services through a voluntary coordination process.

Many metropolitan organisations do not offer services directly to the population but rather control the structures that manage those services.

London, for example, has three agencies that offer services: one for transport, another for police and a third one that deals with the environment. These agencies have their own board of directors and are under the control of the Greater London Authority for the London metropolitan area. None has taxation powers.

In Montreal, the Metropolitan Transport Agency (MTA) is kept under control by the Government of Quebec, which funds its budget and operations to a large extent. The government determines the Agency's budget based on the metropolitan council's recommendation. The Agency then manages its budget and provides the services.

### 4.1 Jurisdictions

### 4.2 Functions

### 4.3 Services



#### 4.4. Elections

In terms of representation, discussions revolve around the question of an organisation's political legitimacy and, more particularly, the question of direct or indirect election of the members of the decision-making authorities.

In Montreal, the metropolitan organisation (the Montreal Metropolitan Community [MMC]) is elected at a second level Council members are firstly elected by universal suffrage to represent citizens at the city level. There they are designated to sit at the MCC.

Another model, used in London, Paris, Stuttgart and Minneapolis, is based on elections by universal suffrage. The public thus chooses the regional councillors to manage specific jurisdictions with the consequent powers.

#### 4.5. Financing

Financing is a crucial element in the issues of metropolitan governance. Indeed, urban sprawl and spatial dispersion, concentration of jobs and the pendular movements of residents of a region often create problems for financing services and infrastructures, on one hand, and fiscal inequity, on the other. Metropolises resolve these financial problems differently.

Generally speaking, metropolitan structures and services are financed through State subsidies or endowments, local taxes or rates for the provision of services. The situation varies according to the city.

The majority of cities in developing countries do not have their own taxation system but are more or less fully financed by their respective governments. In Paris, the Regional Council receives endowments from the State as well as financing in the framework of planning contracts. There is no municipal funding. The Regional Council has a regional taxation system that guarantees it one-quarter of its budget. In the Montreal, MMC, funding is defined according to territorial property value. Member cities make a significant contribution to the MMC budget. In Seoul, funding comes primarily from municipal taxes. Calcutta is funded by trans-



fers from higher levels and taxes on goods sold in the State. Other cities have turned to a user fees to generate supplementary income, such as the introduction of a 'congestion charge' in London and Stockholm for drivers who enter the city centre.

This variety of situations depends on the tax system in place, which differs from one country to another, as well as on the powers the State attributes to metropolitan structures. As a general rule, municipalities are the only institutions with taxation powers. Metropolitan structures are funded on the basis of municipal contributions or State subsidies and endowments. Chinese cities are a case apart, as they are responsible for collecting all taxes and the income is then divided between the cities and the State in proportions previously stipulated by the government. The taxes collected largely come from taxation on State companies and indirect taxes.

However, regardless of whether we are talking about municipal taxes, State, subsidies or transfers, most metropolitan organisations have weak financial capacities with respect to their needs and depend on contributors, whether the State or municipalities.

To overcome financing problems, some metropolitan authorities are projecting new forms of management through the creation of joint ventures or public private partnerships. Other cities have chosen to privatisate particular services. London's examples is known the best, but there are other cities that have carried out privatisations in the transport sector or the water supply. In London, privatisation has affected transportation, water supply, airports and gas services.

This problem is similar everywhere. Financial resources are lacking compared to needs, and there is a lack of diversity in sources of income. In short, organisations are dependent from the financial point of view, but independent in terms of jurisdiction. That is why they are calling for further decentralisation in taxation issues. This is a universal problem.

## 5. MAIN OBSTACLES TO METROPOLITAN GOVERNANCE

The analysis of metropolitan governance through the use of different case studies turned up a significant amount of reluctance towards implementing metropolitan structures and the institutionalisation of metropolitan mechanisms, despite an awareness and recognition of particular large-scale problems. This reluctance was seen in both States and municipalities. States see the creation of a strong metropolitan structure as a counter balance capable of rivalling its authority. For their part, cities proved to be very reluctant to creating a supramunicipal structure, fearing a loss of powers and the transfer of powers and resources to a higher level structure.

Another feature of the implementation of metropolitan structures is that, generally speaking, the public is not involved nor has requested the creation of these authorities. The public sees those structures as being too far removed from their daily concerns. When the public is aware of the importance of supramunicipal services, they do not ask for the creation of new structures but rather improved coordination.

In case studies where metropolitan structures or mechanisms existed, they were characterised by a divergence of interests, different points of view and occasionally conflicts between different members. We also found an overlapping of jurisdictions and functions, particularly with regard to territorial planning, economic development, transport and the environment.

From a financial point of view, the majority of metropolitan organisations lack their own tax systems and depend on municipal contributions, subsidies and transfers from the State. This situation curtails the scope of their actions, restricts their autonomy and makes them very dependent both on the municipalities that comprise them and the government. Already a certain number are calling for their own metropolitan tax system suitable to their situation.

## 6. MAIN CONDITIONS FOR THE SUCCESS OF METROPOLITAN GOVERNANCE

According to the members of this Commission, the creation of a metropolitan organisation or the establishment of coordination mechanisms should be guided by the following principles:

- Adaptation of the metropolitan area to economy globalisation and competition
- Improved competitiveness and ability to create wealth
- Implementation of social and fiscal equity
- Respect for local entities
- Improvement of local democracy

An efficient metropolitan region should have the following four characteristics:

- A functional territory
- Legitimacy and autonomy of its metropolitan structure
- Minimum jurisdiction in the following strategic sectors: transport, urban planning, economic development, environment and infrastructures
- Sufficient financial capacity

## 7. RECOMMENDATIONS

### **Support of the Government**

- It is essential that governments recognise the importance of their metropolises and the contribution they make to the creation of wealth and the economic development of the country.
- A State support to metropolitization should translate into a clear institutional and financial framework.
- To support their metropolises, governments should opt for more flexible forms of cooperation based on partnerships or contracts with metropolitan organisations.

### **Structure**

- We should bear in mind that there is no one optimal governance structure. Each city should prepare its own structure and own forms based on its specific conditions. The challenge consists of responding to the needs of optimising the region's potential and making the metropolis more competitive at the national and international levels.
- Independently of the form of the established structures or mechanisms, it is important to maintain coordination between the different authorities that work together in the territory.
- To be successful, each metropolitan organisation should reconcile two trends: the development of a single large body to compete with other metropolises, and respect for proximity and local identity.

### **Jurisdictions**

- As far as it is possible, it is important to prevent jurisdictions and functions from overlapping by clearly defining the matters that are up to each level (district, central city, metropolitan structure, State, etc.). This will reduce overlaps, conflicts and costs.
- With regard to jurisdiction, it is important that metropolitan structures and mechanisms have strategic jurisdictions that are minimally related to the following functions: territorial organisation, transport, the environment and economic development.

### **Strategic Vision**

- It is essential that metropolitan organisations develop a strategic vision with regard to the development and potential of the territory and share this vision with all the socioeconomic members and collaborators involved.
- A shared vision of the region's development will lead to more sustained and ongoing political consensus.

## Leadership

- The leadership of the central city mayor and the mayors of the cities in the metropolitan area is essential to the success and development of the region.

## Finances and Taxation

- The implementation of an adapted city tax system is the best way the State has to show that it supports a metropolis. This tax framework should bear the region's needs in mind but also correct its internal fiscal injustices.
- Fiscal agreements should aim to achieve tax equity within the region and guarantee competitiveness at the international level.
- Generating economies of scale and profit sharing are essential conditions for better cooperation between the members of a metropolitan organisation.
- Investment in services and infrastructures that benefit the vast majority of the members of a metropolitan area are also an important condition for achieving better cooperation.
- Private sector participation is one way of financing new infrastructure projects. However, it is important to act carefully to determine whether the collaboration is economically viable and in the public interest.

## Culture of Cooperation

- Improving metropolitan governance does not consist solely in creating or reforming institutions or implementing an adapted tax system. It also involves introducing a culture of cooperation, inclusion and participation.
- Furthermore, metropolitan governance involves open processes and the inclusion of new socioeconomic stakeholders who are equally as concerned about the region's development.

## Training

- In this context, and bearing in mind the needs set out by all the participants, the members of this Commission recommend that Metropolis creates a training programme adapted to the elected representatives and managers who have to try to resolve increasingly complex and urgent metropolitan problems.

## 8. CASE STUDIES



### London

The Greater London Authority (GLA) was created in 1999 and began to function in the year 2000 to administer the metropolitan area of London, which includes the City of London and the boroughs. The GLA and the City of London are partly a local government and partly a regional government in an area of 7 million inhabitants. The GLA exercises complete or partial control over service providers who are, in fact, State companies. The GLA has jurisdictions in the fields of transport, fire fighting, police and strategy preparation and development. The boroughs have authority over housing, waste management, social services and minor road works. Decisions relating to large-scale urban planning, including the regulation of major new building works, depend on the GLA, although the central government may also intervene in making these decisions. In the financial arena, the subsidies the central government grants to the GLA are its main source of revenue. The GLA also receives a council tax on properties, collected by the boroughs, and levies user fees, such as the congestion charge.



### Toronto

On 1 January 1998, six municipalities amalgamated to form the new City of Toronto. The City of Toronto offers public services such as the waste management, drinking water and wastewater, management emergency services, circulation of people and goods, economic development, libraries, parks and recreational activities, arts, culture and heritage, planning and urban development, social services, and health. The Toronto municipal council is made up of 44 councillors and the mayor. The residents of each ward choose councillors to represent them on the council and in committees where municipal regulations are voted on and general policies defined.



### Brussels

Halfway between the autonomous and directed authorities comes the City of Brussels, under the control of an interministerial committee of the central government. Brussels was established in a conurbation of municipalities in line with the matters set up in a 1971 act, the main goal of which was to promote the coordination of municipal activities and the provision of services in the local sphere. The metropolitan area thus took on jurisdictions that had previously been attributed to the municipalities, e.g., waste collection and treatment, public transport, environmental

protection, some functions relating to specific plans, regulations on housing and land, economic promotion, civil protection and some health services. In practice, the powers are clearly limited by the intervention of other authorities in the metropolitan area of Brussels, such as the Interministerial Committee for Territorial Planning, the Transport Company that manages all public transportation in the sector.

## **Montreal**

A formal metropolitan structure was established in Montreal in 2001. It is the Montreal Metropolitan Community (MMC). The MMC was created by law and covers 64 municipalities (including the City of Montreal) with a total population of 3.5 million people. The MMC has planning and coordination functions as well as jurisdiction over the following fields: territorial organisation, transportation, economic development, environment, waste management, social housing and metropolitan facilities. Board members are not directly elected by universal suffrage but are designated by the member cities amongst their elected representatives. In line with the matters set out under the law, the mayor of the central City of Montreal also acts as the president of the MMC, which is basically funded by the membership fees of member cities collected on property assets.



## **Stuttgart**

The City of Stuttgart, the capital of Baden-Wurtenberg, has enjoyed considerable active participation in reform policies in recent years. The Stuttgart region (Verband Region Stuttgart) is a model of governance in a metropolitan area based on the living conditions of its citizens. The Stuttgart region was established as an independent regional organisation by a provincial law (Land) that aimed to strengthen the city's position facing European and international competition. Citizen representation and democratic legitimacy were guaranteed by a regional assembly chosen by direct suffrage. Powers attributed to the region include economic and tourist promotion, regional traffic planning (including responsibility for the S-bahn suburban rail network) and development of housing and infrastructures according to the principles of regional planning.





### **Paris - Ile-de-France**

The Regional Council is an elected institution responsible for the local authority, i.e., the Region of Ile-de-France. It is thus a completely public structure, but with a territorial instead of State nature. All the “metropolitan” organisations of Ile-de-France are public and controlled by either the State or region.

The Regional Assembly (the “Regional Council” in the strict sense of the term) is made up of 209 members elected by universal suffrage and a proportional system for a period of six years. They meet at least once a month to examine reports they are to vote on.

The jurisdiction of the Region and the Regional Council of Ile-de-France were determined in the decentralisation laws of 1982 and 1983. They have jurisdiction on high schools (building, renovation, maintenance and facilities), adult education and vocational training, territorial organisation and planning (the regional master plan and regional studies, with the collaboration of the IAURIF), the joint financing of major facilities and infrastructures (highways, airports, canals, train stations, the extension of metro and RER networks, the water supply system, etc.) and economic development (direct and indirect aid to industry, crafts, agriculture, tourism and foreign trade, collaborations with the chambers of commerce and industry, etc.).

The budget of the Ile-de-France Regional Council goes mainly on investment costs. A large part of its income comes from endowments from the State. The Council has a regional taxation system that guarantees it one quarter of its budget. The rest comes from the collection of loans and credits.

### **Seoul**



The Seoul Metropolitan Association of Governments (SMAG) is an intergovernmental advisory organisation created to manage issues that affect its member cities and neighbouring provinces. SMAG, which lacks the legal authority to apply policies and plans, has turned out to be fairly inefficient if we take into account Seoul’s predominance in the region. It holds discussions about general planning and development in the metropolitan area, services and public management, residential industrial development and the prevention of environmental pollution, cost-sharing, development and infrastructure maintenance, the restructuring of the transport system (including bus routes and underground transport modes), regional development and administration. SMAG is in charge of making recommendations to the national gov-

ernment but it has no legal authority with regard to application. The City of Seoul revenues mainly come from municipal taxes. SMAG receives no transfer from the central or any other government, although it does get financial help from the central government in the case of national projects.

## Barcelona

The Barcelona Metropolitan Area (AMB) currently includes three organisations: The Metropolitan Environment Organisation (EMMA), the Metropolitan Transport Organisation (EMT) and the County Council District of Cities in the Barcelona Metropolitan Area (MMAMB). EMMA, which represents 33 cities, and EMT, which represents 18, were both created through a law approved by the Parliament of Catalonia in 1987, while MMAMB, made up of 30 metropolitan city councils, is a voluntary association. The territory covered by these three organisations all together includes 37 municipalities. The metropolitan municipal councils were voluntarily created by the MMAMB which, since it was created, has worked with the principles of solidarity, cooperation, plurality and with a spirit of will to structure and harmonise the territory through endowments and investments in infrastructures.



Each of the three organisations is funded differently. EMMA has two main sources of revenue, i.e., the metropolitan rate on waste treatment (42%) and the Catalan Water Agency (38%). The main source of revenue for the EMT is the transport surtax applied to the property tax. 72% of MMAMB funding comes from the contribution of member cities.

## Bamako

The district of Bamako, with a population of 1.2 million inhabitants, comes under the jurisdiction of the Minister of Territorial Authorities. Divided into 6 municipalities, the district of Bamako has its own unique status, defined by the law of 1996.



The district council is made up of members elected for a 5-year period by the municipal councils using a one-person one-vote cast in secret. The district council is responsible for regulating matters such as the district's budgets and accounts, the organisation and urbanisation plan, development programmes and projects, environmental protection, the realisation and maintenance of particular infrastructures (road network, sewer system and education), hospitals, museums and loans.

Resources of the district and the municipalities involved include: endowments from the State and equilization funds, tax income, operating revenues (user fares on the provision of services, and public property revenues) and loans. The district's revenues mainly come from patents and licences (30%), traffic and urban transport (19%), the four markets (10%) and the tax on two-wheeled vehicles (9%).

## Mexico



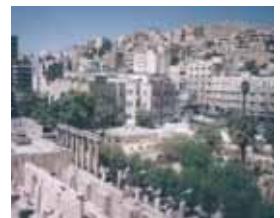
The coordination of the Federal District and the State of Mexico is guaranteed by the Metropolitan Coordination Executive Committee (CECM) created in 1998, two comprehensive assistant organisations (the General Coordination Office of Metropolitan Programmes of the Federal District and the Secretariat for Metropolitan Development of the Government of the State of Mexico) and various sectorial committees including the Metropolitan Environmental Committee (CAM, 1996), the Metropolitan Area Committee for Water and Drainage (CADAM, 1994), the Metropolitan Committee for Transport and Roads (COMETRAVI, 1994), the Metropolitan Committee for Public Safety and the Procurement of Justice (CMSPI PJ, 1998), the Metropolitan Committee on Human Settlements (COMETAH, 1995), the Metropolitan Committee on Solid Waste (COMDES, 1998), the Metropolitan Committee for Civil Protection (COMEPROC, 2000) and the Public Health Committee (COSP, 2001).

The Metropolitan Coordination Executive Committee has the following jurisdictions defining issues on the metropolitan agenda, assess metropolitan programmes, adopt general agreements, coordinate collaborations between the cities of the state and the limits of the federal district, and define the mechanisms for joint financing.

Within financial sector, the metropolitan area has no legal grounds for collecting taxes. Federal District income comes from the following sources: taxes, improvement contributions, rights, contributions not included in the previous sections, complementary income, products, uses, coordination events based on the administrative collaboration agreement, financial products, shares in federal income, federal transfers, organisations and companies, debts from previous tax years and net debt.

## Amman

The Municipality of Greater Amman (MGA) is divided into 20 districts. The municipal council has 40 members (including the mayor), of which 20 are elected and 20 designated by the government. The mayor reports directly to the municipal councillor and the Prime Minister of Jordan.



There are two levels of executive management. The first (centralised) level is the Municipality of Greater Amman, with functions include planning, vigilance, assessment, budgets and cooperation with other government sectors. The second level (decentralised services) is the districts (secondary municipalities), whose functions include, in their territory, the granting of building permits, zoning, waste collection, health inspections, road maintenance and the collection of licence fees and taxes.

MGA resources are assigned according to legislation in force and come from rents and investing municipal funds, endowments, subsidies and loans obtained by the city with the approval of the Prime Minister. The budget reflects the city's policy and development plan, including the economic and social development of Amman.

## Guadalajara

A new period began in 1989 with the creation and starting of the Guadalajara Metropolitan Area Council. This organisation is in charge of governmental coordination and of the urban-development legislation. It has practically the same functions as the previous Committee for Urban Development of the Guadalajara Region, created in 1978. The Council is made up of the State Governor (in the capacity of President), representatives from 8 cities, 13 organisations that depend on the State Executive and 3 organisations that depend on the Federal Government. The Council promotes, consensus building and decision-making in terms of legislation and control of urban growth, administration of public services, and management of major works and infrastructures.

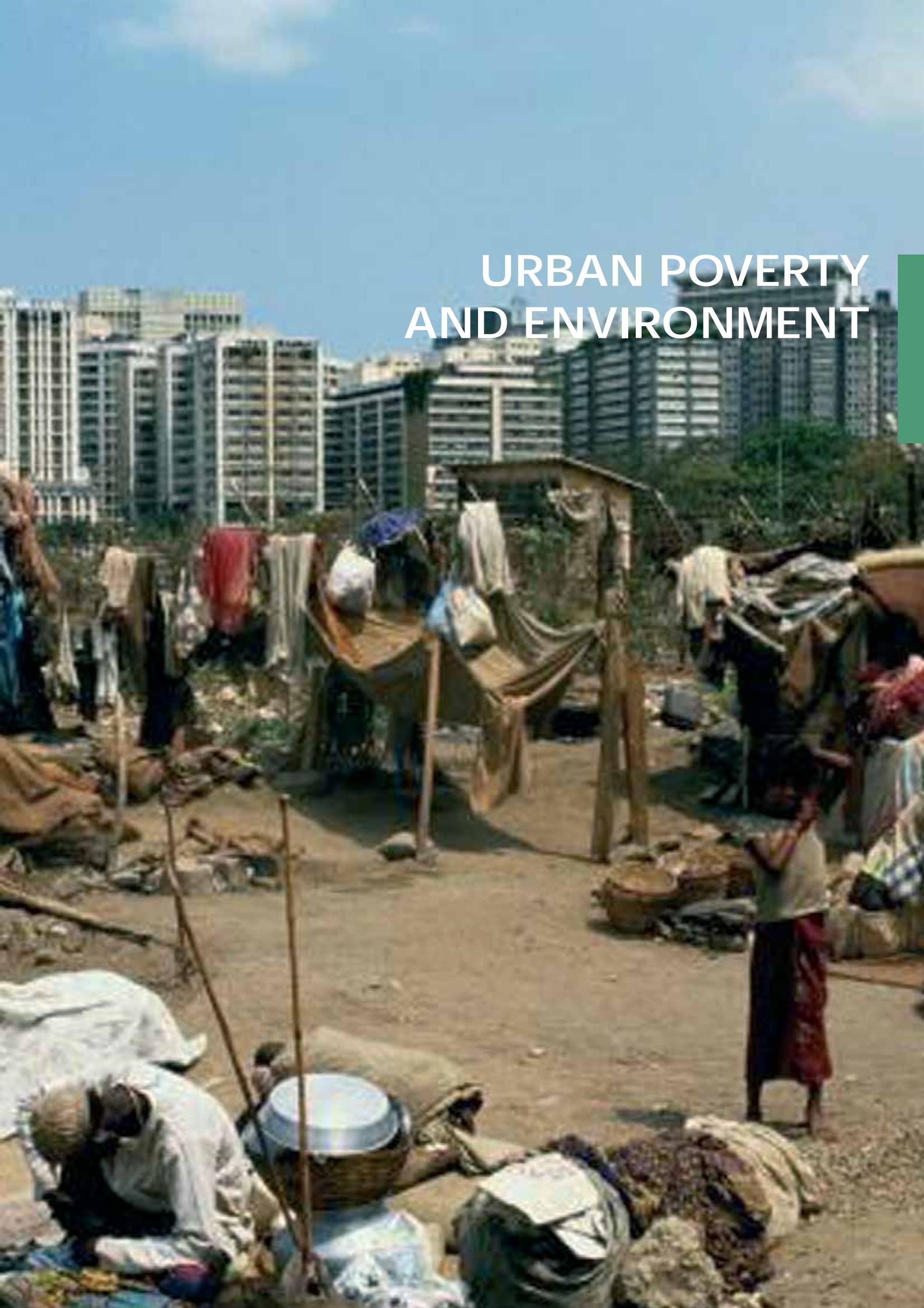


Metropolitan funding sources were integrated in 1997 in what was one of the Council's most significant achievements towards realising intermunicipal projects, with the contribution of the State, cities, the Federal Government and other partners. Financial participation from each city is proportionate to its population and to its budgetary participation for the State and Federal Government.



## São Paulo

The metropolitan area of São Paulo has still not seen the light of day, despite it having been anticipated under the law since 1973. In 1988 the Federal Constitution transferred the problem to the State of São Paulo, which treated it in a more generic and marginal manner in the 1989 State Constitution. The aim of the City of São Paulo is not to create a new regional administrative structure but to have a new common and shared management system for all the municipalities, a system capable of establishing a new relationship with the other government levels (State and federal). The City of São Paulo wants strong cities to have a say in the resources and solutions to regional problems, as decisions are currently made in a centralised fashion by State governments, sometimes contrary to municipal interests.



# URBAN POVERTY AND ENVIRONMENT

# INDEX

1. INTRODUCTION
2. ACTIVITIES CARRIED OUT
3. THE SELECTED PROJECTS
4. CONCLUSION

## 1. INTRODUCTION

The impact that poverty has on urban environments is a fairly well known and exhaustively studied phenomenon. The informal housing solutions the poor take when they build without considering zoning or environmental regulations have frequently led to a reduction in vegetation, increased water pollution and the improper elimination of domestic waste. This type of situation can be found in numerous cities across Latin America, Africa, Asia and Eastern Europe. It is a result of the extremely concentrated rate of urban growth observed over the past thirty years, brought about by a mass rural exodus and the demographic explosion that revolutionised earlier urban zoning regulations and the statute of land ownership. The informal city has developed alongside the informal economy.

This truly parallel economy is fairly significant and it must be said that, with the exception of houses built in dangerous or unsanitary areas (which are few and far between), governments should try to create a legal structure for their regularization to ensure that most are accommodated within the formal sector. This challenge has been raised at various international forums, especially by Habitat<sup>1</sup>, and is related to another and no less complicated problem, i.e., how to contain the extensive development of illegal housing and at the same time stop the legitimisation of irregularities that have already appeared from working as a powerful incentive to new occupations? Local governments must somehow find a way to subtly combine the legalization of past irregularities with an efficient repression of current and future occurrences - certainly no easy task.

There are some sectors of the political spectrum that subscribe to the view that the environmental effects of poverty are inevitable. Some even consider them acceptable as a way for the poor to solve their housing problems, or for unscrupulous politicians to put into practice to generate new social demands. The problem is that in recent years, illegal building has become less spontaneous. There are increasingly fewer illegal constructions resulting from the individual efforts of families in dire straits and increasingly more that result from a lucrative (and sometimes illegal) informal construction sector. Some politicians and civil servants protect these sorts of activities in order to create a dominated and dependent electoral base or a clear debt for corruption.

Because the consequences of the environmental aggressions that result from poverty can become vivid and end up affecting not just the inhabitants themselves but society in general (landslides, floods, the contamination of potable water, illnes-

<sup>1</sup> United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT)



ses caused by inappropriate waste handling, etc.), policies of repression are beginning to be considered and executed. Although they are necessary, it is clear that they only deal with the consequences and are difficult and politically onerous to carry out. These policies may be necessary to ensure compliance with urban and environmental legislation, but they are not nearly enough. Both tolerant negligence and mere repressive attack are condemned to failure.

The big question is therefore: Should we hope for social and economic injustices to be solved in a distant future before really worrying about the problems caused by poverty or should we protect green areas and clean water bodies simply by repressing the poor? Both visions are inadequate. In fact, environmental protection and recovery can also be a way of combating poverty and unemployment and raising the quality of life in deteriorated poor areas.

Evidence that subsidised public projects involving reforestation, drainage and garbage collection can create positive cycles where social and environmental problems are treated simultaneously are a much more promising alternative.

Furthermore, they do not exclude the energy audit of compliance with urban and environmental legislation but generate a powerful economic incentive for the preservation and recovery of deteriorated areas.

In this context, the key questions that should guide the activities of Metropolis Commission 2 on Urban Poverty and Environment would be as follows:

- a)** What are the leading urban environmental aggressions generated by poverty and their short-, medium- and long-term consequences?;
- b)** How can we integrate informal housing into the legal city and formal economy and at the same time limit its future expansion?;
- c)** What are the main economic instruments for fighting this problem and what is the role of local, regional and central governments, international aid agencies and the financial system?;
- d)** What are the best practices that would allow us to simultaneously solve or mitigate social and environmental problems, and
- e)** To what extent is environmental recovery an economic activity capable of reducing unemployment and ensuring investment in poor communities?

## 2. ACTIVITIES CARRIED OUT

To begin the work of Commission 2, in September 2002 member cities were sent an introductory document entitled *Urban Poverty and Environment* which suggested questions for discussion online and an execution proposal. The latter included the realisation of a first meeting, organised in collaboration with UN-HABITAT, with the aim of identifying methodologies that combined the reduction of poverty with environmental recovery, through reforestation, drainage or the collection and recycling of solid waste in major cities.

The initial proposal was that, based on the analysis and systematisation of projects developed by different municipalities, it would be possible to produce training material (videos, CDs and publications), promote the exchange of experiences between local government members of the Commission, NGOs and personnel from international agencies and even carry out collaborations with HABITAT and ICLEI<sup>2</sup> to combine these projects with other housing-related initiatives.

After successive calls for activities proved to be unsuccessful (only Rio de Janeiro and Montreal sent written contributions), the first Commission 2 meeting took place from 7 to 9 May 2003 in Rio de Janeiro and included the presence of 27 participants, including representatives from Metropolis member cities<sup>3</sup>, UN-HABITAT, ICLEI, HABICO, the Canadian Company and municipal technical officers. Experiences implemented in various localities were presented, including Johannesburg, Brasilia, Rio de Janeiro, Santiago de Chile, State of Mexico, Berlin and Havana, and technical visits were made to communities where environmental programmes for the city of Rio de Janeiro were being developed.

However, with the exception of the exhibition of four projects developed in Rio de Janeiro (Mutirão Reflorestamento, Guardiões dos Rios and Favela-Bairro, developed by City Council, and Reciclagem de Garrafas, “Pet”, developed by the NGO Onda Azul) and ICLEI’s presentation of the Eco City project in Johannesburg which aims to promote initiatives such as using bicycles as a means of transport and creating cooperatives for bicycle sale and maintenance, the other experiences related by the cities present at the meeting did not fully meet the specific problem proposed by the Commission, i.e., how to combine programmes to reduce poverty with programmes of environmental protection or recovery.

The representative from Brasilia, Denise Silveira, presented the Vila Varjão Comprehensive Project, a work developed by the Federal District government in

<sup>2</sup> The International Council for Local Environmental Initiative.

<sup>3</sup> The Cities that sent representatives to the meeting were Abidjan, Barcelona, Berlin, Brasilia, Douala, Havana, State of Mexico, Rio de Janeiro and Santiago de Chile.



collaboration with the InterAmerican Development Bank (IDB) in an illegally occupied area that is home to 7,650 people. The Federal District government, which owns 60% of the land, studied the occupation and situation of territorial ownership and developed a strategic plan and policies of social integration and urban regularization. It also promoted the formation of craft cooperatives and IT courses in conjunction with an NGO in order to ensure the creation of jobs and income. The IDB contributed \$11 million to the project, while the Federal District gave \$1.7 million. The community showed its commitment from the beginning of the project, through the already existing associations and by training leaders.

The representative from Santiago de Chile, Maria Ignacia Benitez, discussed a plan for improving air pollution in her city's metropolitan region which anticipated withdrawing around 3,000 buses from circulation, controlling vehicle and industrial emissions, programmes to promote paving and the conversion to natural gas, a ban on wood fires in homes and the creation of green areas, among other measures. The total value of the investments stood at \$1,232 million. Between 1989 and 2001 there was a significant fall in the concentration of particles and total industrial emissions. Although not a great amount of progress was recorded in the transport sector as the number of kilometres travelled grew considerably, it was felt that the new vehicle standards (i.e., only with a converter) prevented conditions from deteriorating. It was estimated that shoring up local environmental management and the development of the population were other decisive factors in the project's success.

The representative from State of Mexico, Maria Angelica Luna Parra, presented a study on the problems of the capital's metropolitan area, which covers 34 cities and has a population of 19 million inhabitants and which is growing at an accelerated rate, particularly because of immigration. The recent arrivals mainly settle in the outlying areas, thus increasingly expanding the built-up urban area with a shortfall of infrastructures. One of the problems in Mexico is that the administrative authorities have a mandate of only 3 years, without re-election, which makes governing the area more difficult.

The representative from Berlin, Monica Schuemer-Strucksberg, discussed a social-integration programme realised in housing areas where a large part of the immigrant population, made up of 24 different ethnic groups, lives. As well as social-spatial segregation, the areas face problems of unemployment, school drop-outs and the marginalisation of young people. The programme includes the promotion of language courses, a crèche service for mothers who wish to study, discussion groups, the formation of sports clubs, etc. Participative processes of local management are also being developed, where communities can decide the improvement priorities to be



undertaken in their neighbourhoods, such as the creation of parks and recreational areas. The programme has a special fund of \$500,000 and the commitment of different local and regional government departments with a view to multisectorial action.

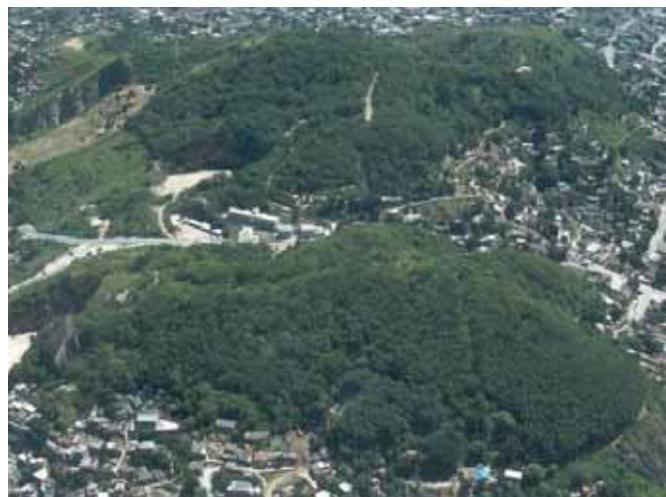
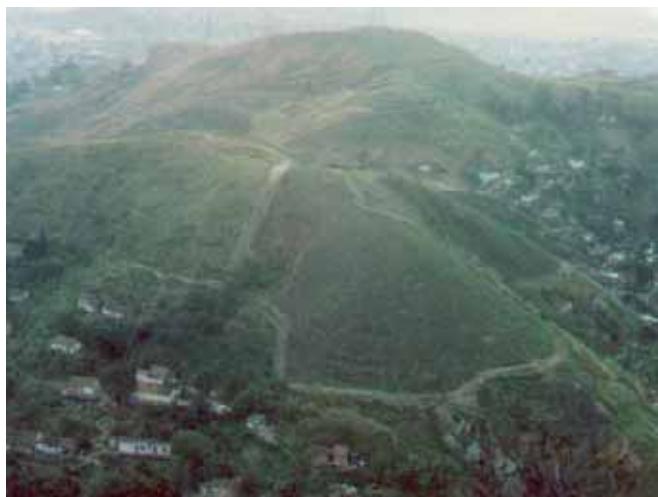
Finally, the representative from Havana, Lilia Esther Mondejar, presented a study about the physical, economic and social conditions of precarious neighbourhoods, based on an analysis of indicators and statistical data and the aspirations of the inhabitants themselves, in order to develop intervention programmes. As well as the housing deficit that has been accumulating for more than four decades, a lack of urban control has allowed the rise of new settlements and is demanding a great effort on the part of the government. The local development strategy anticipates the identification of risk cases that cannot be fixed, so that families may be transferred and resettled, and also anticipates improvements in the urban infrastructure and current homes.

A report with the conclusions from the first Commission 2 meeting was sent to member cities and the participants of the meeting in June 2003, along with the document entitled *Les Éco-Quartiers de la Ville de Montréal*<sup>4</sup>. This document included a list of recommendations for developing public programmes in vulnerable communities, as well as the need for: **a)** a commitment on the part of a community in

<sup>4</sup> Document addressed at the organisation of the first Commission 2 meeting although it was not presented orally as the city's representative was not at the meeting.

studying and seeking solutions for overcoming its own problems; **b)** awareness by inhabitants as a way of ensuring the continuity and maintenance of the results obtained; **c)** the participation of women, as “links” of social union; **d)** the training and qualification of leaders; **d)** interinstitutional and intersectorial cooperation; **e)** economic sustainability by promoting the formation of cooperatives and microenterprises, and professional qualification and training, and **f)** the assessment and monitoring of results.

The report also included the execution proposals defined at the first meeting, which included preparing a questionnaire and subsequent publicity material on programmes developed by member cities who had joined the fight against poverty and the protection of the environment, with detailed information about some of their basic features, such as the necessary institutional structure, the parties involved, the creation of jobs, project costs and forms of funding, etc.



### 3. THE SELECTED PROJECTS

To date, only two projects developed by cities that participate in Commission 2, and which were aimed at coordination, effectively linked environmental recovery initiatives with the creation of jobs and income: the Éco-Quartiers Programme in the city of Montreal, and the Mutirão Reflorestamento Project in Rio de Janeiro.

The Éco-Quartiers Programme began in the city of Montreal in 1995 with the aim of informing and mobilising the public and making people aware of the need for improved quality of life in the fields of city cleaning, recycling and the beautification and protection of its natural heritage. Although the approach particularly focused on communication, the Programme was not limited to environmental education and, as well as introducing the concept of “eco-civil responsibility” into public customs, it also tried to: **a)** get the public to take control of environmental concerns; **b)** improve neighbourhood cleaning programmes; **c)** reduce the amount of waste; **d)** increase selective collection; **e)** urge the public to take part in the city’s “green programmes”; **f)** improve the visual quality of the urban landscape; **g)** improve the natural heritage of Montreal, and **h)** contribute to the creation of jobs and reintegration into the labour market.

The first phase in the implementation of the Éco-Quartiers Programme, in the 1995-1997 period, resulted in the creation of promotion organisations in 51 municipal districts. The promotion organisations were responsible for mobilising inhabitants in the neighbourhoods, preparing a participative plan of action, choosing a coordinator with some experience in managing community projects, and promoting exhibitions, conferences, visits, contests, fairs, information, street-cleaning campaigns, the cutting of trees, gardening work, etc.

The promotion organisations were managed by a board of directors made up of young people, senior citizens and community leaders, who administered the financial resources transferred by the city and sought external funding together with the federal and provincial governments and with private companies, or through donations, the sale of promotional items, etc.

In the year 2000 alone, Éco-Quartiers carried out a total of 3,343 events, of which 1,822 were related to the reduction, reuse and recycling of rubbish (54.4%), 543 were related to cleaning (16.2%), 539 were related to making the neighbourhoods more beautiful (16.1%) and 439 were related to the preservation of nature (13.1%). These events enjoyed the collaboration of 1,732 public and private partners and the participation of 249,528 people.

#### 3.1. The éco-quartiers programme:



By 2001, the city of Montreal had contributed \$15.6 million to the programme, i.e., up to \$50,000 per year for each promotion organisation. However, the contribution of this subsidy for the total of the resources involved in the Éco-Quartier Programme has since been falling in line with the rise in external funding and investments by the neighbourhoods themselves. In the year 2000, of a total of \$7 million contributed to the programme, \$2.5 million came from local subsidies (35%), \$3.5 million from external funding (50%) (of which \$3.3 million was public and only \$165,000 private) and \$950,000 from the neighbourhoods where the activities were developed (15%).

The results obtained by the Éco-Quartiers Programme are encouraging. Between 1989 and 2001, the total amount of eliminated solid waste fell by 28.8%, equivalent to 168,000 tonnes/month. The total amount of rubbish produced also fell, by 14%, representing a reduction of 82,000 tonnes/month, nearly inversely proportionate to the 17% growth in the volume of recycled material in the same period, corresponding to an average of 85,000 tonnes/month.

Finally, in relation to job creation, by the year 2000 the Éco-Quartiers Programme had contributed to the professional integration of around 600 employees, including permanent employees (92), temporary employees (321) and non-paid employees (168), the latter in the form of people doing work experience and community work. First and foremost among the segments benefited by the creation of jobs were young people, representing two-thirds of the effective employees, followed by women, representing 52% (although men took 56% of the temporary jobs). People with a university education accounted for 70% of the permanent jobs generated.

### 3.2. The Mutirão Reflorestamento Project

has been under development in the city of Rio de Janeiro since 1986, with the double aim of restoring vegetation in devastated areas and extending job offers in needy communities. The various functions of the Mutirão Reflorestamento Project are: **a)** to promote the stabilisation of the hillsides threatened by the accumulation of rubbish, the topography and the precarious drainage system; **b)** reduce the number of rivers and canals being blocked up; **c)** protect and regularise the springs; **d)** limit the expansion of urban occupation on fragile areas and areas of environmental protection; **e)** protect the remaining natural forests; **f)** preserve the fauna; **g)** determine CO<sub>2</sub> and **h)** provide recreational areas.

The project methodology initially anticipated choosing the area of intervention, using the presence of a needy community as one of the criteria. The next step was to immediately prepare an executive project in conjunction with work on arti-



culating the community and training a field team of 10 to 15 people chosen from the community itself, who were trained in environmental education and for the work involved. After establishing a timeline, implementation began with the demarcation of the area to be replanted, cleaning and the planting of species in nurseries. After this there was a need for ongoing maintenance for a number of years, to which end the City Council promoted the creation of worker cooperatives which would be chosen and paid for by the community itself. Maintenance very often included the replanting of nursery plants and the control of plagues.

The main features of the project include the fundamental importance of collaboration between City Council and the community and the low cost of intervention, with 50% to be paid out in the event that a private firm executes the reforestation. The payment of workers, previously calculated by hourly load, is now calculated according to their productivity and ranges from \$150-500 per month. To support the project, City Council maintains three forestry nurseries that produce 120,000 species per month and also supplies the material used, the safety equipment employed and the technical assistance involved.

In its 18 years of existence, the Mutirão Reflorestamento project has been implemented in 87 communities, directly benefiting 250,000 inhabitants. The total reforested area comes to 1,529 ha, where 3,497,974 species have been planted. 44 areas are currently in the maintenance phase, in an area that totals around 450 ha.

## 4. CONCLUSION

In evaluating the coordination work of Commission 2, the fact that until now only two Metropolis member cities have presented projects that effectively match the proposed problem (how to fight urban poverty linked to environmental recovery) compromises the scope of the initially formulated objectives, which were to build a methodology that would make it possible to produce successful initiatives, promote the exchange of experiences, train staff and prepare publicity material.

Perhaps because of the innovative nature of these public initiatives, combined with the fact that discussions on sustainable urban development do not have a long history in local government spheres and the still embryonic implementation of Agenda 21 in national and local plans, Commission 2 has been unable to bring together a critical mass to deal with issues of poverty and the environment in the way we would have liked. The works presented at the first Commission meeting in Rio de Janeiro suggest that with regard to this aspect, they either dealt with the question of poverty in urban settlements or with the environment.

Despite the importance of combining the fight against poverty with environmental recovery under the perspective of urban sustainability, we believe it would be a good idea to reformulate the approach and purpose of Commission 2, so that the more general goals of the World Association of Major Metropolises, i.e., to promote policies and programmes and the exchange of experiences between cities with a view to finding solutions to their common problems, may be better pursued. One suggestion would be to modify the question of irregular occupations in urban areas, thus changing the focus but not the problem, as this question takes in both the issue of urban poverty and the question of the environment.

A large, sprawling pile of discarded glass bottles and containers, likely from a recycling facility or landfill. The bottles are of various colors (green, clear, brown) and sizes, many with labels still attached. The scene is set against a bright blue sky with scattered white clouds.

# URBAN WASTE MANAGEMENT

# INDEX

1. INTRODUCTION
2. THE ESTABLISHMENT OF COMMISSION 3, SEOUL 2002
3. COMMISSION 3 MEETING
4. THEORETICAL PRINCIPLES OF COMMISSION 3
5. THE TECHNICAL ASSISTANCE PROGRAMMES
6. TRAINING, PUBLICATIONS AND E-COMMISSION
7. FUTURE PROPOSALS

## 1. INTRODUCTION

The phenomenon of the metropolitanization of major cities around the world brings with it enormous problems that affect multiple aspects of their management and evolution. These include urban planning, mobility, energy, resources and, of course, waste management.

The problem of waste in large cities is aggravated by their size, by the rise in waste generation and by the constant demand for collection, transportation and treatment processes that are becoming increasingly more complex and expensive every day.

These difficulties also highlight the growing situation of inequality and poverty in the world, the enormous differences between the producers of resources and the consumers of products, and the relationship between poverty and waste management, turning the ability to recover materials that the First World considers disposable into a source of employment.

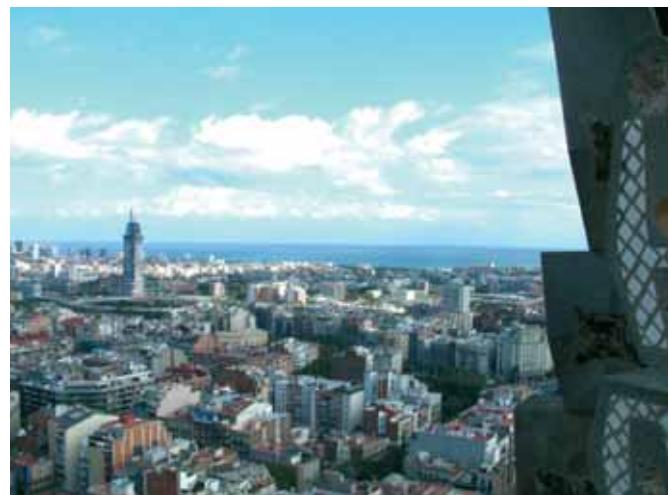
In this framework, we have to look at the right way to manage waste, as well as water and natural resources, as essential aspects of development. Tackling these problems requires a strong will and the ability to promote and coordinate mutual help and assistance programmes between cities.

## 2. THE ESTABLISHMENT OF COMMISSION 3, SEOUL 2002

The 2002-2005 Plan of Action was approved during the Metropolis General Assembly held in Seoul (Korea) in May 2002, where the Standing Commissions for this period were also created.

The Plan of Action established that Commission 3 would be devoted to urban waste management under the presidency and coordination of Barcelona, with State of Mexico taking on the vice presidency.

The backdrop to this proposal lay in the concern raised by many cities and municipal agents during the realisation of a Technical Assistance programme between Guadalajara (Mexico) and Barcelona (Spain) in 2000, and the International Seminar on Urban Waste Management in the African Context, which the Metropolis International Training Institute in Montreal organised in Bamako (Mali) in 2001.



### 3. COMMISSION 3 MEETINGS

The first meeting of Commission 3 took place from 8 to 11 April 2003 in Toluca, the capital of State of Mexico. At the meeting, the Commission approved and agreed upon the goals to build up and the plans and time schedules involved in the following activities:

- **Promoting the exchange of experiences between cities.**
- **Encouraging discussions on waste management issues and techniques.**
- **Encouraging and developing Technical Assistance programmes to the cities.**
- **Encouraging and developing the E-Commission.**

The conferences were organised by Arlette Lopez (Secretariat of Ecology at State of Mexico) who gave a talk entitled “Urban Planning and Waste Management”, Josep Janés (President of the Barcelona Metropolitan Waste Agency), who gave a talk entitled “The New Waste Culture”, the engineer Basile Gbaguidi (Director of Public Services in Cotonou), who gave a talk entitled “Waste Management in Africa” and Dr. Gunther Wehenpol (GTZ) who gave a talk entitled “Technology and Waste Management”.

#### 3.1. Master conference

The engineer Jordi Renom (Director of the Barcelona Metropolitan Waste Agency) gave a talk entitled “Barcelona and the Metropolitan Municipal Waste Management Programme”, the engineer Jorge Sanchez (Mexico), looked at the situation in Mexico, the engineer Gonzalo Vargas (Official Technical Mayor of La Paz) did the same for the Bolivian capital, the engineer Basile Gbaguidi presented the case of Cotonou (Benin) and Calcutta’s Mayor Subrata Mukherjee, spoke about this Indian city.

#### 3.2. Presentation of city experiences





### 3.3. Three round table discussion

Round table discussions were held on the following subjects: Supramunicipal Waste Planning and Management; Environmental Education and Public Participation; and Funding and the Legal Framework for Waste Management. The discussions included speeches by representatives from the cities of Alexandria, Quito, Paris, Barcelona, Mexico City, Havana, Bamako, Buenos Aires and Montreal.

### 3.4. Two discussions on mutual consultancy work

**Discussion in Spanish:** With representatives from Quito and La Paz, who spoke about the problems relating to the closure of their city dumps, and representatives from Barcelona, GTZ, Havana, Mexico City and Buenos Aires, who offered advice.

**Discussion in French:** With representatives from Cotonou, Bamako and Brazzaville, who discussed the problems facing their cities, and representatives from Barcelona, Montreal, Paris and State of Mexico, who also attended.

### 3.5.

**Exhibition of a technical assistance experience in the metropolis framework between Guadalajara and Barcelona in the year 2000.**

### 3.6.

**An interesting technical guided tour to the Tlalnepantla dump.**

To continue with the Commission's work, shore up ties and relationships between member cities and develop and discuss new action proposals, the Second Commission 3 Plenary Meeting took place in Barcelona from 15 to 17 September 2004.

At this meeting, Commission 3 established the following specific goals:

### 3.7. Specific goals

- To improve the knowledge and experiences of cities in relation to urban waste management
- To learn more about the day-to-day operation of the Metropolitan Municipal Waste Management Programme (MMWMP) in the Barcelona Metropolitan Area
- To initiate new discussions and main work areas relating to:
  - New technologies applied to urban waste management
  - Poverty, social economics and waste management
  - Indicators applied to waste management
- To report and assess the Commission 3 technical assistance programmes
- To establish new goals

In line with the proposed goals, the meeting was composed of the following technical content:

### 3.8. Content

- A guided technical tour of the emblematic MMWRP facilities in Barcelona: the Garraf Controlled Dump, the Montcada EcoPark, the Gavà-Viladecans selection plant, the Mediterrani integral plant. A tour was also organised to see how waste was managed at the Universal Forum of Cultures.
- A introductory speech on the Metropolitan Municipal Waste Management Programme in the Barcelona Metropolitan Area.
- Other speeches and round table discussions on the following issues: Indicators Applied to Waste Management; Poverty, Social Economics and Waste Management and New Technologies Applied to Waste Management.
- Updates on the Commission 3 Technical Assistance programmes in Quito (Ecuador), La Paz (Bolivia) and Brazzaville (Congo).
- Conclusions and new work proposals.

### **3.9. Participants**

Around 60 people participated in the Second Commission 3 Meeting, representing Quito (Ecuador), State of Mexico (Mexico), State of Jalisco (Mexico), Buenos Aires (Argentina), Brazzaville (Congo), Bamako (Mali), Cotonou (Benin), Duala (Cameroon), Melbourne (Australia), Brussels (Belgium), Montreal (Canada), Vienna (Austria), Paris (France), Barcelona (Spain) and other cities in the Barcelona Metropolitan Area.

The meeting was also attended by representatives from the following institutions: the Polytechnic University of Catalonia, the Industrial Pact of the Barcelona Metropolitan Region, Barcelona Provincial Council, the Catalonia Waste Agency, the Environmental Forum Foundation, the Local Ecology of Barcelona Agency, Ros Roca, AIRES (the Inter-Sectorial Association on Waste Recoverers and Social Companies of Catalonia), ICLEI (the International Council for Local Environmental Initiatives), ACRR (the Association of Cities and Regions for Recycling), the Victorian Environmental Protection Authority and the University of Vienna.

## 4. THEORETICAL PRINCIPLES OF COMMISSION 3

In developing Commission 3's work and the contributions of the technicians involved, a series of precepts or plans were drawn up that determined the discussion areas and the theoretical preparation of the Commission.

These criteria were approved by the Commission and constituted the theoretical framework that guides the work proposals and the Technical Assistance programmes.

The main criteria can be summarised as:

### **Comprehensive Vision of Waste Management:**

- The management of urban waste requires a comprehensive vision that covers social and environmental dimensions as well as technical, financial, legal and economic features.
- We have to consider waste management in all its aspects, including environmental, economic, social, etc.
- We have to consider comprehensive and inter-sectorial planning of waste management.
- We have to consider the metropolitan coordination, planning and management needed.
- We have to consider the involvement of all the agents concerned, i.e., in the public and private sectors, etc.

### **Global Vision of Management:**

- We must move beyond the vision that leads to local solutions and tackle problems with supramunicipal and regional strategies.
  - After checking that universal solutions do not already exist, we should promote exchange and mutual assistance, based on an exhaustive knowledge of the municipal reality and knowledge transfer between cities.

### **New and Sustainable Concept of Waste Management:**

- No management strategy will be effective without first being based primarily on minimization.
- Waste should start being seen as a resource rather than just rubbish.
- We need to dismantle the old collection/dump way of thinking.
- We need to promote the separate collection of organic material as a fundamental strategy to achieve global management of urban waste.
- We need to consider the technology to apply as the best available technology adapted to the country.
- We need to introduce the concepts of environmental accounting.



- A new culture of sustainability involves raising the awareness of all agents, governments, industry and the public.
- We need to foster public participation as a fundamental element of sustainable waste management.

#### **Environmental Education:**

- We need to boost environmental education and awareness.
- Environmental education should be directed at getting the public to take informed actions, with critical approaches aimed at action. Analytical and critical thinking with a systematic and comprehensive vision of the environment, promoting public participation in decision-making and self-management processes.

#### **Cultural Aspects:**

- We need to recognise the importance of cultural aspects with regard to waste generation and disposal.

#### Legislation:

- We need to improve legal and regulatory aspects.
- To improve management it is necessary to promote laws, regulations and contracts suitable to each region.
- Legal frameworks should start from the concept of sustainable development.
- Laws that assign full responsibility to local governments should be reviewed.
- We need to stimulate supramunicipal strategies.
- Many of the problems faced until now arise from legal frameworks that assign responsibilities to levels of government that do not have the institutional or financial ability to develop efficient waste management programmes.

#### **Funding:**

- Funding should be aimed at studies and projects that seek to shore up local governments.
- Funding should tend to apply tax measures rather than facultative measures, linked to the social, economic and cultural reality of each organisation.

**Indicators:**

- Indicators are basic instruments for information, divulgation and consensus.
- We need indicators to measure, objectify and compare.
- Indicators are instruments that make it possible to see and assess whether or not we are reaching the goals we have established and the model we are working towards.
- It is necessary to review the indicators for cities with fewer resources (indicators and poverty).

**Poverty, Social Economics and Waste Management:**

- Social economics seeks social, economic and ecological development.
- Collaboration with social economics companies benefits us all.
- Social economics can support the progress of developing cities.
- There is an independent informal sector linked to poverty and unemployment that is not considered when it comes to drawing up waste plans.
- We have to work towards the integration and social development of scavengers and the homeless.
- The informal sector expands alongside the accumulation of wealth and the generation of GDP.
- We must pay attention to social leaders and new social actors.
- We need to have new, 'dynamic', forms of governance.
- We must promote the involvement of local NGOs and relationships with external NGOs.

**New Technologies:**

- The best waste is that which is not produced in the first place.
- We need to promote reduction and minimisation by stressing eco-design and product life cycles.
- We need to promote 'green purchasing' and recognise the role that administrations play as market creators and modifiers.
- We need to tackle the challenge of new treatments (composting, methanisation, use of biogas, etc.).
- We need to stress the importance of featuring environmental information on products.
- We need to promote new technologies to deal with new waste.
- We need to develop new forms of business and institutional organisation to optimise waste management.
- We need to continue to promote research and development.

## 5. THE TECHNICAL ASSISTANCE PROGRAMMES

One of the most exciting and highly valued fields of Commission 3's work has been the Technical Assistance programmes to different cities. The programmes have made it possible to establish a work and collaboration framework between technicians and member cities and to see the spirit of collaboration that drives Metropolis.

### 5.1. Preliminary Considerations:

The Technical Assistance programmes were conceived as technical meetings that would focus on the problems of waste management in a particular city. They were to be operative and concrete meetings based on the principles of providing help and mutual advice.

The programmes are basically open to municipal technicians, institutions and companies related to environmental management and, as well as the specific technical meetings, include a training area designed for municipal technicians.

### 5.2. Basic objectives:

1. Knowledge of the current system of waste management in the city concerned.
2. Discussions about possible alternatives and improvements.
3. Guided technical tours of facilities, programmes and companies.
4. Improvement proposals.
5. A training course or seminar for technicians.

### 5.3. The work methodology includes:

- Exhibitions by the people currently in charge of the different aspects involved with waste management.
- Exhibitions that can be used as an example of a similar situation in another city included in the group of cities involved.
- Discussions and round table meetings about the cases presented.
- Guided technical tours to know the reality on the ground.
- Presentations of the most problematic and urgent situations.
- Recommendations on possible actions and alternatives.
- A training course for technicians.

As with the training course, the Technical Assistance programmes are divided into five theme-based blocks to help bring participants closer to the reality of the city being studied and to enable optimal analysis. The blocks focus on the following areas:



#### 5.4. Conclusions:

- Planning and the general organisation of the city.
- Economic, funding and rates-related issues.
- Legal frameworks and all the concurrent legislative aspects.
- Organisation structures and existing human and material resources.
- Social aspects, environmental education and public awareness and participation.

An assessment of the strong and weak points should be made for each of the above blocks, along with a preliminary diagnosis of the waste management situation in the city being studied.

#### 5.5. Programmes carried out:

The first part of the Technical Assistance programmes is of a more general nature and concludes with a critical analysis of the current situation of the city's waste management plan and a presentation of possible recommendations and improvement actions.

During a subsequent Technical Assistance meeting of a more specific and reduced nature, strategies are prioritised, financial assessments made and the particular projects to implement or improve in the city are defined.

Commission 3 is carrying out three Technical Assistance programmes in the 2002-2005 period: to Quito, La Paz and Brazzaville.

The first part of the C3 Technical Assistance programme to the city of Quito began in October 2003 with the aim of offering help and improving the waste management plan of the Ecuadorian capital. The programme culminated in March 2004 with the parties agreeing on a number of results, shown in the programme's annual report, and the establishment of priority actions to follow in the future.

The programme involved experts from the cities of Quito, La Paz, Buenos Aires, Havana, Barcelona, State of Jalisco and State of Mexico, as well as the Polytechnic University of Catalonia.

During the time the programme was in place, the current way of handling waste in Quito was analysed in detail, supported by wide-ranging technical discussions, exhibitions given by speakers, comparisons with the experiences of other cities and onsite visits.

The analysis was divided into five sectorial aspects and made it possible to assess the strong and weak points of each.

The recommendations were grouped into five major strategic areas:

- **Definition of a better general legislative framework.**
- **Elaboration of a Comprehensive Plan for Solid Waste Management.**
- **Definition of a new economic and financial framework.**
- **Improving the organisational structure.**

These strategic areas were developed in 20 concrete improvement proposals.

The Comprehensive Plan should contain a number of political, strategic and technical objectives that have been well defined, agreed upon and approved by the whole community, with an efficient distribution of power, a programme of resources or instruments to achieve them, an economic framework that guarantees their continuity and a realistic timetable that makes it possible to programme their development.

The objectives should be related and contextualised in the State framework and the framework of the American region.

As in all processes, ongoing results assessment is essential to review the methodology and execution rates and to propose the most effective improvements.



The seminar was attended by around 35 people including international technical experts and technicians and leaders from Quito, Guayaquil, Cuenca and Loja; the municipal sanitation company EMASEO, the firm Quito Limpio, the Ministry for the Environment and other organizations.

The workshop and seminar of the first part of the Technical Assistance programme was developed over the course of five days (from 27 to 31 October) in morning and afternoon sessions in the incomparable framework of the Benjamin Carrión Cultural Centre in the Ecuadorian capital.

During the event, the problems of the metropolitan district of the City of Quito were discussed and the specific cases of Barcelona, Buenos Aires, Mexico, Jalisco, Havana and Cuenca were presented. Onsite visits were made to learn about the situation of the closed Zambiza tip and transfer plant and the new Inga tip.

Throughout the various congresses, lengthy discussions and speeches that went more fully into the issues were held, along with a discussion about the original causes of the problems. Possible solutions were also proposed.

The second part of the Technical Assistance programme, held on 4 and 5 March 2004, included separate work meetings with the different agents involved in the previous seminar and a plenary session to present the improvement proposals and carry out a participative workshop on setting priorities.



The first part of the Technical Assistance programme involved a five-day workshop and seminar (from 8 to 12 March 2004) with morning and afternoon sessions in the conference halls of the Radisson Plaza Hotel in the Bolivian capital.

During the event, the problems of La Paz in relation to waste management were discussed. Topics raised included planning and general organizational aspects, the existing structure, the human and material resources and various economic and legal aspects, as well as aspects related to the social agents involved.

Management experiences in other cities were presented, with the specific cases of Barcelona, Buenos Aires, Mexico, Jalisco, Havana and Quito, and onsite visits were made to find out more about the situation of the Mallassa Tip and the areas where the new rubbish dump may be located.

Around 40 people took part, including international technical experts and technicians and managers from La Paz, neighbouring cities, the sanitation company CLIMA, other microenterprises that work in the sector, the Ministry for Sustainable Development, the Vice Ministry for the Environment, the local university, the Army School of Engineering and other organizations.

The team of international experts at the meeting included technicians from the Metropolis Metropolitan Environment Organisation, the Polytechnic University of Catalonia and the sanitation companies of Buenos Aires, Jalisco, Mexico, Havana, Quito and La Paz.

As a general evaluation, the seminar concluded that the situation of solid waste management in La Paz was quite positive. The system currently applied is mainly efficient and consistent with the socioeconomic reality of the territory. The findings were that the system could be improved, but was nonetheless efficient. It was found to be supported on a good theoretical basis that fitted closely with the Commission 3 criteria mentioned earlier.

The problem of waste management in La Paz is influenced, however, by a number of particular problems relating, for example, to its unusual geographic location, its relationship with the city of El Alto and the economic situation in Bolivia. Another important factor was the urgent questions still to be resolved, such as the closure of Mallassa Tip and the definition of a possible alternative.

As in the case of Quito, Commission 3 made a diagnostic report and a number of improvement proposals on 20 specific measures to implement or develop in La Paz.



In the second part of the Technical Assistance programme, which took place in June 2004, the proposals and recommendations were presented to the heads of the Environmental Quality Department and the Mayor's Department, and sectorial meetings were held with concerned agents including:

- a) Technical representatives from the municipal government  
(OMT, DCA, SIREMU, etc.)**
- b) Representative of universities in La Paz**
- c) Representatives of civic and neighbourhood associations**
- d) Representatives of operating companies**

The plenary session featured the results of the Metropolis report and the main recommendations were extracted and prioritised. As in the case of Quito, the fundamental strategy was based on preparing a Comprehensive Solid Waste Management Plan that contained well-defined and thorough political, technical and strategic elements, so that it could be taken up by the public and be based on the concept of sustainability.



The third Technical Assistance programme was developed in Brazzaville, the capital of the Congo Republic, from 26 to 30 July 2004, in morning and afternoon sessions at the City Council conference rooms.

During the event, the problems of Brazzaville in relation to waste management were presented. Following the general model of the Technical Assistance programmes, discussions focused on general planning and organizational aspects, the existing structure, the human and material resources and a range of economic and legal aspects, as well as other aspects relating to the social agents involved.

Presentations were also made on waste management in other cities and in particular the cases of Barcelona, Montreal, Bamako and Dakar, and technical guided tours were made to learn more about the operation of the transfer stations and sector companies.

Around 50 people took part in this Technical Assistance programme, drawn from the public sector, ministries and the central administration (Ministry for the Forestry Economy and the Environment, Ministry for Land Administration and Decentralization, Ministry for Health and Public Affairs, Ministry for Building and Urban Planning, Ministry for Mines and Energy), as well as the private sector, the Chamber of Commerce and Operators, the Prefecture of Brazzaville, the City Council and district city councils, specialist associations such as AGRICONCGO, ACTED, Habitat et Villes, ASSEP, SNDE and operators, research universities and multilateral organizations such as PMRU and others.

The team of international technical experts included people from the Barcelona Metropolitan Environment Agency and the Polytechnic University of Catalonia, as well as representatives from Montreal, Bamako, Dakar and Brazzaville.

Throughout the Technical Assistance programme, the current solid waste management techniques in the city of Brazzaville were analysed in detail. This analysis, supported by extensive technical discussions, exhibitions given by speakers, comparisons with experiences in other cities and onsite tours made it possible to assess the situation in the city, make a global diagnosis and list possible tasks or processes to begin and/or consolidate.

The analysis and subject matters discussed at the meetings were broken down into the five sectorial aspects of the previously specified model of the Technical Assistance programmes.



Each aspect was analysed with regard to its strong and weak points and this assessment formed the basis of a critique and constructive reading of possible recommendations to follow. In the particular case of Brazzaville, some priority needs were detected which it was agreed had to be met as a matter of urgency.

These priority needs included:

- The preparation of a Comprehensive Management Plan for Municipal Waste.
- The start-up of a standing commission for the elaboration of the above mentioned Plan.
- The definition of a timetable for elaborating and implementing the Plan.
- The management and upgrading of a temporary location for the city dump.
- The evacuation of all types of waste accumulated in the transfer areas.
- A review of the location of the transfer areas and their management.
- Ensuring regular collection from the transfer areas.
- Clarifying the situation of associations and their relationship with the city.
- Creating a register of associations.
- Promoting a change from associations to microenterprises.
- Obtaining compulsory adherence and regulating the rates structure.

To carry out the abovementioned priority actions, the Technical Assistance seminar made the following recommendations:

- To start up the Waste Management Plan:
- With the participation of all sector agents and the public at large.
- With the best technology available, adapted to the conditions of Brazzaville.
- Conserving the cultural values of the country.
- Encouraging the principles of sustainable development (onsite reduction, reuse, recycling, recovery and controlled dumping).
- In the Plan preparation phase, there was a recommendation to immediately start working on the priority needs.
- Delegation of coordination of the entire process to an Urban Observatory.

## 6. TRAINING, PUBLICATIONS AND E-COMMISSION

In accordance with its initial goals and approaches and within the general framework of urban waste management, Commission 3 has encouraged aspects related to training, environmental education and the raising of public awareness.

This has taken the form of:

- Designing and developing a training course for municipal technicians under the direction and coordination of the Polytechnic University of Catalonia.
- Preparing and publishing a Good Practices and Training Manual for urban waste management in major cities, with a description of the theoretical body of the manual and an exhibition of the most outstanding cases in the different cities in Metropolis.
- Publishing news bulletins on the Commission's activities. So far these have included a bulletin introducing C3, a bulletin on the Training Course, a bulletin on Indicators and Waste Management and a bulletin for each of the Technical Assistance programmes carried out, i.e., Quito, La Paz and Brazzaville.



The Commission has publicised its work, documents and dynamics on the following website:

[www.topics.developmentgateway.org/urban/urbanwaste](http://www.topics.developmentgateway.org/urban/urbanwaste)

It has also done the same on the general Metropolis website:

[www.metropolis.org](http://www.metropolis.org)

During this time, the Commission has promoted its website as an instrument of coordination, relation and information for members and represented cities.

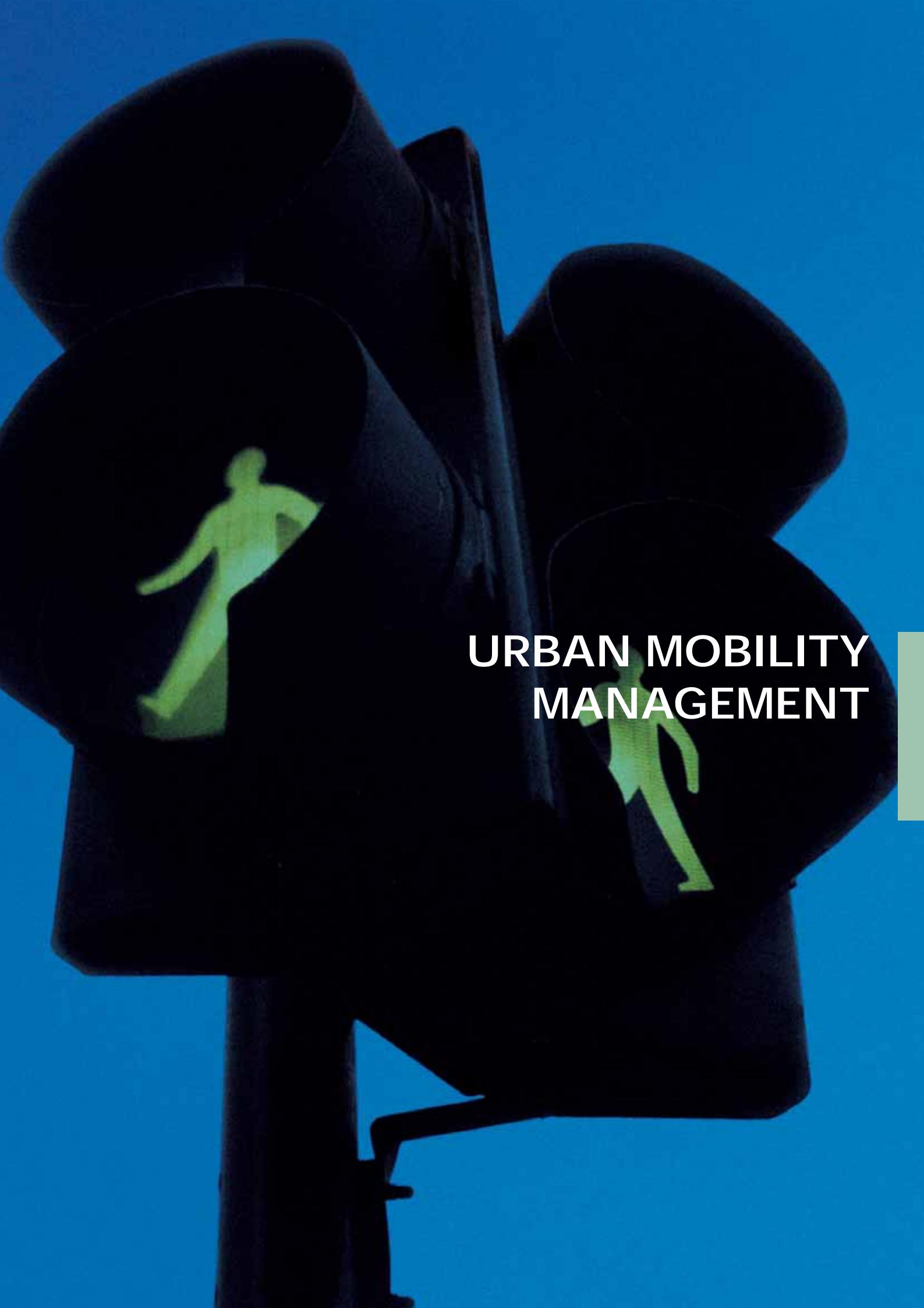
Commission 3 has tried to promote the website as an international reference point in the field of waste management.

## 7. FUTURE PROPOSALS

Over the course of the Commission's meetings, in its reports to the Metropolis Board of Directors and, specifically, in the meeting held in Barcelona, C3 has taken the chance to prepare its work proposals for the 2005-2007 period.

These proposals include:

- To continue with the exchanges and collaboration work between cities.
- To develop new Technical Assistance programmes.
- To consolidate and improve the Good Practices Manual under the direction and coordination of the Masters in Waste Management programme at the Polytechnic University of Catalonia.
- To encourage new topics of discussion and consolidate the theoretical body of the Commission.
- To establish mechanisms for the viability and execution of the recommendations and improvement proposals that have come out of the Technical Assistance programmes.
- To consolidate the Commission's presence in the Environmental Training Centre being implemented in the State of Mexico with the participation of UNEP and the collaboration of the Polytechnic University of Catalonia.
- To promote collaboration agreements between cities for training technicians.
- To promote a network of schools and teaching centres to foster sustainable waste management.
- To participate in local, supramunicipal and international networks involved in waste management.



# **URBAN MOBILITY MANAGEMENT**

# INDEX

1. INTRODUCTION
2. TRENDS AND ISSUES IN URBAN TRANSPORTATION
3. PROBLEMS IN URBAN MOBILITY MANAGEMENT AND SOLUTION APPROACHES
4. CONCLUSIONS AND OUTLOOK

## 1. INTRODUCTION

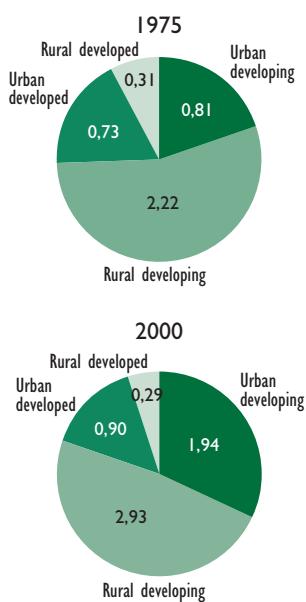
This document was prepared on behalf of Commission 4 “Urban Transport Management” of the Metropolis network. It presents first lines of thought and issues of consideration, which will be explored in more details in the report of the Commission for the METROPOLIS congress to be held in Berlin in May 2005. The first part of the document outlines trends in urban development and urban transportation worldwide, and thus aims at establishing an overall framework. The second part classifies six areas of special concern as identified on the basis of the information given by a number of METROPOLIS cities in surveys carried out by Commission 4 in the last 2 years.

## 2. INTRODUCTION:TRENDS AND ISSUES IN URBAN TRANSPORTATION

### Introduction

Cities around the world are entering the urban millennium. For the first time in human history, a majority of the world's six billion people will live in cities. While cities have always been the mover of economic growth, and incubators of civilization, the challenges they have to face now are unprecedented. Urban poverty, deterioration of social conditions and health, lack of adequate housing, and unemployment are only some of the many risks that lay in rapid urban growth. However, people all over the world believe that cities and their present and future inhabitants have the power, the abilities, and the will to build the urban millennium so that the hopes related to urban living will not be disappointed. Yet as we live in a world of great diversity, there is no simple answer and no single solution to the problems and challenges our cities are facing. Among a range of urgent actions, the need to develop integrated, environmentally-friendly transport systems is certainly one of the most pressing ones. This is even more so, as mobility is not only an issue of transporting goods and people across distances, but it also includes the aspect of accessibility to economic and social resources for all citizens.

### General Observations: Urbanisation Trends 2000 ... 2050



**Figure 1**  
World population growth and urbanization (billions of people):  
source: World Business Council for Sustainable Development (2001): mobility 2001

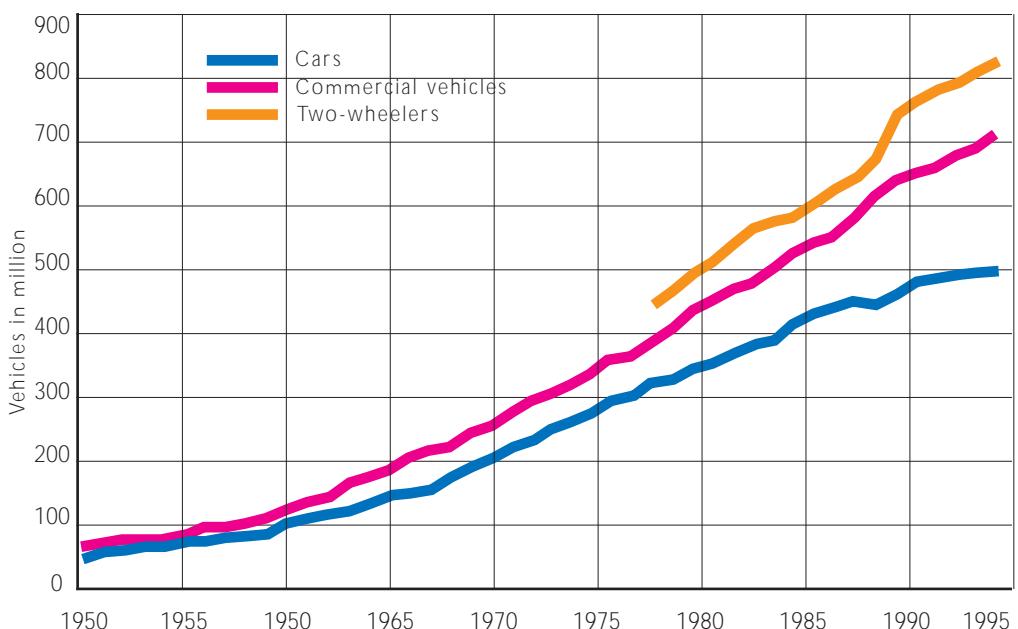
About half of the world population live in cities today. In industrialised countries, mainly in Europe and North America, the present urbanisation rate of 75 per cent and higher is the result of a long history of industrialisation and urbanisation, enabled and driven by processes of economic and political transition as well as innovations in transportation and communication. In countries of the developing world, e.g. in Latin America or South-East Asia, urbanisation rate similar to those of the industrialised countries have been accomplished in a much shorter period of time.

Today's urbanization processes differ from those in the past not only in regard to accelerated dynamics, but they are driven by different causes and therefore, lead to the emergence of new patterns of settlement and urban structures accompanied by unique patterns of production and consumption. All of these developments take place against a varying background of cultural, religious and historic conditions. Therefore, while the general line of development appears to be similar, the way it is translated into the actual situation of a city might vary considerably.

All of the outlined developments indicate the emergence of a new significance of mobility and transportation. In order to link the cities and their functions on various levels - from global over national and regional networks to inner-city arrangements and the different areas within the urban agglomeration itself - integrated transport systems that incorporate the entire range of transport modes are required. Moreover, transportation gains additional importance as a means not only to overcome physical distances, but to strengthen the cohesion of the social structures.

## Mobility and Transportation

Transport systems have always been a crucial element in the development of urban areas. Industrialisation processes of the 19th and 20th century and the transition to modern societies could not have taken place without parallel developments and advances in transportation technology; one might also conclude that these had been prerequisites for modern production cycles and living patterns. The emergence of mass transportation systems able to carry huge amounts of passengers and goods over long distances in ever decreasing time spans, were movers of economic development, leading finally to globalisation of the world economy. Yet they also changed the shape and face of the cities of the developed world in various ways.



**Figure 2**  
Motorization worldwide  
(vehicles in million), source:  
Bundesministerium für  
wirtschaftliche Entwicklung  
und Zusammenarbeit. Transport  
und Verkehr.  
Materialien Nr. 124. 2003

At present, these developments take place once again in countries of the developing world, however, they are not only starting from different bases, but they are also characterised by high dynamics and an accelerated pace. The development and implementation of transportation systems in the ever faster growing cities of South America and Asia create a major challenge as they are crucial for stabilising the developments of urban agglomerations and for facilitating sustainable economic and urban growth.

However, it would be naïve to conclude, that simply adapting transportation systems of developed countries to cities of the developing world could be a viable solution, even more so as countries of the developed world also face major difficulties in matching their transportation systems with emerging needs and demands.

**Figure 3**

Motorisation and country-based per capita income, source of data: UN Stats



The negative consequences of inappropriate transportation systems often show striking similarities in cities worldwide. Among the most alarming developments are growing motorisation rates and increasing car dependency, the declining use of public transport, lack of adequate financing of the transport sector and, especially in developed countries, the still dominating role of infrastructure investments as opposed to the support of innovative and environmentally-friendly concepts and solutions. All of these lead to negative impacts on the environment, on the health and quality of life, and also on economic developments.

The outlined developments have for quite some time already been of major concern not only for national governments, but also for international institutions, such as the World Bank or the UN. Thus, a number of guidelines already exist, whose aim is to support the process of finding and implementing solutions to the transport problem in cities all over the world. However, translating these into actions often proves to be difficult, since differences in local conditions - from urban structure over administration and planning issues to aspects of population size and character - vary and there is no single solution to implement in all cities. Nevertheless, sharing experiences and transferring knowledge is vital for cities all over the world to identify similarities and differences and to learn from each other. It is only then that strategies based on international experiences yet fitted to local conditions can jointly be developed and implemented in order to shape transport systems in a more sustainable way.



The Commission 4, Urban Mobility Management, was created in 2002 during the Metropolis congress held in Seoul. Within the overall frame of the METROPOLIS network, Commission 4 is devoted to facilitating the exchange of experiences on issues of "Urban Mobility Management" between the METROPOLIS cities. In order to do so, two surveys have been carried out, which a total number of 20 cities replied to. As result a brochure (Basic facts on urban mobility) has been published with profiles of 15 participating cities. Additionally, conferences were held in Seoul, Istanbul and Paris, in the course of which issues such as general traffic situation and problems in metropolises, freight management strategies, mobility and social cohesion, financing public transport, and best practices and negative developments of urban transportation were discussed. The table below illustrates the main problems and target areas as well as examples of best practice and interests in exchange of experience as stated by the cities. Grouped under the headlines of the respective problem area, the table indicates the transport related areas of considerations that the different cities deal with under different conditions. However, this can not be seen as conclusive, since a lot of other partly specific aspects and challenges the cities have to face are not included. In order to allow for comparison, some generalisation has been applied for the purpose of clustering. Individual measures have been grouped according to the problem area they relate to, and in some cases only individual aspects of the problem fields are in the focus of the city. Nevertheless, the table clearly indicates that environmental impacts, social cohesion, and planning and public participation are the thematic areas that are

### The METROPOLIS Process

regarded by most cities and actors in transport development as of considerable importance. The following issues more information on the scope and extent of the problem areas and thus aims at describing the context in which the developments in the cities take place. While the information given here is somewhat general and without a particular focus on the METROPOLIS cities, more detailed and background information regarding the cities is provided in the report of Commission 4 for the METROPOLIS congress in Berlin in May 2005.

|                   | Urban Structure |  | Social Cohesion |  | Environmental Impacts |  | Financing |  | Freight Transport |  | Planning & Public Participation |  |
|-------------------|-----------------|--|-----------------|--|-----------------------|--|-----------|--|-------------------|--|---------------------------------|--|
| Abidjan           |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Barcelona         | {               |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Belo Horizonte    |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Berlin            | {               |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Brazzaville       |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Brussels          |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Gwangju           |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Istanbul          |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Lisbon            |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| London            |                 |  |                 |  |                       |  | {         |  |                   |  |                                 |  |
| Mashhad           | {               |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Mexico City       | {               |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Montreal          |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Moscow            |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Omsk              |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Paris             |                 |  |                 |  |                       |  | {         |  |                   |  |                                 |  |
| Rio de Janeiro    |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Tehran            |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  |                                 |  |
| Santiago de Chile |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |
| Sofia             |                 |  |                 |  |                       |  |           |  |                   |  | {                               |  |

Main Problems



Best Practice



Main Target



Exchanges of Experience



### 3. PROBLEMS IN URBAN MOBILITY MANAGEMENT AND SOLUTION APPROACHES

Urban growth, suburbanisation and sprawl in the developed world, or metropolitan growth and the emergence of new mega-urban regions in developing countries, create huge challenges for transport systems.

#### Mobility and Urban Structure

The growth rates of cities in the developing world, which often already maintain insufficient transport systems to start with, frequently outpace even the most ambitious attempts to enlarge and expand (public) transportation. This is particularly true if transportation needs are not considered in a timely and foreseeing manner, and the spatial development of a city takes place in an unplanned and unguided way. As a result, suburbs and other urban areas outside the city centre are often not adequately serviced by urban transport, which in turn forces a rise in automobile dependency and motorisation, or the emergence and growth of paratransit finally leading to air pollution, congestion problems, and inequalities in accessibility.

While cities in the developing world grow with regard to both, population numbers as well as size, some urban agglomerations in the developed world show a strikingly different and somewhat paradoxical development. Their urban centres shrink while the edges of the city continue to expand. This development is termed urban shrinking, and it is basically due to decreasing population numbers together with shifting demands and preferences in housing location, which generate a move towards the suburbs and green areas around the urban agglomeration. From a transportation point of view, a growing dependency on the car, which results from the spreading of low density housing in the suburbs of the city and beyond, is of major concern.

Cities with a strictly monocentric structure often experience huge difficulties arising from the competition of urban functions in the public space of the city. Pedestrians, merchants, traders, shoppers, and other people using the public space for business or leisure purposes have to compete with cars, trams, buses, motorcycles, etc. for limited space on the streets and sidewalks. When transportation takes up an inappropriate large share of the space (unbroken flows of traffic, parking on sidewalks, priorities for vehicles over pedestrians, etc.) the quality of the space for the people gets seriously diminished, and issues of safety become a major concern. In order to reclaim urban space for the population, the reduction of traffic and the (re-) assignment of public space to the public (and not the - private - car) are deemed necessary.

Obviously, policy is confronted with a circle mechanism. On the one hand, urban structure affects transportation measures, because access to mobility should be granted to all people, regardless their social status and their place of residence. On the other hand, transportation measures influence urban structure making distant locations easily accessible for new patterns of utilisation.

## Mobility and Social Cohesion

Mobility and transportation bring people together not only physically, but also socially, thereby fostering social cohesion and the overcoming of community barriers. Linking mobility and social cohesion implies that the ability of the urban population to live together harmoniously is greatly influenced by the access to urban and social functions, and thus by transportation. In this regard, transportation can act as an integrative development, bringing people together to “rub shoulders on the bus” and thus, overcoming socio-economic barriers when using the public transport. Largely car-based societies, however, often experience the detaching character of automobile transportation, when people do not interact in public space, but isolate themselves in the privacy of their cars.

However, the situation in many cities nowadays is one, in which transportation often fosters exclusion rather than bringing people together.

In cities from the developing world, one of the most pressing issues is the link between poverty and transportation. On the one hand, an advanced transportation system is one of the foundations of economic growth and development, which helps to reduce absolute poverty. On the other hand and this is true for developed and developing cities alike, providing access to urban functions for all citizens, including the employment market, education, social and health services as well as leisure facilities, is vital for urban life. Moreover, for poor people, access to these functions might hold the key to improve their situation so that for them transportation and mobility gain special importance. In both, developed and developing countries, transport is increasingly acknowledged as a means to fight the exclusion of vulnerable and marginalised groups.

Except the poor people, persons with special needs, such as the elderly, children and the physically impaired, and women who often experience inequalities due to a gender bias in transportation, benefit most from a comprehensive and sufficient public transport network.

Furthermore, increasing car reliance in a city means that those without access to a private vehicle may find themselves seriously disadvantaged in their ability to participate in the economic and social life. Moreover, increasing access for private vehicles, e.g. by road construction, often tends to further isolate the areas of the city where poor people and sometimes the socially excluded live. Paradoxically, those that are not able to use roads and drive cars are the ones most affected by urban air pollution and noise, and they are most vulnerable to the risk of being injured or killed in a road accident.

## Environmental Impacts

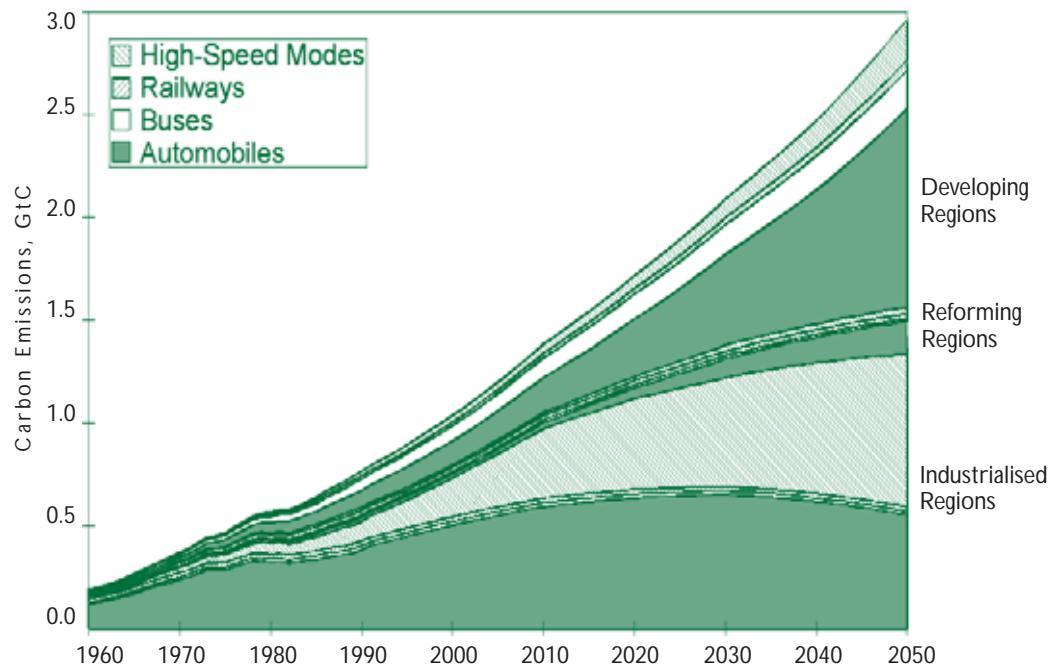
The negative impacts of transports on the natural and social environment have for a long time been known and studied. Furthermore, due to the ever growing demand for transports, negative impacts are reaching new dimensions. Today road vehicles are the largest contributors to transport related environmental pollution. Especially in urban areas, cars and trucks generate noise and air pollution affecting the quality of life in cities in a number of ways and on varying time scales.

For example, noise pollution is a rather local problem, causing adverse effects on communication, school performance, sleep and temper, as well as cardiovascular effects and hearing impairment. Air pollution, i.e. the emission of gas and particulate substances, generates impacts on the local and regional as well as the global level. At the local level, air quality in urban areas is considerably deteriorated and creates a major threat for health and quality of life of the urban population. However, large quantities of pollutants generated by urban traffic are transported into the atmosphere and deposited in across vast rural areas around cities and beyond. Thus, these materials cause regional environmental problems including tropospheric ozone concentrations and acid deposition. At last, transport is a substantial and growing contributor to global climate change, particularly because of transport based on CO<sub>2</sub> emissions. Apart from CO<sub>2</sub>, significant amounts of other pollutants, such as carbon monoxide (CO), sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) and nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) are also emitted by the engines of vehicles.

There are many technological, yet often expensive approaches to reduce negative impacts. However, they are mostly offset by the growth and spread of traffic. Schemes that do not target the individual vehicle, but rather attempt to reduce the number of cars, trucks and motorcycles on the streets include planning approaches, restrictive measures (speed limits, car ban or no-parking zones), pricing and taxation (fuel pricing, motor vehicle taxes, tolls), etc. Supporting these by appropriate background legislation, such as the definition of limits based on critical (or desired) levels of several pollutants as undertaken by e.g. the WHO and the Kyoto Protocol, can also help to reduce pollution. The most promising strategy, however, appears to be the shaping of urban structures in a way that transportation needs are limited and distances can be overcome by either non-motorised means of transportation (walking, cycling) or by public transport.

Generally, a successful scheme to reduce environmental impacts by transport requires a mixture of all the approaches available, fitted to local needs and conditions and implemented with the necessary flexibility to also meet the challenges of the future.

**Figure 4:**  
 Carbon Emission from the Transport Sector by Mode and Region, source: Andreas Schäfer:  
*Pfade in Richtung einer nachhaltigeren Verkehrswirtschaft*.  
 Presentation given at Technical University Berlin on 27 June 2003



## Financing Urban Transport

Financing urban transport is a crucial issue for generating urban transport systems that are environmentally-friendly as well as socially and economically sustainable. However, severe funding problems in many cities frequently cause shortages in construction, maintenance and rehabilitation of urban transport infrastructure, and jeopardise the availability of high-quality services for all citizens. The issue is further complicated by the fact that planning, maintenance and operation are usually carried out by multiple institutions with fractured responsibilities and administrative structures.

In developed countries, especially in Europe and North America, there is a long tradition of government owned public transport institutions in planning, administering and operating the services. However, international experience indicates that the old model of a government owned and operated public transport system is neither cost-effective nor does it provide the levels of service necessary to support the economic growth and social requirements of a community. The inability of local public transport in many cities across the developed world to recover costs, requires considerable amounts of subsidies, which are deemed necessary in order to assist the lower-income segments of the population and encourage public transport use. Subsidies in themselves cannot be described as good or bad, since each community has its own values and must review the implications and trade-offs that are associated with the use of subsidies.

In developing countries, there is a strong involvement of the private sector in providing mass transit services and financing road and rail systems. The rapid growth and expansion of the cities create a massive pressure on the provision of adequate urban transport systems. Financing construction and maintenance of infrastructure appears as one of the main problems. In cities of the developing world road-based public transport is the dominating transport although structure and level of provision varies considerably across those cities. The bus is the traditional basis of the transportation systems, nevertheless in most of the cities a mix of public and paratransit transportation services meets the demand of a vast number of citizens. Paratransit is often characterised by informality, high number of individually operated vehicles, routing of services according to highest profits, and illegal practises. Additionally, it captures big public transport market shares and has become a serious competitor for public transport.

In order to meet the financing demand for urban transport systems, cities increasingly look for new and innovative ways to address economic sustainability. There are basically three types of instruments to be used to improve the financial situation of the transport sector: regulatory and planning instruments, economic instruments, and cooperation instruments. Moreover, funding from external sources is applied in many cities as a reaction to the continuous budget restraints. However, it has to be underlined that the main aim of the external funding is not just to lend and pay back amounts disbursed, but to secure the implementation of the measure, for which funds are acquired.

Freight transportation plays a major role for the development and well-being of modern economies and societies. International freight movements act as enablers of globalisation and the worldwide trade of goods. For developing countries it is of major importance for gaining access to the world markets and thus, for entering into the economy of scales. Continental and national freight transport allow for national economies to grow and build up the ability to serve export and import markets. Moreover, urban freight movements fulfil a range of functions: First, they support the local population by distributing food, information (mail, newspapers, magazines, etc.), clothing and other essentials to individual and households, along with the collection and removal of trash and waste. Second, they provide materials for the development and maintenance of urban infrastructure, such as construction materials. Third, the urban transport system has the task to allow for local businesses to gather raw materials and resources from local and national sources for further distribution or processing and likewise, it supports the distribution of local products within and outside the metropolitan region.

## Urban Freight Transport Management

While transport gains an increasing importance, the number of traffic movements, both in distances travelled and tonnage transported, shows rapid rates of growth. Freight can be moved differently in accordance with local situations and specific circumstances especially regarding infrastructure, geographical location, natural resources, local consumption, kinds of goods transported and the functions fulfilled by freight transport. When it comes to modal split, air freight and waterways take on the leading role in global transportation; national haulage is usually done by rail, water and road, yet on the urban scale road transportation takes on the leading role. This is due partly to the availability of infrastructure, but moreover to the character of the goods transported on local and regional scale. Freight distances in urban areas are usually too short for rail or water transport to be economically viable. The demand for specialised goods transported in small units as well as the necessity for flexible delivery are further drivers of road transportation. While this holds true for cities in countries all over the world, the local situations and specific circumstances, in which freight transport is handled on a day-to-day basis vary considerably.

Furthermore, especially in large urban areas freight transportation becomes an important economic activity in itself, as many agglomerations were once founded along trade lines and crossroads and have either managed to continue this tradition or else thrive to make use of possible geographic and logistic advantages.

In spite of the overwhelming importance of freight transport, the problems resulting from the ever increasing demand for the transport of goods are equally overwhelming. Especially in urban areas, freight transport is largely fossil-based, which makes it one of the main contributors to CO<sub>2</sub> emissions and global warming. On a local scale, road congestion, noise and dust emissions caused by trucks and delivery vans become more and more a problem for metropolitan areas.

## Mobility Planning and Public Participation

Urban transportation is a highly complex matter, incorporating issues of land use, living patterns, economic development, lifestyle, policy structures and many more. Thus, a multitude of actors are involved in the transportation planning process, the interaction of which often proves to be one of the major obstacles for comprehensive planning and the implementation of innovative strategies. Competing interests, mixed responsibilities, confusion of competencies and in some cases corruption and lack of an overall vision hinder the planning process. In fact, institutional difficulties are frequently the principal barrier to implementing coherent policies in the sector, both in the developed and the developing world.



A number of developing and other countries with formerly centralistic structures suffer from the lack of established institutions, a weak regulatory framework and a shortage of financial and human capital. The resulting lack of central, long-range planning leads to uncoordinated and often hazardous transport developments with mounting motorisation and congestion, deterioration of public transport and a worsening of conditions for cyclists and pedestrians. Despite their technically advanced status, the developed countries also experience major problems in the transport planning area. Insufficient co-operation and involvement prevent transportation planning from being linked with urban and spatial planning.

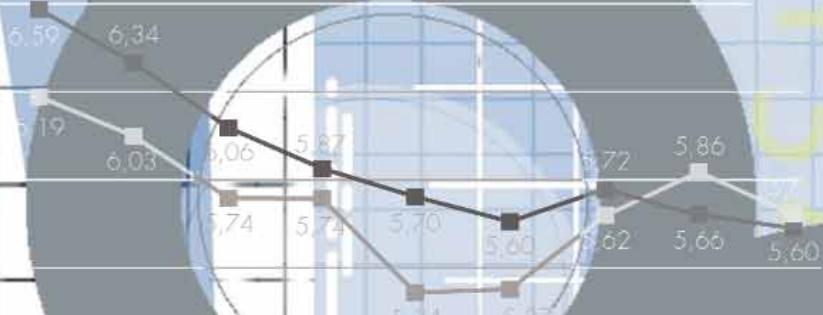
When it comes to participation of the public, the area of transportation planning is often left to the experts alone. While countries of the developed world often have regulatory frameworks that establish the obligation to consult the public during different phases of the planning process, there is hardly any such obligation in most of the developing world. Moreover, the involvement of the public carried out by transport operators is in many cases limited to singular, unconnected surveys, the outcome of which is without any further obligation or commitment.

## 4. CONCLUSIONS AND OUTLOOK

Summarising the above, it can be concluded that the problem areas and issues of concern are somewhat similar in cities all over the world. However, concrete lines of development, including causes, effects and possible measures, differ considerably, depending on a number of aspects rooted in traditions, heritage and local conditions of the cities.

Therefore, in a next step we should proceed with our work and go more into detail in order to explore how the outlined problem areas affect the METROPO-LIS cities and what strategies and measures exist to improve transport-related issues. The examples of best-practice will serve the purpose of exchanging experience, giving inspiration and passing on innovative ideas.

43  
60  
621  
4



## METROPOLITAN PERFORMANCE MEASUREMENT

# INDEX

1. INTRODUCTION
2. PROJECT DESCRIPTION
3. UN-HABITAT AND THE LOCAL INDICATORS FACILITY
4. CITY SELECTION PROCESS
5. COMMISSION 5 MEETINGS AND TRAINING SESSIONS
6. TECHNICAL ASSISTANCE
7. PROGRESS IN PARTICIPATING CITIES

## 1. INTRODUCTION

### **Urban Trends**

The movement of people to urban areas has accelerated, and half of the world's population now lives in cities. Future population growth will be in the cities of the developing world, which will be home to over 3.5 billion people by 2030.

Despite substantial progress over the last few decades in all human endeavours, many people suffer from the ill effects of urbanisation. According to the United Nations, 920 million people live in slums (about 35% of the world's urban population), and this will either be maintained or increase with time<sup>1</sup>.

As well, disparities of wealth and opportunity are on the rise. Spatial segregation and social exclusion are more evident and constantly magnified by the nature of urban life<sup>2</sup>. Unemployment, crime, environmental degradation, health risks, deterioration of infrastructure, and lack of access to land and shelter are further exacerbated in urban areas by the influx of the rural population seeking a better future. In a globalised world, where economic growth has been the traditional framework, the challenge of a more equitable, sustainable future is in need of dedication and innovation.

### **City Governments**

Cities are key nodes in the global economic network. They are major consumers of resources and at the same time are centres of innovation and creativity. City governments have a key role in sustainable urban development, given the fast pace of urbanisation. The ability of city governments to tackle problems effectively depends on their access to finance, skills and knowledge resources, on prevailing cultures and standards of governance, and on the magnitude of the problems they face. Flexibility of government institutions and their ability to adapt to changing contexts and circumstances are vital for effecting positive change.

Performance measurement systems can assist in achieving sustainable development in an urban context in a number of ways:

- Increasing the effectiveness of strategic plans
- Understanding of the links between environmental, social, economic and governance outputs

<sup>1</sup> United Nations *Guide to Target 11: Improving the Lives of 100 Million Slum Dwellers*, Progress towards the Millennium Development Goals, Nairobi, May 2003.

<sup>2</sup> Cities In A Globalizing World: Global Report On Human Settlements 2001.

- Obtaining better efficiencies, effectiveness and outcomes from projects and service provision
- Potential for more public accountability and transparency, and
- Generating pressure for improvements and reform.

### **International Cooperation**

Metropolis Commission 5 (C5) is a joint project with the United Nations Human Settlements Program (HABITAT). Its objectives are the establishment of Local Urban Observatories (LUO) as focal points for citywide data collection, analysis, and management, and to support the establishment of metropolitan performance measurement systems, monitoring mechanisms and information based planning processes in cities. These objectives will be met by:

- Disseminating information resources
- Facilitating the provision of technical assistance
- Providing decision-makers with a concise guide to best practice based on existing indicator systems that have been developed around the world.

C5 is using the findings of a survey conducted by UN-HABITAT's Local Indicator Facility (LIF) to develop informational tools and resources to assist city managers build performance measurement systems and capabilities. These tools and resources will be tailored to reflect the particular needs and capabilities of participating cities.

## 2. PROJECT DESCRIPTION

### Performance Measurement

Decision-makers need relevant skills and reliable information in order to set priorities and to work towards short- and long-term objectives. Urban managers and planners can only evaluate outcomes if monitoring systems exist, allowing them to measure and compare results.

There is growing recognition among development agencies that development assistance and public expenditures should be targeted towards results<sup>3</sup>. Authorities must continually monitor and evaluate improvements in the performance of cities in such sectors as the economy, housing, and urban services in order to determine whether metropolitan strategies, policies, and programs are achieving desired outcomes.

Performance measurement is a system of regularly tracking the results of development strategies and using this information to increase overall effectiveness<sup>1</sup>. The use of performance indicators across various sectors in an urban setting can provide vital and timely information to urban managers and authorities. The rationale behind measuring results for cities is that by doing so cities can increase efficiency in service delivery, secure increased funds, and boost community support<sup>1</sup>.

### Participatory Processes

Capacity building strategies should be developed at a local level to ensure relevance of indicator systems and to obtain all the required support that decision-makers require for proper evaluation of existing policies and alternatives. This was a major conclusion of the Habitat II Conference in 1996. In this context, developing human capital potential is recognised as a main catalyst for the effective implementation of different programs at the city level<sup>4</sup>. Many attempts at importing planning and management concepts into developing countries have resulted in unsuitable projects and initiatives that were not commensurate with local circumstances, history, and culture.

The basic rule of the participatory process is that indicators should always be constructed from the bottom up since these indicators will ultimately be used in programs and measures that are based on stakeholders' views on what is important.<sup>5</sup> Thus, a generic set of indicators for all participating cities is avoided, and instead

<sup>3</sup> Tanzib Chowdhury, *LIF Project Document*, April 2004.

<sup>4</sup> UN-HABITAT *Cities in a Globalizing World: Global Report on Human Settlements 2001*. Earthscan Publications.

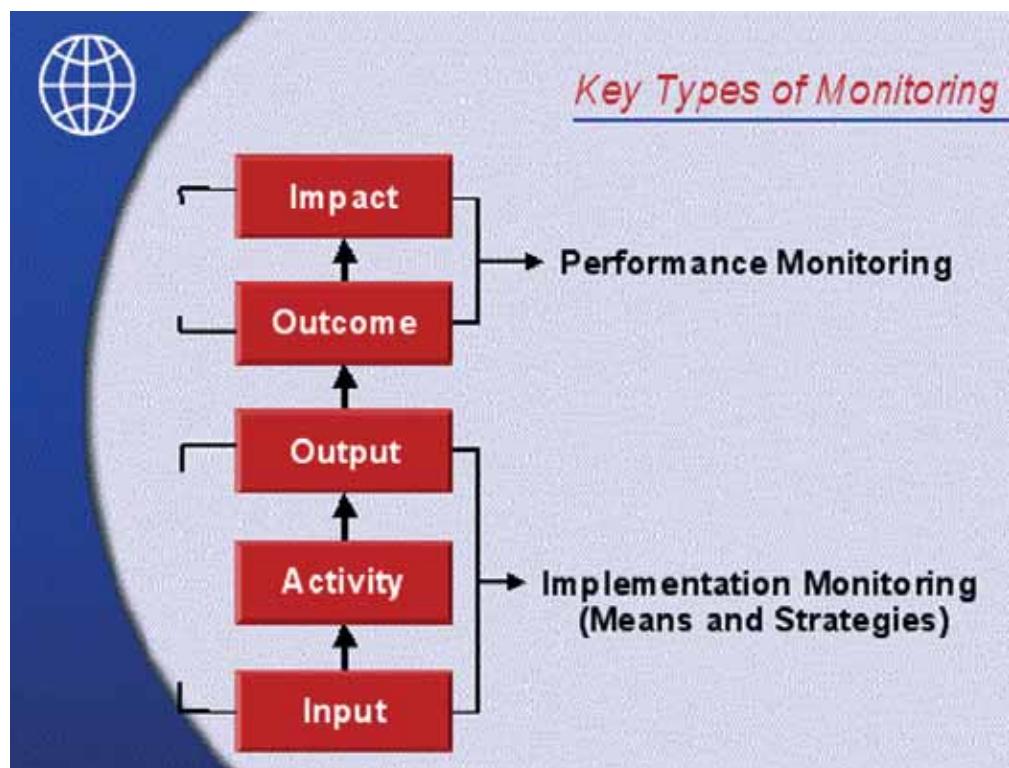
<sup>5</sup> Joe Flood, *Presentation at Melbourne Workshop*, May 2003.

cities are instructed in a formal process that will enable them to choose their own locally relevant indicators.

The provision of technical assistance by both Metropolis and UN-HABITAT depends largely on the process of information exchange. Before developing indicators, officials must have in mind a broad set of goals and results that they would like to achieve and maintain. Adequate information pertaining to city policies and programs, implementation strategies, and relevant statistics and data are needed to provide the starting point for the assistance. The cities must also undertake consultation with stakeholders to establish robust, meaningful indicators, and how to do this has been a major part of the training offered to cities.

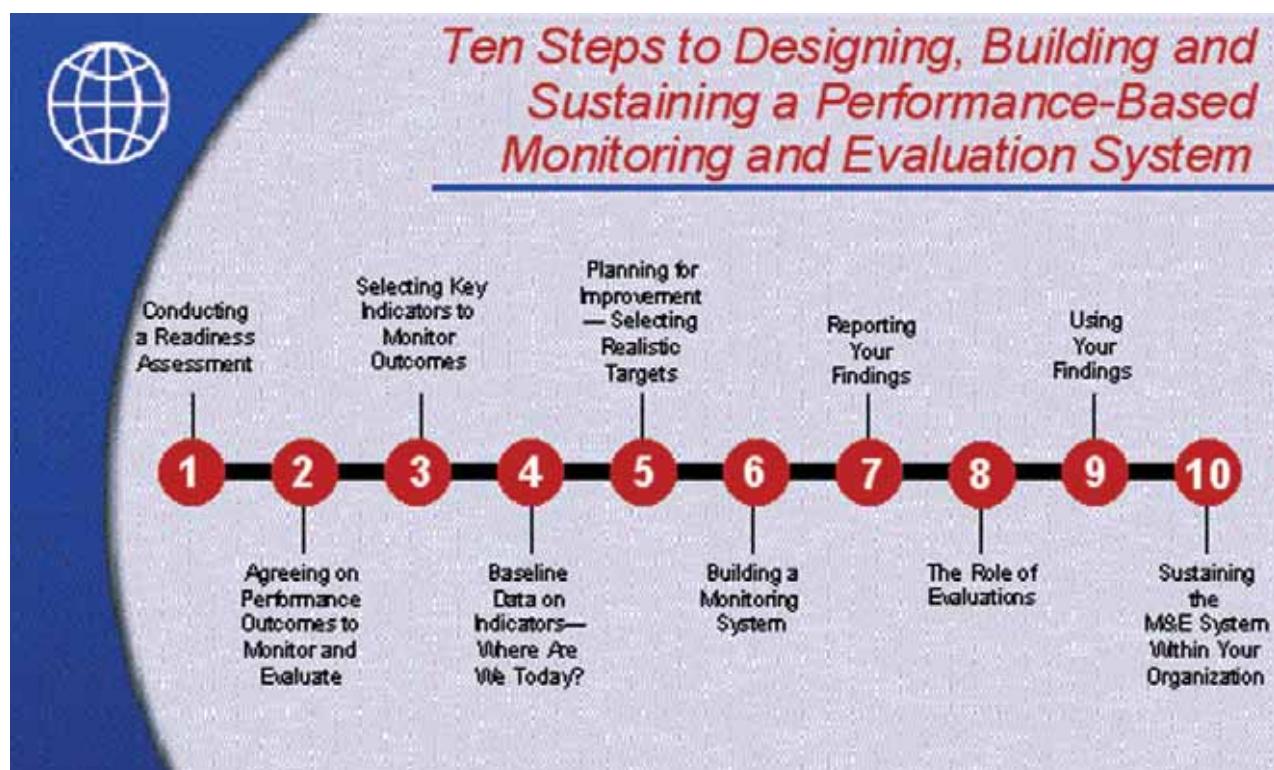
### **Outputs and Outcomes**

Once a set of indicators is in place, performance of the city can then begin to be evaluated. An important element of performance measurement is that it differentiates between outputs and outcomes. Outputs are the deliverables of a project or the amount of work completed. Outcomes, on the other hand, are best described as measures of the impact these outputs have on a community.



Although outputs are an essential part of any system of measurement, it is the outcomes that are of major concern and will guide policy and influence decisions. Officials should have information on the outcomes of their efforts to identify strengths, weaknesses, problem areas, and needed improvements<sup>6</sup>. Outcome information can also be used by program managers to help develop and justify budgets and to motivate employees. In addition, this information can be an important part of the government's accountability and transparency processes by disseminating performance information through the media, public meetings and the Internet

While policy ultimately should be guided by outcomes, quite often internal processes or efficiency measures are also necessary to improve the operation of the local government and to guide benchmarking efforts. Inputs such as budgets or workforce, and their relationship to outputs, are usually of significant concern to managers. A good set of performance indicators in a single organisation will have a balance between all these kinds of indicators - inputs, processes, outputs, and outcomes - in order to maintain a proper picture of the functioning of the organisation. On the other hand, indicators for the city as a whole, encompassing a range of organisations, will normally focus more closely on outcomes.



<sup>6</sup> Harry Hatry, *Suggested Element of a Strategic Plan for Implementing a City's Outcome Management process*, 9 Sep. 2003.

### 3. UN-HABITAT AND THE LOCAL INDICATORS FACILITY (LIF)

#### **Capacity Building for Results-Orientation**

The Local Indicator Facility (LIF) is an initiative of UN-HABITAT's Global Urban Observatory (GUO), launched in 2003 with financial assistance from UK Government's Department for International Development (DFID). The purpose of the LIF is to build local and national capacity on results-orientation in urban sector strategies. The LIF helps local and national agencies to set development goals, measure performance, and report on their achievements in the framework of the strategies of Slum Upgrading and Local Poverty Reduction, and Urban Development (such as national urban policies, city master plans, urban development plans, and sectoral policies).

The goal of the LIF is to improve the lives of slum dwellers and strengthen management and governance of cities through the use of urban data and local performance measurement systems. The program builds capacity to measure the outcomes of strategies based on local adaptation of the United Nations Millennium Development Goals Target 11 ‘Improving the Lives of 100 Million Slum Dwellers.’

#### **Approach**

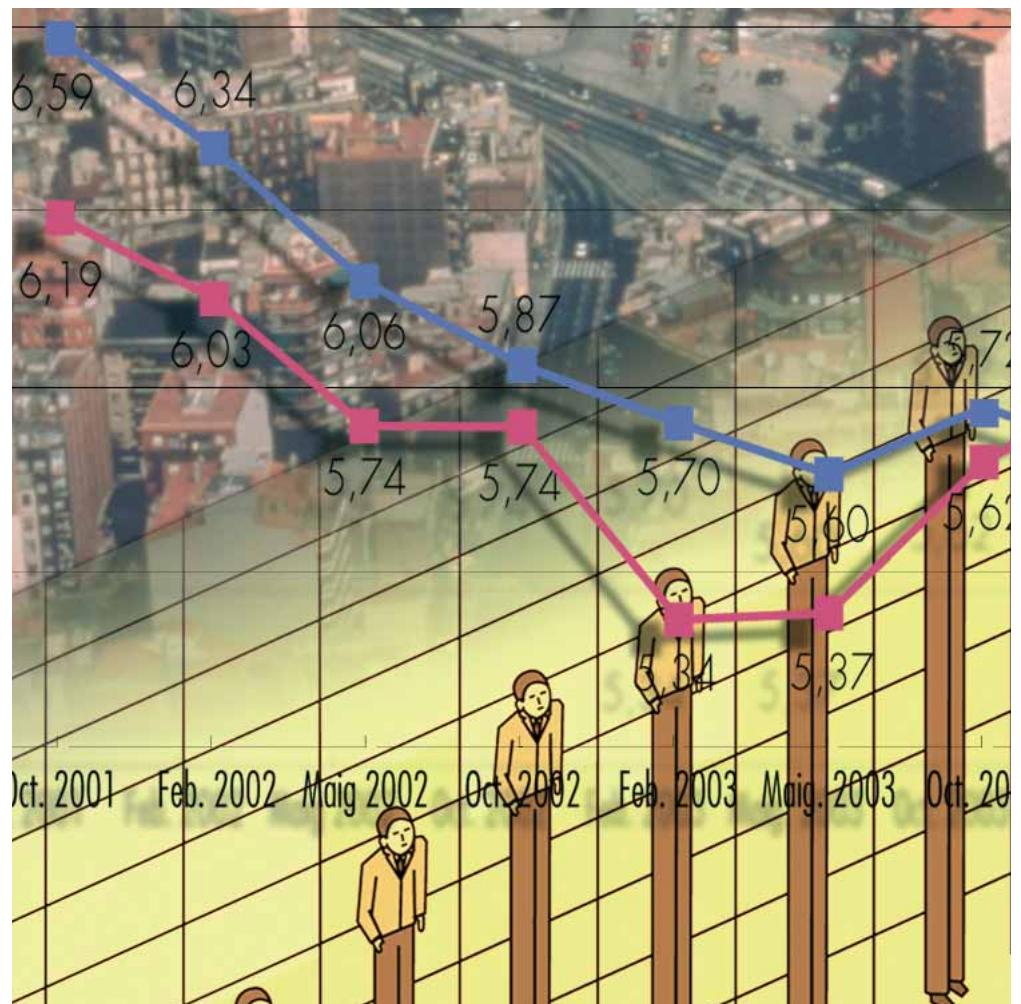
The LIF approach to developing local performance measurement capacity focuses on:

- **Promoting results-oriented strategic planning and management in cities within the context of on-going Slum Upgrading, Poverty Reduction and Urban Development Strategies.** Most developing cities are not collecting reliable, regular information to track progress against important outcome-related targets on urban poverty reduction, slum improvement (ie. Millennium Development Goals (MDG) Target 11), service delivery, and social and economic development. LIF helps municipalities respond to this challenge by introducing a focus on outcomes during the planning of Slum Upgrading and Urban Development Strategies.
- **Supporting the development and collection of indicators that can measure progress toward MDG Target 11 and local and national development goals.** Following the introduction of outcomes in the planning process, LIF helps cities and countries to set up their own systematic information-gathering processes on how well local and national authorities are meeting their local development targets and MDG Target 11.

- **Building local capacity to use results data for improving urban policy-making, planning and management.** LIF focuses attention on the important question of how to use indicators for local decision-making. Through performance measurement, local agencies are encouraged to use indicators for making mid-course adjustments to their strategies and programs, targeting resources and locating problem areas.
- **Strengthening accountability by communicating the results to citizens.** Public dissemination of performance results allows citizens to hold local government to account for the resources they use and the outcomes they achieve. This in turn enables civil society to put pressure on municipal governments to achieve higher levels of performance.
- **Integrating sub-city level data and Geographical Information Systems in local performance monitoring systems.** LIF works closely with other programs of the GUO (GIS, Monitoring Urban Inequities, Small Area Data) to promote the collection of information that is reduced to geographical location within a city (eg. district, neighbourhood) and link the data to policy formulation and monitoring.
- **Establishing sustainable, participatory performance measurement systems through Local Urban Observatories.** In 1999, UN-HABITAT's GUO began an initiative to help cities set up their own LUOs and central government agencies to establish National Urban Observatories (NUOs). The LUO, which is usually housed in an existing city department, non-governmental organisation or university, gathers data about the performance of the city and local authority. The results are shared extensively among officials and citizens and are ultimately used in public debate, policy formulation and review. The NUOs aim to coordinate and compile data collection at the national level using the results for evidence-based policy-making.

The LIF Program activities are focused on:

- **Demonstration Projects.** The major activity of the LIF is to pilot the above approach in a selected number of developing countries. The process starts with a specific on-going Slum Upgrading or Urban Development Strategy, before moving on to defining key outcomes of the strategy, and building a system of indicators to monitor progress.



- **Product Development and Dissemination.** LIF helps to create and manage initiatives for learning and knowledge sharing to enhance the ability of local institutions to measure and manage the performance of urban development and slum upgrading strategies through case studies, guidelines, tools, and other information resources.
- **Synthesis and Evaluation.** Towards the end of the program, the LIF will take stock of the pilot projects, compare the range of country experiences, draw lessons learned, and recommend future actions for strengthening and scaling-up city- and country-based systems to conduct and use urban performance measurement systems.

## 4. CITY SELECTION PROCESS

### **Selection Criteria**

To fully benefit from the knowledge and expertise provided by Metropolis and UN-HABITAT, the Commission developed specific participation criteria. Capacity profiles and availability of resources were taken into account in setting these criteria which resulted in the following two categories of participation, depending on each country's level of development.

#### **Cities in Developed Countries:**

- Ability to provide models/benchmarks for performance measurement systems, planning systems and indicators, and demonstrable successful existing partnerships.
- Commitment to knowledge transfer including the provision resources in-kind to participating cities.

#### **Cities in Developing Countries:**

- Commitment to develop performance and planning indicators and to improve outcomes in performance and process.
- Demonstrable organisational capability and ability to form partnerships and deliver outcomes.
- Commitment of staff for the duration of the project.
- Commitment to share experience with others.

Because the goals of UN-HABITAT's LIF are to build the capacity of municipal governments and strengthen local authorities' ability to measure the progress of their urban programs, cities were also considered on the basis of their interest in establishing an LUO.

### **Selected Cities to Date**

Addis Ababa (Ethiopia), Aden (Yemen), Brazzaville (Congo), Kolkata (India), Tehran (Iran), Mashhad (Iran), and Esfahan (Iran).

Melbourne, Barcelona and Berlin supported the Commission by providing experts for training in the various workshops.

## 5. COMMISSION 5 MEETINGS AND TRAINING SESSIONS

**Melbourne 2003** - Commission 5 was formally launched at a two-day orientation workshop on 12 and 13 May 2003, which was primarily dedicated to providing an overview of performance measurement systems and their use in the processes of urban management, planning and decision-making. The meeting endorsed the terms of reference of C5 and the selection criteria for participation. It also acknowledged the valuable contribution of the Arab Urban Development Institute (AUDI).

**Istanbul 2003** - Following up on the principles and objectives discussed in Melbourne, C5 held a training workshop in Istanbul on 29 and 30 September 2003, bringing together over 50 participants from 21 cities and organisations. This meeting provided all the participants with the opportunity to consolidate plans presented during the previous meeting and to establish outlines and timeframes for the submission of workplans by the cities.

The first day of the workshop was dedicated to training presentations. Topics covered the role of the Local Urban Observatory in building performance management systems, and the link between performance measurement and performance management.

The second day focused on city presentations. Addis Ababa, Aden, Alexandria, AUDI, Arriyadh, Barcelona, Berlin, Esfahan, Istanbul, Kampala, Kolkata, Mashhad, the South African Cities Network, Tehran, and Toluca gave brief descriptions of their backgrounds, current states of urban planning and management, and future goals and strategies employed toward achieving better performance measurement and sustainable urban development.

The main findings of the conference were:

1. Cities are increasingly becoming the focus of world poverty. The fight against poverty will be enhanced if basic strategic planning procedures are institutionalised. Local authorities must develop their own strategic planning processes with some help from outside agencies. The strategic planning system must be owned by them rather than purchased off the shelf from overseas consultancies.
2. All the cities that attended the workshop are committed to urban planning and the development of urban indicators, and are keen to engage their citizens in the planning of their cities. Many of them had only first experien-

ced of free elections in the last five years. There was much enthusiasm about planning but a frustration with the difficulties in setting up strategic planning systems.

3. Cities need to articulate their strategic planning objectives and processes before deciding how and which data technologies will best assist them. While skills and ability in data gathering and analysis are important, they should be employed as part of a comprehensive development plan.

**Mexico 2004** - The Commission held a meeting and a two-day training workshop at Ixtapan de la Sal, from 31 March to 2 April 2004.

The first day of activities focused on effective application of GIS in managing urban development, drawing on the experience of the State of Mexico, Moscow, Brazzaville, Arriyadh and Berlin. All articulated a range of issues and provided insight into their experience in using new technologies.

The following two days was a training seminar for targeted State and municipal representatives from the State of Mexico, which focused on poverty indicators and monitoring systems for urban development plans. The seminar was conducted in four sessions; the first three of these sessions focused on the basic concepts of developing and using indicators for urban poverty monitoring and management. The final session presented a workplan by the Government of the State of Mexico to pilot the proposed indicators systems in the State's municipalities.

**World Urban Forum 2004** - The Commission participated in the Second World Urban Forum in Barcelona, held between 13-17 September 2004, in a networking event entitled "Urban Inequities and GIS - Putting the Poor on the Map." Case studies were presented to highlight how technologies such as GIS are being used to map urban disadvantage and as tools for addressing the issues of urban poverty and inequities.

## 6. TECHNICAL ASSISTANCE AND EXPERT MISSIONS

### **Methodology**

Cities that expressed interest in receiving technical assistance and met the required criteria for participation were asked to submit workplans which outlined objectives, desired outcomes of establishing performance measurement systems, and the proposed process for implementing planned outputs. In addition, the participating cities were asked to identify the nature of involvement of various stakeholders and partners in the project and to specify the type of short-term assistance required to produce the desired outputs.

The process enabled cooperation between the Commission and key municipal decision-makers such as planners and urban managers. Six expert missions were conducted between April and July 2004 to Addis Ababa, Aden, Brazzaville, Esfahan, Mashhad and Tehran.

### **Content of Mission**

The expert missions proceeded in a general format, with variations depending on each city:

- Inception meeting with mayors, city executives and key authorities to plan the activities for the remainder of the trip and to establish expectations, schedules and specific requirements.
- Seminars/discussions on indicator development with municipal authorities, technical experts, and key partners (universities, research institutes, etc). The focus was on linking indicators with existing or future policies and strategic plans for the city. This information exchange established the framework for developing indicators, and included specific information about the programs and policies in place, the direction and desired outcomes (eg. Master plans, reports, surveys, etc). The consultant also ascertained overall capacity and expertise of each city.
- Meetings and office visits with departmental and sectoral heads, about implementation of performance measurement systems (eg. ministries, municipal departments, and local government). Information exchange was also a strong theme as the authorities demonstrated the need for performance measurement within their departments and attempted to map specific indicators, future goals, required training, and available capacity. Also discussed was the setting up of LUOs.
- Wrap-up meetings to sum up work done to date, determine future technical assistance requirements, proposed timetables, and review of key outputs.

## **Commitments**

The cities were required to commit to the following goals by December 2004:

1. Agreement on and development of a set of key performance indicators for monitoring city development plans and priority programs
2. Collection of baseline data for each indicator and compiling an indicator database and analysis of current situation
3. Setting targets or benchmarks for each indicator
4. Recommendations for regular monitoring, dissemination of results, and using results for planning and management

## **Urban Indicators and Urban Observatory Capacity Building Program**

In addition to the specific expert missions, the GUO in collaboration with the Society for Development Studies (SDS) held an Urban Indicators and Urban Observatory Capacity Building Program, between 23 August and 10 September 2004 in New Delhi. This training session gave city officials the opportunity to build upon work done during the expert missions, further improve their abilities in performance measurement systems, and share knowledge and information with other participants in the same field.

The program included 21 participants from 14 countries. Training sessions included topics such as setting up LUOs, techniques for indicator development, data collection methods, data generation and analysis, urban inequities surveys, and GIS techniques.

## **Summary of Expert Missions**

|                  |             |                                      |
|------------------|-------------|--------------------------------------|
| 20-23 April 2004 | Addis Ababa | Dr. Joe Flood & Mr. Tanzib Chowdhury |
| 24-26 April 2004 | Aden        | Dr. Joe Flood                        |
| 21-23 June 2004  | Tehran      | Dr. Joe Flood                        |
| 27-29 June 2004  | Mashhad     | Dr. Joe Flood                        |
| 24-26 June 2004  | Esfahan     | Dr. Joe Flood                        |
| 18-21 July 2004  | Brazzaville | Mr. Nicholas Njoka                   |

## 7. PROGRESS IN PARTICIPATING CITIES



### Addis Ababa

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situation Before Trip and Issues Identified by City | <ul style="list-style-type: none"><li>- City Development Plan 2001-2010 in place. Focus is on the revision of the Master Plan, the participatory planning process, ongoing urban projects, and implementation tools and strategies.</li><li>- City is familiar with and active in developing indicators.</li><li>- National Government requires all local counterparts to have Personal Performance Systems and urban performance indicators through the "Reinventing Government" program.</li><li>- Urban Inequities Survey (UIS) carried out by GUO in 2003 deals with poverty and inadequate housing.</li><li>- Key areas of concern are health and sanitation.</li></ul>                                                                        |
| Technical Assistance Provided                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Indicator development seminar: full-day presentation on indicators, LUO, and UIS to 120 staff</li><li>- Case studies with municipal departments (eg. department of Capacity Building) on indicator methodology, applications, etc</li><li>- Discussions on organisational performance indicators</li><li>- Meetings with local authority chief executive officers (Transport, Housing and Sanitation Authorities) highlighting goals and challenges of performance measurement systems</li><li>- LUO structure, implementation and location were discussed with City Manager and preliminary timetable agreed</li></ul>                                                                                     |
| Progress Achieved                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Follow up mission in July 2004 by UN-Habitat focusing on Urban Development Monitoring System and LUO, the Organisational Performance Measurement System, and using intra-city level data to support the formulation of the Local Development Plans</li><li>- Planning Commission developed preliminary list of urban development indicators</li><li>- City Administration completed development of performance indicators</li><li>- Plans made for integration of Environment Development Office's projects with Local Development Plans for each Sub-city</li><li>- Participation in 3-week training course in New Delhi, August 2004 conducted by Society for Development Studies (SDS) and GUO</li></ul> |

### Towards Better Management

The past ten years have seen a major shift in the management of the city of Addis Ababa. Through joint commitment by the Ministry of Federal Affairs, City Government, and many other authorities and individuals, the city is well on its way to establishing itself as a model of efficient and effective city management and urban development in Eastern Africa.

The progress achieved through Commission 5 was possible because of measures taken prior to engagement with the project, primarily decentralisation and capacity building of the city's management organisations. Development of a revised Master Plan, project implementation, and local development plans were combined with changes at the institutional level to create and sustain momentum toward achieving results.

In the second half of 2003, the Global Urban Observatory (GUO) implemented two types of programs: local policy formulations, and knowledge management activities. The former includes capacity building for municipal performance monitoring and evidence-based strategic and departmental planning. The latter includes the Urban Inequities Survey (UIS) which is used to address the issues of poverty and housing and helps formulate policy responses across several urban geographic units.

Addis Ababa has been using urban indicators for some time. A local newsletter, 'Municipal News,' was recently launched and is provided free of charge. Covered in this newsletter are issues such as housing, construction and waste management. The city's collaboration with Commission 5 is based upon this experience.

Addis Ababa joined Commission 5 in September 2003. In April 2004 Dr. Joe Flood and Mr. Tanzib Chowdhury visited Addis Ababa to assist in identifying departmental objectives, develop urban indicators, provide training in indicator methodologies, setting up a local urban observatory (LUO), and establishing a timetable for the completion of tasks. The technical assistance provided through this mission helped city authorities expand their knowledge of urban indicators, which will be used in implementing the City Master Plan and Strategic Plan.

In July 2004, Mr. Tanzib Chowdhury undertook a follow-up mission to further develop the plans agreed upon during the earlier visit, to review progress, and to identify further possible technical assistance by UN-HABITAT and Metropolis.

The expert mission focused on three components: the Urban Development Monitoring System and LUO (with the German Agency for Technical Cooperation), the Organisational Performance Measurement System, and using intra-city level data to support the formulation of the Local Development Plans. The mission also discussed matters of sharing expertise for training and program implementation, funding, and workplan preparation.



## Mashhad

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situation Before Trip and     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Five-year medium term cycle of successive Civil Plans that deal with planning issues and cover the twelve districts under City management</li> <li>- Work under way on a 20-year plan</li> <li>- Urban organisation previously reliant on national, macro indicators</li> <li>- Forthcoming 5-year plan will make use of indicators and had defined policies and projects based on them</li> <li>- Key areas of concern are poverty, population control and the environment</li> </ul>                                                                                                         |
| Technical Assistance Provided | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Workshop discussion and presentation of information needs of the city by all senior managers</li> <li>- General presentation on urban indicators to local authorities, including the Mayor</li> <li>- Focused discussions on LUO with senior managers</li> <li>- Half day Participative Indicators Workshop</li> <li>- Meetings to discuss 5-year plan structure, implementation, and integration with performance measurement systems</li> <li>- Action plan and "Information City" presentations by city officials and technical staff, highlighting local capacity and expertise</li> </ul> |
| Progress Achieved             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation in 3-week training course in New Delhi, August 2004, conducted by Society for Development Studies (SDS) and GUO</li> <li>- Submission of a revised workplan</li> <li>- Drafting of five and twenty-year strategic plans</li> <li>- Development of indicators and baseline data</li> <li>- Official set up of LUO</li> <li>- Establishment of the International Scientific Cooperation Office</li> </ul>                                                                                                                                                                          |

## Information City

After being granted some independence from centralised control, Iranian cities have begun working towards modernising their own planning and management. This process is most obvious in the holy city of Mashhad.

Mashhad has taken great strides towards modernisation, especially in the field of Information Technology (IT). The city has moved steadily towards electronic record keeping and information sharing. The Mashhad e-city program provides an on-line city magazine and information to users on current projects, tours and leisure activities, and information for children. Similarly, the Mashhad Map Information Site provides up to date information on relevant health, tourism, transportation, government and social activity sites around the city. Urban 'info kiosks' are part of the effort to provide residents of the city with fast, reliable and convenient information.

An Urban Integrated System was also introduced, linking policy, management, and executive routines, relying on databases located in the different city districts. This program will be web-based and will have a GIS interface as a part of its operations. In order to provide the link between problem solving needs and existing expertise, city officials will use the data gathered through the performance measurement system to address present and future urban needs. The exercise will also build capacity for local officials to compliment the efforts and achievements in data presentation and GIS made by the Statistics, Information and Computer Services Organisation (SICS).

Mashhad sought the assistance of Commission 5 at the time of writing the city's Five-Year Plan as officials hoped to draw on existing information, results of studies, surveys of opinion and national level data. Collaboration began at the Istanbul meeting in September 2003, and has continued successfully since then.

Following several months of preparation by Mashhad's officials, Dr. Joe Flood undertook an expert mission in April 2004, a productive exchange by all accounts through seminars, meetings and discussions. Questions and issues relating to specific needs of Mashhad, as well as a timetable for program completion, were discussed. A meeting with the mayor of Mashhad confirmed the commitment of the city to establish a performance measurement system and a local urban observatory and paved the way for further progress and collaboration.

Mashhad has taken steps in the right direction and is poised to become a leading figure in urban management in Iran and the region.



## Esfahan

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situation Before Trip and Issues Identified by City | <ul style="list-style-type: none"><li>- Plans for establishing LUO in place with staff already identified</li><li>- Some familiarity with indicators</li><li>- Main concerns were the conflict between heritage protection and development, water for an expanding population, and green spaces</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                               |
| Technical Assistance Provided                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Half-day seminar with standard presentation on developing participatory indicators to a wide-ranging audience. Format for establishing observatory and practical aspects of city planning discussed (eg water and green space indicators)</li><li>- Half-day seminar heritage and development indicators</li><li>- Meeting with key members of operational staff (Deputy Mayor for Urban Construction, and Manager of Planning and Urban Development). Discussion on finalising workplan for the city</li></ul> |
| Progress Achieved                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Agreement to develop a workplan based on issues identified to date</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



## Tehran

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situation Before Trip and Issues Identified by City | <ul style="list-style-type: none"><li>- Islamic City Council has five permanent commissions for reviewing submissions of plans and bills, including commissions of transportation and urban development</li><li>- Little experience with indicators</li><li>- key areas of concern are transportation, pollution, green space and urban services</li></ul>                                                               |
| Technical Assistance Provided                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Presentations on developing participatory indicators and on LIF and GUO</li><li>- Meetings with Islamic City Council and senior administrators on city management</li><li>- Consultative workshop with urban planners and managers. This included small group discussions with departmental representatives on basic services, transportation, and disaster management</li></ul> |
| Progress Achieved                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Awaiting finalisation of workplan and implementation of timetable</li><li>- Agreement to establish an LUO</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |



## Aden

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situation Before Trip and Issues Identified by City | <ul style="list-style-type: none"> <li>- City Development and Strategy in Place, focused on expanding business opportunities and encouraging an investor-friendly environment</li> <li>- Local government is council of heads of National Government local branches and chaired by the governor</li> <li>- Limited experience with indicators</li> <li>- Key areas of concern are high rate of poverty (85%) and informal settlements</li> </ul>                                      |
| Technical Assistance Provided                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- General presentation on indicators with local department heads, including those of the Ministry of Planning, the Ministry of Public Works, and the Port Cities Development Authority</li> <li>- Discussion on baseline collection of urban data</li> <li>- Discussion on establishing the LUO</li> <li>- Need to establish commitment of governor and his support planning committee determined</li> <li>- Outlining of timetable</li> </ul> |
| Progress Achieved                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Commitment by Governor for establishing performance measurements system</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



## Brazzaville

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situation Before Trip and Issues Identified by City | <ul style="list-style-type: none"> <li>- LUO already set up at the Municipal Hall</li> <li>- City Action Plan 2002-2006 in place but lacks data and quantitative indicators</li> <li>- Urban violence in 1997-98 caused the destruction of infrastructure and severely affected services in the city</li> <li>- Concerns about access to key services: water and electricity, public transport, and environmental management</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| Technical Assistance Provided                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meetings with Mayor and LUO Coordinator on project outputs, stakeholder involvement, and support structures</li> <li>- Meetings with various ministries (Economic Planning, Construction and Urban Development), government departments (Statistics, Building and Public Works) to discuss cooperation and availability and collection of data</li> <li>- Meeting with the Coordinator of a World Bank sponsored project on Rehabilitation of Infrastructure and Improvement of Living Conditions of the Population, and with the Secretary General of the Municipal Council of Brazzaville</li> </ul> |
| Progress Achieved                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ongoing commitment to work with C5 and the GUO</li> <li>- Agreement to revise workplan</li> <li>- Commenced collection of baseline data</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



A wide-angle photograph of a massive concrete dam with a series of large, semi-circular arches. The dam is light-colored and shows signs of weathering. In the background, there are rolling hills or mountains covered in sparse vegetation under a clear blue sky.

# **WATER MANAGEMENT**

# INDEX

1. PRESENTATION
2. BACKGROUND
3. COMMISSION MEMBERS
4. DEFINITION OF OBJECTIVES AND SUBJECT MATTER
5. ACTIVITIES REPORT
6. TECHNICAL ASSISTANCE AND COOPERATION PROGRAMS

## I. INTRODUCTION

Three years ago, in 2002, we had the honor of accepting the creation of Commission 6 within the Metropolis structure to respond to a priority concern in the urban administration of large cities, i.e., comprehensive water management.

This distinction became an even greater honor as the Presidency of the new Commission fell to the Governor of the State of Mexico. Given the magnitude of the challenges, we immediately began to work on the representative participation of member cities and to jointly define the objectives and subject matters for the next three years.

For 20 years, the World Association of Major Metropolises has been cultivating solid bases of institutionalization across the world. Each of its 6 commissions contains a great challenge both in terms of size and complexity and focuses on an issue that shall probably only be met in the long term and with the extensive and intense internal collaboration of members and multilateral organizations.

Water is not only part of this concept but requires an even greater commitment because it is an area of major complexity and importance. That is why we believe that for at least the next three years we should insist on the full adoption of the Declaration on Water in Istanbul, procuring to ensure that each of the principles contained therein is the subject of specific forums and agreements that meet the purposes of comprehensive water management.

The Technical Assistance programs, the exchanges of experiences and the celebration of forums of mutual interest are other activities essential to preserving the institutional life of the Metropolis Commission 6 on Water Management.

## 2. BACKGROUND

In recent years, the world has undergone an accelerated process of metropolitization which has seen large cities face wide-ranging challenges to their progress involving the provision of urban services, principally the supply of water, drainage, sewage treatment and the disposal of solid waste, which makes the search for solutions that seek sustainable and comprehensive urban development a primordial concern.

Water is a strategic issue for all of the world's governments and a public good for humanity. However, a lack of fresh water and poor distribution, considering the location of major cities, means it should also be considered from the social, economic, political, ecological and environmental points of view. We must also remember the differences in these areas between the different regions of the world and the increasing globalization of the organizations in charge of service provision.

Water was traditionally managed to cover the demands and needs of the public, with the idea being that there was enough water and seeking satisfaction at any cost. Today, however, the inadequate exploitation of resources in major cities has seen the availability of water decline to the point that we need to rethink how to manage it in line with regional supply and considering a realistic balance that includes all uses and users.

That is why, within the heart of the Metropolis Board of Directors Meeting on 30 May 2002, in Seoul (Korea) and later, at the General Assembly, there was a unanimous decision for the Government of the State of Mexico, in the shape of the Governor, Arturo Montiel Rojas, to preside Commission 6 on Water Management. The city of Montreal (Canada) later took up the position of Vice President.

### 3. COMMISSION MEMBERS

There are 17 cities involved in the Commission, representing all the regions of the world: North America, Latin America and the Caribbean, Europe, Africa and Asia Pacific.



1. Abidjan

10. Istanbul

2. Addis Ababa

11. Melbourne

3. Barcelona

12. Montreal

4. Belo Horizonte

13. Rio de Janeiro

5. Berlin

14. Santiago de Chile

6. Brussels

15. State of Mexico

7. Colombo

16. Turin

8. Guangzhou

17. Wuhan

9. Isfahan

## 4. DEFINITION OF OBJECTIVES AND SUBJECT MATTER

### Objectives

#### **General Objectives**

To create a favorable atmosphere for improved comprehensive water management in cities through the exchange of experiences, research work and know-how via forums or direct technical visits carried out in the form of training or technical assistance programs. The following particular objectives were established:

#### **Particular Objectives**

- To formulate proposals that enable cities to enjoy sustainable comprehensive development.
- To re-direct water management in major cities considering a realistic balance that includes all users.
- To propose a more suitable legal framework that provides for a fitting relationship between authorities, individuals and organizations in charge of water services and users, in order to shore up and consolidate service provision.
- To define the mechanisms that make it possible to conciliate interests between water receivers and providers.
- To identify innovative solutions for the better use of water, reduce levels of pollution and minimize damage by meteorological phenomena.
- To encourage the successful exchange of experiences, particularly towards medium-sized cities and developing countries.

#### **Subject Matter**

- Sustainable use of water for development
- Water availability and management
- Water as an economic resource
- Compensation for water diversion
- Updating the legal framework
- Technological innovation

## 5. ACTIVITIES REPORT

As the President of Commission 6, the Government of the State of Mexico has carried out a number of different activities at the international level and has forged links with the international organizations specified below:

In February 2003, we accepted and joined the Declaration of Turin as the voice of cities so it would be accepted as proposed in the Declaration of Kyoto (Japan) of March 2003.

### 5.1. Declaration of Turin

The Third World Water Forum was held in three cities (Kyoto, Osaka and Shiga) that share a basin for water use, from 16 to 23 March 2003.

### 5.2. Third World Water Forum

Organized by the World Water Council and the Japanese Government in the framework of the year 2003, which the UN declared International Year of Freshwater, the Government of the State of Mexico participated in the capacity of representing the World Association of Major Metropolises.

The Forum was attended by more than 30,000 people from around the world with the purpose of collecting the greatest number of experiences via exchanges with other countries and to learn more about the worldwide problems of water use and to share this information with the members of the Association.

The Forum ended with the **Declaration of Kyoto**, which called on people to promote environmentally aware lifestyles in order to preserve the global water cycle and to ensure equal access to at least the minimum amount of water necessary and contribute to the ongoing sustainability of the ecosystem at the international level.

The Government of the State of Mexico used the Third World Water Forum to encourage cities to join the World Water Council, the international leader in this field which will play a large part in the events to take place in Valle de Bravo, Mexico, next March.

### 5.3. World Water Council

The Third World Water Forum was the basis for our first contact with UNESCO, the United Nations' Educational, Scientific and Cultural Organization, and led to concrete proposals to sign an agreement with the World Association of Major Metropolises.

### 5.4. UNESCO

During the Second Commission 6 Meeting in Ixtapan de la Sal, Metropolis member cities officially agreed to establish the Strategic Cooperation Agreement to be signed within the framework of the Berlin Congress in 2005.

The Government of the State of Mexico will also host the **Preliminary Meeting for the 1<sup>st</sup> Report on the Development of Water Resources in the World** in Spanish, sponsored by UNESCO, and the seminar entitled “The Water Crisis: Development of Systems for Governability”, in March 2005, with the participation of leaders and top civil servants from Latin America and the Caribbean, UN agencies, experts, researchers and NGOs.

#### 5.5. Board of Directors Meeting, Istanbul (Turkey) 2003

Representatives from 16 different cities as well as the UN World Water Assessment Program and the UNESCO International Hydrological Program, as well as an academic institution in the shape of Imperial College, London, attended the first Commission 6 meeting.

Conclusions from the 1<sup>st</sup> Meeting:

- Great participation of Commission member cities and UNESCO representatives, who supported the propositions of the Declaration on Water in Istanbul.
- Definition of one of the Commission's objectives, i.e., the agreement between demanders and suppliers in the area of technical assistance.
- Accepting the Declaration meant member cities could assume its principles as commitments to apply in practical activities for water use at the social, economic and political levels in their cities.

#### 5.6. Declaration on Water in Istanbul

At the Board of Directors meeting, Arturo Montiel Rojas was informed of the progress and agreements made in Commission 6 and, as President of the Commission, read out the following Declaration:



Rescuing Life, Rescuing Water.  
DECLARATION ON WATER IN ISTANBUL

Since the Universal Declaration of Human Rights in 1948, access to water has been considered a fundamental human right, but now pollution and low per capita availability has caused us to worry, constituting a problem that is likely to worsen in the future and which the nations must resolve together.

At the Earth Summit in Rio De Janeiro in 1992, a specific chapter in Article 21 was agreed upon regarding the issue of water, promising to channel resources and efforts for the evaluation, organization, exploitation, protection, supply and sanitation of water resources in a comprehensive and sustainable manner.

Later, in the Rio +5 international conferences in Johannesburg, Marrakech, the Hague, Turin, Kyoto and Stockholm, many proposals were set up to fulfill the requirements of Agenda 21 and other related objectives.

We arrived in Istanbul, motivated to encourage the whole community to undertake intense and common programs which in the future will guarantee the sustainable use of water.

**As a consequence, under the dignified auspices of the World Association of Major Metropolises, we agree to promote the following:**

## *D E C L A R A T I O N*

*The nations of the world must elevate to the highest level of legislation the use, exploitation, and care of water, consigning to the highest law that this is a priority resource for development, security and the survival of humanity.*

*The nations of the world must establish collaborative links to formulate and implement a National Water Program to be integrated into a worldwide long-term vision on water and its relation to life and the environment, mobilizing financial and technical resources.*

*We consider that the development of countries has been sustained to a large degree at the expense of the exploitation of the planet's natural resources and that the processes of industrialization and urbanization have caused severe damage to ecosystems, in light of which there exists an ethical imperative to compensate with poor regions with official funds for the restoration and preservation of their environments.*

*It is essential to implement measures of help and technical assistance from international organizations for developing nations, to bring about equality of access to potable water, drainage and treatment, in which every family would have access to a tap with piped water.*

*To encourage the developed nations to set aside a percentage of their GDP as official aid to the most impoverished nations for the improvement of their potable water and sanitation services and to induce the nations to establish a part of their budgets for the development of water policies.*

*Water, as an economic good, must be recognized as a component in the production of goods and services, which calls for innovative schemes for the saving, efficient use and recharging of aquifers.*

*It is necessary to promote between nations the establishment of a model for the payment for environmental services, with the objective of increasing the diversion of economic aid to sustainable use of water resources, as well as the realization of works that allow the capture, storage and exploitation of rainwater.*

*Women are central to the defense and careful management of water, in light of which countries must adopt gender programs that promote sustainability in line with the Declaration of the Third World Water Forum in Kyoto, Japan.*

*To formulate declarations for natural protected areas as the “Sources of Water”, concurrently carrying out actions of soil recuperation, reforestation, sanitization, recycling of treated water, its injection into the subsoil, as well as the promotion of a better environmental education and culture.*

*Water management requires a true decentralization of resources and functions with clearly delineated responsibilities and rights between different levels of government, in order to avoid the concentration of decision-making at the national level.*

*To create autonomous organizations in which functions and resources are decentralized and direct participation given to regional authorities as part of their management remit.*

*The aforementioned will only be possible by encouraging a better consciousness and participation by society and its organizations in water policies, to develop human potential and encourage structural and institutional reform that will permit sustainable water development.*

*Metropolis calls for the creation of an International Water Court, which in an impartial, objective manner could referee and resolve conflicts between countries over shared basins.*

*We proclaim the necessity of unity in order to fulfill the decisions of this declaration.*

*We are of one accord on these propositions; through will, we shall triumph in the preservation and conservation of the water of our people, who hope that we prove the energy of Metropolis.*

*We desire, then, that the strength of this organization and the talents of each of its members be proven. This is our historical task, to fulfill the imperative of the moment, therefore guaranteeing the life and progress of humanity.*

Istanbul, September 2003.

## **5.7. Compliance with the Actions Proposed in the Declaration on Water in Istanbul**

The surveys carried out by the Commission into the progress implemented in the cities revealed the following actions of particular interest:

### **Actions on Sustainable Water Use and Culture**

**Melbourne** has prepared a complete analysis of the current water situation and its sustainable use in the long term (over the next 50 years), entitled “White Paper: Our Water, Our Future”, with the participation of the whole of the population. This constitutes one of the most innovative works at the international level in integrating water strategies.

**Barcelona** is carrying out a program for integrating sustainable water use and culture entitled “Water Cycle Management”, which involves the treatment of urban sewage, minimum supply and the reuse of water; control of distribution companies and technical and legal advice to cities; the channeling of rainwater and the control and inspection of dumps.

**Santiago de Chile** has implemented a hydrological model for surface and subterranean water to optimize management and water availability. The model covers recharges, surface run-off and infiltration. The city also has education programs aimed at complying with “a new water culture” that translates into sustainable social behavior, with a focus on joint participation to generate agreements between the different users to reach a balance between the development of production activities and the conservation of the environment.

**State of Mexico** runs programs that encourage a water culture, and develops initiatives such as school and community talks; a painting competition at different educational levels to promote the care for and saving of water; the Water Festival, water exhibitions and trade fairs and Water Week, declared by the State Executive and held on the last week of March each year.

It has had a Comprehensive Water Program in place since 2003, with a view to 2025, involving policies, strategies and action areas, as well as priority projects aimed at reaching sustainable development.

In relation to actions involving the recharging of aquifers, the previously mentioned surveys found that no city has to date had efficient and operational systems in place, although some have undertaken actions such as directing natural recharges through reforestation and the construction of dams in the high areas of



the basins, e.g., State of Mexico. Other cities, such as Santiago and Melbourne, have developed projects aimed at establishing numerical, conceptual and recharge-simulation models as well as vulnerability maps and monitoring programs to establish aquifer management plans for the future.

The cities all agree that neither governments nor communities have placed enough emphasis on water, whose cost is calculated either via an efficient ‘model company’ that does not factor in losses, e.g. in Santiago, or a combination of particular proposals from the government and local congress, e.g., in Guangzhou.

In Barcelona, on the other hand, the cost of water is established on the basis of running costs and public budgets, supported by a consumption counter for both domestic and industrial use.

The city of Melbourne has proposed a new rate structure that was introduced to promote water savings and conservation and which encourages consumers by pointing out that the less water they use the less they will pay, and vice versa.

In relation to the concession of water services in the cities, nearly all have contracted private companies to serve the public in the areas of potable water, drainage and even specialized treatment plants. In some cases, such as Melbourne, the water authority belongs to the State, while in Guangzhou the remit falls to the local government.

With regard to updating the legal framework, significant progress has been made in Melbourne, where the federal government works alongside the state government in the field of water.

Other cities report that they have been carrying out modifications in this area but they require further research. One example is the case of Barcelona, where a National Water Plan which guaranteed water supply from a large diversion was approved but has since been revoked by the current President of Spain because other alternatives were not sought, and its environmental and socioeconomic impacts were not researched.

## **5.8 Fourth Europe-Latin America Meetings "The Biarritz Forum"**

Held in the city of Valle de Bravo, State of Mexico in October 2003 with the participation of 17 countries from Latin America and 19 from Europe, analyzing the issue of water, the event included the participation of experts, business leaders and top civil servants who contributed their experiences and provided practical recommendations for improved water management.

## **5.9 Board of Directors Meeting, Ixtapan de la Sal, Mexico, 2004**

The second Commission 6 meeting took place in Ixtapan de la Sal, State of Mexico, on 31 March 2004.

The meeting included the participation of more than 200 people from 15 cities in 12 countries from the different regions of Metropolis, as well as researchers, academics, representatives from social organizations and governments, international and non-governmental organizations.

It included the presentation of the report on the Technical Assistance program entitled "Decontamination of the Abidjan Bays" between Montreal and Abidjan. State of Mexico also presented an open proposal to start up an exchange of experiences and technical training between Metropolis member cities.

In response to the Commission's management, the letter sent by UNESCO Director-General Koïchiro Matsuura establishing international cooperation through the Agreement of the Major Metropolises and UNESCO at Ixtapan de la Sal was unanimously approved and it was agreed to be endorsed in Berlin in May 2005.

## **5.10 International Forum on Water Management and Culture in the Metropolises**

The Forum was held on 29 and 30 March 2004 in the run-up to the Second Commission 6 Meeting, organized by the Government of the State of Mexico and the National Association of Universities and Institutes of Higher Education (ANUIES), the Autonomous University of the State of Mexico (UAEM) and the World Association of Major Metropolises.

The primary objective was to bring together academics, research students, business leaders, government authorities, mayors and civil organizations to analyze problems in the area of water, to propose and discuss solutions and to establish inter-institutional links to achieve harmonious and sustainable progress.

The Forum was developed on the basis of 42 speeches analyzing the issues already proposed within the Commission and their conclusions and recommenda-



tions have been incorporated into the Commission's Final Report, which will be presented during the Metropolis Congress in Berlin 2005.

The highlight of the Forum as far as academic matters went was the importance of education and training in water culture. In terms of technical matters, it was agreed to set up research and technological innovation projects and foster study plans and programs and institutional policies.

Within the ecological matters, a pronouncement was made to create international awareness of caring for water. Administrative matters focused on the need to decentralize power and resources to federative and municipal organizations, deregulating federal programs.

At the Board of Directors Meeting in Ixtapan de la Sal, Governor Montiel was appointed to represent Metropolis before the United Nations in the city of New York. The High Level Meeting on "Mobilization of Resources and an Environment Favorable to the Eradication of Poverty in Less Advanced Nations" was held in June 2004.

At the meeting, the Secretary for Water, Public Works and Development Infrastructure, representing Arturo Montiel Rojas, reported in the name of Metropolis on the experiences of Latin American countries based on the financial market, to provide water, drainage and housing services to the urban poor.

He also emphasized the positive and negative experiences of private sector participation in improving these services. Some of the proposals and measures to develop for sustainable water use were real rates on potable water, drainage and sanitation without subsidies; promoting macro and micro mediation; adapting laws that include rights and obligations of users, and the participation of public and private companies in water-related matters.

## 5.11. The UN Economic and Social Council (ECOSOC)

## 6. TECHNICAL ASSISTANCE AND COOPERATION PROGRAMS

### 6.1. Supply and Demand of Technical Assistance

The developed cities agreed to provide technical assistance to developing cities under the cooperation agreement already established within Metropolis.

In the field of water, the developed cities generally chose to obtain training and/or technical assistance in very specialized areas, such as technological innovations.

On the other hand, the Commission's member cities in developing countries requested experts in sewage supply, sanitation and treatment and techniques appropriate to each geographic area and economic development. State of Mexico made a proposal for Spanish-speaking cities and Santiago de Chile offered assistance to developing cities in water-related matters.

### 6.2. Technical Assistance Between Montreal and Abidjan: "Decontamination of the Bay of Cocody"

The city of Abidjan is the economic capital of the Ivory Coast and is located on the Atlantic coast in the south of the country. It has a great many lagoons that will lose their charm if immediate action is not taken.

This specific situation is mainly caused by sewage and solid waste that flows into the rainwater collection systems that feed the Bay of Cocody, which forms part of the Bay of Ebrie. This leads to the destruction of the ecosystem due to eutrophication and the visual deterioration of the body of water, a rise in health risks, the reduction of municipal values and a lack of effectiveness of the existing drainage systems.

To remedy the situation, a project was proposed that seeks the decontamination of the Bay of Cocody to increase the quality of life of the local population. The project will involve actions to improve existing facilities that will eliminate the direct discharge of sewage water and to renovate a park opposite the Bay to establish sediments for dredging and install mechanical equipment to clean up the rainwater drainage system.

Within the framework of the Metropolis Technical Assistance Program, the city of Montreal agreed to provide support to Abidjan in this project, taking into account the Canadian city's experience in this field.

This led to a technical mission in February 2003 that aimed to report on this stage with specific recommendations. A mission of representatives from Abidjan later visited Montreal, in October 2004, to settle technical and financial questions surrounding the project. The Technical Assistance will continue over the coming years.

The training course was held from 4 to 8 October at the facilities of the Charles J. Des Baillets Treatment Plant in the city of Montreal (Canada) and was sponsored by the Metropolis International Training Institute in coordination with Montreal City Council.

### 6.3. Training Course on the Treatment of Potable Water

The aim was to share experiences and offer training for the operation, decision-making and selection of technology and was addressed primarily at cities in Africa and Latin America.

The subjects dealt with ranged from supply sources and characterization of water, filtering regulations, disinfection and chemical products through to mechanical equipment, system maintenance and plant administration.

The course was held inside the plant and included the contribution of very useful technical and practical tips for the attendees, who received an attendance diploma.





Le choix de Berlin comme ville hôte du VIII<sup>e</sup> Congrès mondial de METROPOLIS me semble tout à fait approprié pour fêter le vingtième anniversaire de notre association. En effet, peu de villes ont connu autant de transformations que Berlin au long de ces deux dernières décennies. Et le récent devenir urbain berlinois témoigne, en outre, parfaitement du bien-fondé de la devise sous laquelle a été placé ce VIII<sup>e</sup> Congrès : « Tradition et transformation : l'avenir de la ville ».

Les grandes métropoles du monde entier sont depuis toujours, avec leurs atouts comme avec leurs faiblesses, les principaux foyers d'innovation et de changement dans toutes les dimensions humaines, du progrès économique et technologique à la transformation de la réalité culturelle et sociale. METROPOLIS entend faire de ce Congrès de Berlin un jalon essentiel pour l'avenir des grandes villes. Un avenir qui en fasse des lieux de vie plus démocratiques, où les conditions de vie auront été améliorées et où seront respectées, équitablement, les traditions apportées par leurs habitants, dans toute leur diversité.

Je suis convaincu que la richesse de notre association, la participation de nombreux élus, l'appui d'experts en développement urbain et, surtout, la qualité des travaux réalisés ces trois dernières années, dont cet ouvrage porte témoignage, permettront d'asseoir les bases de la contribution de METROPOLIS à l'avenir que nous appelons de nos vœux pour nos villes.

Ce rapport constitue une synthèse du travail effectué par les commissions de travail issues du Congrès de Séoul, en 2002. Fruit de nombreux échanges et d'une réflexion profonde de nos membres au sein des commissions, il témoigne de la variété des approches et des solutions avancées par notre association pour faire face aux enjeux communs à toutes les grandes métropoles :

La commission 1, sur la « Gouvernance métropolitaine », a axé ses travaux sur l'analyse des modes d'organisation adoptés par les villes face aux nouveaux défis qu'elles doivent relever.

La commission 2, sur « Pauvreté et environnement », a étudié les différentes conséquences de la pauvreté sur l'environnement urbain et a analysé les instruments disponibles pour les atténuer, ou même les inverser.

La commission 3, sur la « Gestion des déchets urbains », s'est penchée sur le problème du traitement des déchets, a apporté son conseil technique à certaines villes et a élaboré un manuel de gestion des déchets urbains.

La commission 4, sur la « Gestion de la mobilité urbaine », s'est fondée sur l'expérience des villes membres pour identifier six sphères d'intervention qui, dans le cadre de la gestion actuelle du transport urbain, doivent retenir tout particulièrement l'attention des responsables de la mobilité.

La commission 5, sur les « Indicateurs métropolitains de performances », s'est attachée à conseiller les gestionnaires urbains pour la création et le développement d'outils efficaces pour l'évaluation des performances urbaines.

La commission 6, sur la « Gestion de l'eau », s'est appuyée sur les échanges d'expériences et sur des missions d'assistance technique pour faire progresser de façon significative la notion de gestion globale de l'eau.

Je souhaite de tout cœur que les débats que suscitera la présentation des travaux de ces six commissions fassent de notre VIII<sup>e</sup> Congrès un véritable lieu de réflexion et puissent exercer une influence décisive sur l'avenir des grandes métropoles et de leurs habitants.

Joan Clos  
Président de METROPOLIS  
Maire de Barcelone  
President de la Mancomunitat de Municipis  
del Área Metropolitana de Barcelona

La elección de Berlín como sede para la celebración del 8º Congreso Mundial de METROPOLIS se presenta como una ocasión excepcional para conmemorar el 20º aniversario de nuestra asociación, puesto que pocas metrópolis han experimentado las enormes transformaciones vividas por Berlín, a lo largo de estos dos últimos decenios. El reciente devenir urbano berlinoés ejemplifica, con creces, la idoneidad del lema que ha inspirado los contenidos de este 8º Congreso: "Tradición y transformación – el futuro de la ciudad".

Desde su origen, las grandes metrópolis del mundo se han configurado, con sus luces y sus sombras, como los principales centros de innovación y cambio en todas las dimensiones humanas, desde el progreso económico y tecnológico hasta la transformación de la realidad cultural y social. METROPOLIS, quiere contribuir, con este congreso de Berlín, un futuro para las grandes ciudades, en el que se conviertan en lugares más democráticos, con unas condiciones de vida mejoradas y donde se respeten, equitativamente, las tradiciones que aportan sus diversos habitantes.

Estoy convencido de que la riqueza de nuestra asociación, la participación de numerosos responsables políticos, el apoyo de expertos en desarrollo urbano, y, sobre todo, la calidad de los trabajos realizados a lo largo de los últimos tres años, cuyo testimonio es esta obra, permitirán sentar las bases de la aportación de METROPOLIS a este futuro para las ciudades.

Este informe condensa la labor realizada por las Comisiones Permanentes instituidas en el Congreso de Seúl de 2002. Esta síntesis, fruto de los numerosos intercambios y de una reflexión profunda de nuestros miembros en el seno de las comisiones, atestigua la variedad de enfoques y soluciones propuestas para responder a los diversos temas comunes a todas las grandes metrópolis:

La "Comisión 1: Gobernanza Metropolitana" se ha centrado en el análisis de las fórmulas de organización adoptadas por las distintas metrópolis ante los nuevos desafíos a los que se enfrentan.

La "Comisión 2: Pobreza y Medio Ambiente" ha estudiado las diferentes consecuencias que la pobreza impone sobre el medio ambiente urbano, así como los instrumentos disponibles para minimizar o revertir estas consecuencias.

La "Comisión 3: Gestión de Residuos Urbanos" ha profundizado en la forma de llevar a cabo la gestión de los residuos, asesorando técnicamente a algunas ciudades y elaborando un manual de formación en gestión de residuos urbanos.

La "Comisión 4: Gestión de la Movilidad", a partir de la experiencia de las ciudades miembro, ha identificado, dentro de la gestión actual del transporte urbano, seis áreas que requieren de especial atención de los responsables de la movilidad.

La "Comisión 5: Indicadores Metropolitanos de Resultados" ha trabajado para asesorar a los gestores urbanos en la creación y desarrollo de herramientas efectivas para la evaluación de resultados urbanos.

La "Comisión 6: Gestión Urbana del Agua" se ha apoyado en el intercambio de experiencias y la asesoría técnica para dar un impulso a la gestión comprehensiva del agua.

Deseo que los debates suscitados por la presentación de los trabajos de estas seis comisiones hagan de nuestro 8º Congreso un verdadero espacio de reflexión, desde el que se incida decisivamente en el futuro de las grandes metrópolis y de sus ciudadanos.

Joan Clos  
Presidente de METROPOLIS  
Alcalde de Barcelona  
Presidente de la Mancomunitat de Municipis  
del Área Metropolitana de Barcelona



Page 9

## GOUVERNANCE MÉTROPOLITaine

### 1.0 APERÇU DU CONTEXTE DES MÉTROPOLES

La croissance économique, l'industrialisation, l'essor du secteur tertiaire, l'urbanisation, l'étalement urbain, le développement des nouvelles technologies, la crise de l'État providence, les difficultés financières des gouvernements locaux et la globalisation de l'économie posent de manière nouvelle la question de la gouvernance métropolitaine.

De plus, les nouvelles conditions économiques ont conduit à l'internationalisation progressive des métropoles et à l'accroissement de leur influence à l'échelle mondiale, ce qui entraîne de fortes concurrences. Ainsi, les métropoles et les pouvoirs locaux sont restreints à des rôles de promoteurs de développement. Ces nouvelles conditions déterminent aussi la nature des réformes politiques et administratives.

Ces changements et tendances lourdes dictent des traitements spécifiques pour la recherche de formes adaptées d'institutions métropolitaines comme leviers nécessaires pour la gestion et le développement des aires métropolitaines. Ils obligent aussi à introduire de nouveaux acteurs (collectivités locales, secteur associatif, secteur privé, milieu syndical, etc.), qui conviennent à se mobiliser afin de mettre en œuvre des institutions métropolitaines.

Ces évolutions posent la question de la gouvernance et se traduisent par des systèmes complexes et par des modalités d'action et des façons de faire différentes. La notion de « gouvernance métropolitaine » renvoie ainsi à une structure institutionnelle ou à des mécanismes de coordination et de coopération des organismes et des acteurs dans une aire métropolitaine.



Page 10

### 2.0 POURQUOI LES MÉTROPOLES ONT-ELLES BESOIN DE STRUCTURES ET DE MÉCANISMES DE COORDINATION ?

Les dernières décennies, caractérisées par une croissance démographique et urbaine, ont entraîné la consolidation des grandes agglomérations et ont mis en évidence la présence d'importants problèmes sociaux, économiques, environnementaux, institutionnels et financiers. La mise sur pied ou non d'un organisme métropolitain est avant tout un choix politique.

L'argument majeur souvent avancé pour la constitution d'une telle structure repose généralement sur la nécessité de faire correspondre le système institutionnel avec le développement urbain, économique et social des territoires.

Une structure métropolitaine est aussi justifiée comme étant une réponse à la fragmentation politico-institutionnelle. Elle est également évoquée en tant qu'instrument de solidarité et d'équité sociale.

Les arguments d'une meilleure planification à grande échelle et une gestion rationnelle des zones urbaines sont souvent évoqués. La mise sur pied d'une structure métropolitaine est souvent justifiée par la génération d'économies d'échelle au niveau des coûts de prestation de services et un financement équitable des services et des infrastructures par la population du territoire métropolitain.



Page 11

### 3.0 LES PRINCIPALES FORMES D'ORGANISATION ET DE COORDINATION MÉTROPOLITAINE

La prolifération des lieux de décision, la fragmentation institutionnelle et le manque de coordination horizontale entre les dif-

férents acteurs est un sérieux obstacle au bon fonctionnement des régions métropolitaines. Ils constituent également un sérieux handicap à une meilleure compétitivité régionale. C'est pour éliminer ces obstacles qu'on voit apparaître différents modèles de gouvernance métropolitaine dans différents pays.

Ces différents modèles vont de la création d'instances formelles avec l'instauration des fois d'une péréquation intramétropolitaine, à l'implantation de mécanismes de coordination globale ou sectorielle, à la fusion des municipalités dans une aire métropolitaine.

Le niveau de développement d'un pays, le degré d'urbanisation d'une région métropolitaine, son taux de croissance, les besoins des citoyens et des entreprises en matière de services et d'infrastructures et le nombre d'acteurs impliqués influencent grandement le type et la forme d'organisation métropolitaine.

De plus, les solutions proposées ou appliquées sont conditionnées par la culture du pays, son histoire, ses courants politiques, les institutions en place, le leadership des acteurs, l'acuité des problèmes existants et les ressources disponibles.

Ainsi, il existe différentes formes d'organismes métropolitains dans le monde. Bien que variées, on peut les regrouper sous trois formes différentes : les structures institutionnelles, la coordination administrative formelle et la coopération intermunicipale volontaire. Certaines métropoles présentent des particularités et ont des formes de gouvernance métropolitaine hybride.

#### 3.1 Les structures métropolitaines

Elles sont créées par des lois pour assumer des compétences spécifiques et s'assurer de la cohésion de l'ensemble des acteurs, répondre aux besoins et assurer le développement d'une aire métropolitaine. Les municipalités incluses dans le territoire de la structure métropolitaine sont obligées d'agir conjointement dans les domaines définis par la loi.

En général, ces structures assument des fonctions globales de planification, de coordination et de gestion. Elles agissent dans des zones urbaines dont les composantes sont complémentaires et inter-reliées. Bien que les compétences de ces structures métropolitaines soient variables, elles comprennent généralement des domaines majeurs, voire stratégiques, tels les transports, l'environnement, l'aménagement du territoire, la gestion des déchets, les infrastructures et les grands équipements. Il faut toutefois noter qu'en général ces structures s'occupent de la planification, de la coordination et du financement. La livraison et les services sont effectués par des corporations autonomes, des agences spécialisées ou des sociétés mixtes.



Page 12

Ce type de structures est implanté dans différentes métropoles, dans différents pays. On les retrouve à Minneapolis - Saint Paul, à Montréal et à Toronto, à Paris, à Stuttgart, à Manille, à Calcutta et à Londres.

Cette catégorie inclue des communes métropolitaines constituées soit en autorité unique, soit de deux niveaux de gouvernement. On y retrouve des capitales d'État et des villes à statut spécial. Tel est le cas de Pékin et Shanghai en Chine, de Singapour et de Vienne. Le caractère stratégique de ces villes sur les plans économique, social, culturel et politique, leur confère un traitement administratif spécial. Ces communes métropolitaines assument des fonctions de coordination, de planification et d'investissement. Elles ont également des compétences en matière de gestion des déchets, de gestion de l'eau et de transports. Le gouvernement métropolitain assure directement certains services, alors

que d'autres, tel le transport, sont assurés par des agences spécialisées. En Chine, les communes métropolitaines ont des compétences législatives qui concernent généralement les normes fiscales. Au niveau des compétences, ces structures d'agglomérations exercent des fonctions dans le domaine de l'enseignement, de la santé, le bien-être social, le logement et la sécurité publique.

### 3.2 La coordination administrative formelle

Dans cette catégorie, les fonctions métropolitaines sont assumées ou partagées avec un niveau de gouvernement existant qui, généralement, intervient sur un territoire beaucoup plus vaste que celui de l'aire métropolitaine. Ce niveau administratif supérieur peut être le département, la région, le comté ou la province. Cette situation conduit souvent à la superposition de plusieurs niveaux administratifs ayant des compétences dans un même territoire. Les compétences sont assurées soit directement, soit par des entreprises publiques ou privées ou mixtes créées à cet effet. Dans ce cas, les autorités locales ont peu de pouvoirs de décision sur les activités de ces organismes.

Dans cette catégorie, on retrouve les métropoles des pays en développement, où les pouvoirs émanent directement du gouvernement central. Les structures intermédiaires existantes limitent leurs interventions à des fonctions de planification, gestion, services et contrôle des zones urbaines. L'autonomie des pouvoirs municipaux est considérablement limitée. On retrouve également les métropoles européennes ayant une structure intermédiaire assez puissante, où les gouvernements régionaux assurent certaines fonctions de coordination des agglomérations et détiennent des pouvoirs législatifs, des compétences en matière de planification, de transport et de services. C'est le cas de Madrid, de Glasgow et de Varsovie.

Il existe également des structures intermédiaires qui interviennent partiellement dans la gestion de l'agglomération, se limitant à des fonctions spécifiques qui entrent parfois en conflit avec les pouvoirs locaux. Certaines ont des pouvoirs étendus, de façon autonome. C'est le cas du Comté du Grand Stockholm.

Certaines agglomérations disposent de mécanismes de coordination fonctionnels qui ne reposent sur aucune structure de gouvernement. Cette coordination se produit au niveau de l'État, de la région ou du comté. Elle se limite à des fonctions spécifiques sur des territoires bien définis à cet effet. Cette approche est appliquée dans les villes australiennes (Sydney, Melbourne, ...) où la coordination métropolitaine se produit au niveau de l'État. Elle est aussi appliquée dans le cas où les agglomérations dépassent les limites administratives d'un État ou d'un comté. C'est le cas de New York ou de Chicago.

### 3.3 La coopération intermunicipale volontaire

La coopération entre entités locales dans les agglomérations urbaines se caractérise par un accroissement marqué des approches de coopération intermunicipale informelle d'une part, et une variété de démarches formelles centrées sur un besoin spécifique d'autre part.

En général, en Allemagne il existe trois modèles de coopération observables dans les agglomérations urbaines. Les exemples vont de réseaux plus ou moins souples, orientés vers un but précis (Dresden), de la planification régionale Étatique (Berlin-Brandenburg) ou d'instances locales diverses dirigées par l'État (Hamburg) à des associations relativement solides et institutionnalisées au niveau régional (Francfort et Stuttgart). La création de municipalités régionales uniques (Regionalstadt), qui constitue le

modèle de réforme institutionnelle le plus poussé, avec la formation de districts régionaux ou de communautés urbaines, n'est pas mise en pratique en Allemagne.

En France, pour faire face aux impératifs de la gestion cohérente des services publics dans un contexte de croissance urbaine forte, sont nées les intercommunalités (communautés de communes, communautés d'agglomérations et communautés urbaines) dont les assemblées ne sont pas élues au suffrage universel, mais composées de représentants. Ces intercommunalités exercent de plus en plus de compétences et lèvent l'impôt pour les exercer (taxe professionnelle unique pour les communautés urbaines et les agglomérations), sans légitimité démocratique directe.

Dans cette catégorie, on retrouve les agglomérations urbaines qui ne disposent d'aucune sorte de coordination au niveau supramunicipal. C'est le cas de Lisbonne, de Milan et de Houston. D'autres métropoles bénéficient de structures de coopération intercommunale sur des champs de compétences bien précis. Les organismes sectoriels qui en découlent sont des associations volontaires de municipalités qui adhèrent au regroupement pour la prestation de services à travers des organismes spéciaux. Cette coopération intermunicipale est définie à partir d'objectifs globaux ou d'une fonction concrète.

C'est le cas de Barcelone. Après la suppression de la Corporation métropolitaine de Barcelone, la ville de Barcelone et les 23 communes de sa banlieue se sont constituées en syndicat des communes pour administrer les services qui n'avaient pas été attribués à d'autres institutions.

C'est le cas aussi de Londres. Après la disparition du Greater London Council, on a développé un réseau d'organisations volontaires de «boroughs» qui assurent plusieurs services non établis par la loi. Dans l'agglomération de Munich, on trouve plusieurs sortes d'associations de communes dédiées principalement à la planification régionale. La ville d'Amsterdam a établi plusieurs conventions avec différentes communes du secteur pour le développement de thèmes aussi divers que la promotion de la zone aéroportuaire, les services d'incendie.

## 4.0 PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE LA GOUVERNANCE MÉTROPOLITaine

### 4.1 Compétences

Bien que les compétences et les pouvoirs soient différents d'une métropole à une autre, la plupart des organismes métropolitains existants agissent dans les secteurs stratégiques suivants : aménagement du territoire, transport, développement économique, environnement et infrastructures.

Certains ont des compétences particulières. C'est le cas de Londres, qui a compétence en matière de police. La promotion culturelle est aussi une compétence spécifique non généralisée, tout comme le logement social qui est une compétence exercée à Montréal par la CMM. À Paris, le conseil régional a la responsabilité de construction et d'entretien des lycées.

### 4.2 Rôles

La plupart des organismes métropolitains exercent généralement les rôles de planification et de coordination. Quant à la gestion des services directs, ce rôle n'est pas généralisé. La planification et la coordination sont exercés soit par des agences, soit par les municipalités, soit par les ministères. Les organismes métropolitains ont un rôle de consultation dans la plupart des cas.



Page 13



Page 14



Page 15

Plusieurs métropoles sont à la recherche d'une meilleure formule de planification et de coordination à l'échelle métropolitaine. Elles ne veulent toutefois pas ajouter un autre niveau aux structures déjà existantes (fédéral, province, ville centrale, arrondissements). L'ajout d'une structure métropolitaine est perçu comme un niveau qui viendrait alourdir la situation institutionnelle. Cela pose également le problème de taxation et de légitimité politique. Plusieurs métropoles comptent sur une coordination volontaire pour se donner des services métropolitains.

#### 4.3 Services

Plusieurs organismes métropolitains n'offrent pas directement des services à la population. Ils contrôlent plutôt les structures qui gèrent ces services.

À titre d'exemple, à Londres il y a trois agences qui offrent des services : une pour les transports, une pour la police et une pour l'environnement. Ces agences ont leur conseil d'administration et sont contrôlés par le Greater London Authority de l'agglomération du Grand Londres. Ils n'ont pas de pouvoir de taxation.



Page 16

À Montréal, l'Agence métropolitaine de transport (l'AMT) est contrôlée par le gouvernement du Québec qui finance en grande partie son budget et ses opérations. Le gouvernement fixe le budget pour l'agence sur recommandation du conseil métropolitain. L'agence gère ainsi son budget et livre les services.

#### 4.4 Élections

En matière de représentation, le débat tourne autour de la question de la légitimité politique de l'organisation, plus précisément sur l'élection directe ou indirecte des membres des instances décisionnelles.

À Montréal, l'organisme métropolitain (la Communauté métropolitaine de Montréal : CMM) a un deuxième niveau électif, c'est-à-dire que les membres du Conseil sont d'abord élus au suffrage universel pour représenter les citoyens au sein de leur ville et désignés par la suite pour siéger à la CMM.

L'autre modèle existant à Londres, à Paris, à Stuttgart et à Minneapolis aux États-Unis, fait appel à des élections au suffrage universel. Ainsi, les conseillers régionaux sont élus par la population pour gérer des compétences spécifiques avec les pouvoirs conséquents.

#### 4.5 Financement

Le financement est un élément crucial dans la problématique de la gouvernance métropolitaine. En effet, l'étalement urbain, la dispersion spatiale, la concentration des lieux d'emploi et les déplacements pendulaires des résidents d'une région posent souvent le problème du financement des services et des infrastructures d'une part et l'iniquité de la fiscalité d'autre part. Ces problèmes financiers sont résolus différemment d'une métropole à une autre.

En général, le financement des structures et des services métropolitains se fait par le biais de subventions ou de dotations de l'État, d'impôts locaux ou de taxes pour prestations de services. On rencontre ainsi une variété de situations d'une métropole à une autre.

Ainsi, la plupart des villes des pays en développement qui ne disposent pas de fiscalité propre sont financées presque en totalité par leur gouvernement respectif. À Paris, le Conseil régional reçoit une dotation de l'État en plus des contrats de plan. Il n'y a pas de financement municipal. Le Conseil régional dispose d'une fiscalité



Page 17

té régionale qui lui assure le quart de son budget. À Montréal, avec la Communauté métropolitaine, le financement est établi selon la richesse foncière. Les municipalités membres contribuent pour une grande partie du budget de la CMM. À Séoul, le financement provient essentiellement des taxes municipales. Calcutta assure son financement par des transferts des niveaux supérieurs et les impôts sur les marchandises commercialisées dans l'État. D'autres métropoles ont eu recours à une tarification des services pour générer des revenus supplémentaires. Tel est le cas de l'introduction de la «Congestion Charge» à Londres et à Stockholm pour les automobilistes accédant au centre-ville.

Cette variété de situations est tributaire du régime fiscal en place, qui diffère d'un pays à l'autre, et des pouvoirs conférés par l'État aux structures métropolitaines. En général, ce sont les municipalités qui sont les seules institutions qui se sont vues attribuer le pouvoir d'imposition et de taxation. Les structures métropolitaines, quant à elles, se financent à partir des contributions municipales ou de subventions et de dotations de l'État. Les villes chinoises constituent un cas particulier, car le recouvrement de tous les impôts incombe aux communes et les recettes sont distribuées entre elles et l'État dans des proportions fixées au préalable par le gouvernement. Les impôts prélevés proviennent en grande partie de l'imposition des entreprises d'État et des impôts indirects.

Mais qu'il s'agisse des taxes municipales, de subventions ou de transferts de l'État, la plupart des organismes métropolitains font face à une faible capacité financière par rapport à leurs besoins et une dépendance envers les contribuables, soit l'État, soit les municipalités.

Pour surmonter les problèmes de financement, les instances métropolitaines envisagent de plus en plus de nouvelles formes de gestion, soit par la création de sociétés mixtes, soit par des partenariats publics-privés. Dans d'autres cas, on procède à des privatisations de certains services. Le cas de Londres est le plus connu. D'autres métropoles ont également procédé à des privatisations, soit dans le domaine des transports, soit dans le domaine de l'approvisionnement en eau. À Londres, la privatisation a touché les transports, les eaux, les aéroports et les services du gaz. Le problème est un peu le même partout. Il y a une carence des ressources financières par rapport aux besoins et un manque de diversité des sources de revenus. En somme, les organismes sont dépendants du point de vue financier, mais indépendant sur le plan des compétences. C'est pour cela qu'ils demandent une décentralisation plus large en matière fiscale. C'est une problématique universelle.



Page 18

## 5.0 PRINCIPAUX OBSTACLES DE LA GOUVERNANCE MÉTROPOLITaine

L'analyse de la gouvernance métropolitaine à travers des cas différents a permis de déceler de très grandes réticences à l'implantation de structures métropolitaines et à l'institutionnalisation des mécanismes métropolitains, en dépit d'une prise de conscience et de reconnaissance de traitement de certaines problématiques à une grande échelle. Ces réticences proviennent soit de l'État, soit des municipalités. Ainsi, l'État voit dans la création d'une structure métropolitaine forte, l'apparition d'un contre-pouvoir capable de rivaliser avec son autorité. Les villes, quant à elles, sont très réticentes à la création d'une structure supra-municipale, car elles craignent la perte de pouvoirs et le transfert des compétences et de ressources vers une autre structure supérieure.

Une autre caractéristique de l'implantation de structures métropolitaines est qu'en général, les citoyens ne sont ni impliqués, ni

demandeurs de telles instances. Ces organisations sont perçues comme étant trop éloignées de leurs préoccupations quotidiennes. Lorsque les citoyens sont conscients de l'importance des services supra-municipaux, ils sont plutôt demandeurs d'une meilleure coordination que de création de structures.

Lorsque les structures ou les mécanismes métropolitains existent, ils sont caractérisés par des intérêts différents, des divergences de points de vue et, parfois, de conflits entre les membres. On constate aussi une superposition des compétences et des fonctions, notamment celles de l'aménagement du territoire, du développement économique, des transports et de l'environnement.

Sur le plan financier, la plupart des organismes métropolitains n'ont pas de fiscalité propre. Ils sont dépendants des contributions municipales, des subventions et des transferts de l'État. Cette situation limite la portée de leurs actions, restreint leur autonomie et les rend très dépendants des municipalités qui les composent et du gouvernement. Plusieurs réclament déjà une fiscalité métropolitaine propre et appropriée à leur situation.

## 6.0 LES PRINCIPALES CONDITIONS DU SUCCÈS DE LA GOUVERNANCE MÉTROPOLITaine

Selon les membres de la Commission, la mise sur pied d'une organisation métropolitaine ou l'instauration de mécanismes de coordination doivent être guidés par les principes suivants :

- L'adaptation de l'aire métropolitaine à la globalisation de l'économie et à la concurrence;
- L'amélioration de sa compétitivité et de sa capacité de créer la richesse;
- L'instauration de l'équité sociale et fiscale;
- Le respect des entités locales;
- L'amélioration de la démocratie locale.

Une région métropolitaine efficace devra avoir les quatre caractéristiques suivantes :

- Un territoire fonctionnel;
- Une légitimité et une autonomie de sa structure métropolitaine;
- Des compétences minimales dans les secteurs stratégiques suivants : transport, aménagement du territoire, développement économique, environnement et infrastructures;
- Une capacité financière suffisante.

## 7.0 RECOMMANDATIONS

### Soutien du gouvernement

\* Il est important que les gouvernements reconnaissent l'importance de leurs métropoles et leur apport à la création de la richesse et au développement économique du pays.

\* Le soutien de l'État à la métropolisation doit se traduire par un cadre institutionnel et financier assez clair.

\* Pour aider leurs métropoles, les gouvernements doivent opter pour des formes de coopération plus souples, basées sur des partenariats ou des contrats avec les organismes métropolitains.

### Structure

\* On doit garder à l'esprit qu'il n'y a pas de structure de gouvernance optimale. Chaque métropole doit confectionner sa propre structure et ses propres modalités en fonction de ses conditions spécifiques. Le défi est de répondre aux besoins des citoyens, d'optimiser le potentiel de la région et de permettre à la métropole d'être davantage compétitive au niveau national et international.

\* Quelle que soit la forme des structures ou des mécanismes instaurés, il est primordial de maintenir la concertation entre les différentes autorités existantes agissant sur le même territoire.

\* Pour réussir, tout organisme métropolitain doit concilier les deux tendances : le développement d'un grand ensemble pour concurrencer les autres métropoles et le respect des proximités et de l'identité locales.

### Compétences

\* Éviter, dans la mesure du possible, la superposition des compétences et des fonctions, en définissant clairement ce qui incombe à chaque niveau (arrondissement, ville centrale, structure métropolitaine, État). Cela réduit les chevauchements, les conflits et les coûts.

\* Sur le plan des compétences, il est important que les structures ou les mécanismes métropolitains aient des compétences stratégiques qui touchent minimalement les fonctions suivantes : aménagement du territoire, transports, environnement et développement économique.

### Vision stratégique

\* Il est essentiel que l'organisme métropolitain développe une vision stratégique quant au développement et au potentiel du territoire et la fasse partager par tous les membres et les partenaires socio-économiques impliqués.

\* Une vision partagée du développement de la région doit mener à un consensus politique fort soutenu et durable.

### Leadership

\* Le leadership du maire de la ville centrale et celle des villes de l'aire métropolitaine est essentiel au succès et au développement de la région.

### Finances - fiscalité

\* La mise sur pied d'une fiscalité d'agglomération adaptée est la meilleure manifestation du support de l'État à la métropole. Ce cadre fiscal doit tenir compte des besoins de la région, mais aussi doit corriger les iniquités fiscales internes à la région.

\* Les arrangements fiscaux doivent viser à la fois l'établissement d'une équité fiscale à l'intérieur de la région, mais aussi assurer une compétitivité à l'échelle internationale.

\* La génération d'économies d'échelle et la répartition des bénéfices sont des conditions essentielles à une plus grande coopération des membres d'un organisme métropolitain.

\* Les investissements dans les services et infrastructures bénéficiant à la grande majorité des membres d'une aire métropolitaine, sont aussi des conditions importantes à une plus grande coopération.

\* La participation du secteur privé est une façon appréciée pour financer de nouveaux projets d'infrastructures. La prudence doit être cependant exercée pour déterminer si le partenariat est à la fois économiquement viable et dans l'intérêt public.

### Culture de coopération

\* L'amélioration de la gouvernance métropolitaine ne consiste pas uniquement à mettre sur pied ou réformer des institutions et instaurer une fiscalité adaptée. C'est aussi introduire une culture de coopération, d'inclusion et de participation.

\* La gouvernance métropolitaine implique également des processus ouverts et l'inclusion de nouveaux acteurs socio-économiques qui se préoccupent également du développement de la région.

### Formation

\* Dans ce cadre et compte tenu des besoins exprimés par tous les intervenants, les membres de la Commission recommandent à Metropolis de mettre sur pied un programme de formation adaptée dédiée aux élus et aux gestionnaires confrontés à des problématiques métropolitaines de plus en plus complexes et urgentes à résoudre.



Page 22

## 8.0 ÉTUDE DE CAS

### Londres

Le Greater London Authority (GLA) a été créé en 1999 et a commencé à fonctionner en 2000 régissant l'aire du grand Londres avec les boroughs et la Ville de Londres. Le GLA et la Ville de Londres sont partiellement un gouvernement local et partiellement un gouvernement régional dans une aire de 7 millions d'habitants. Le GLA exerce un contrôle complet ou partiel sur les agences de livraison de services qui sont en fait des entreprises d'Etat. Le GLA a des compétences dans les domaines des transports, des incendies, de la police, du développement et d'élaboration de stratégies. Les «boroughs» ont des responsabilités dans les secteurs de l'habitation, de la gestion des déchets, des services sociaux et de réfections mineures de rues. Les décisions concernant la planification urbaine à large échelle, incluant la réglementation de nouvelles constructions majeures, relèvent du GLA. Le gouvernement central peut aussi intervenir dans la prise de ces décisions. Sur le plan financier, les subventions accordées par le gouvernement central au GLA sont la principale source de revenus. Le GLA perçoit également la taxe du Conseil (Council Tax) sur les propriétés, prélevée par les «boroughs». Les taxes d'utilisateurs incluant la taxe de congestion (Congestion Charge) sont d'autres sources de revenus de l'organisme.

### Toronto

Le 1er janvier 1998, six municipalités ont été fusionnées pour former la nouvelle ville de Toronto. La Ville de Toronto fournit des services publics, tels les services de matières résiduelles, d'eau potable et des eaux usées, les services d'urgence, la circulation des personnes et des marchandises, le développement économique, les bibliothèques, parcs et activités récréatives, les arts, la culture et le patrimoine, la planification et le développement urbain, les services sociaux et de la santé. Le Conseil municipal de Toronto est composé de 44 conseillers et d'un maire. Les résidents de chaque quartier (Ward) élisent les conseillers pour les représenter au Conseil et dans les comités, pour voter les règlements municipaux et établir les politiques d'ensemble.

### Bruxelles

À mi-chemin entre les autorités libres et encadrées, on trouve le cas de l'agglomération de Bruxelles. Elle est sous le contrôle d'un comité interministériel du gouvernement central. Bruxelles s'est constituée en agglomération de communes par la loi de 1971, dans le but de stimuler fondamentalement la coordination des activités municipales et la prestation de services au niveau local. L'agglomération assume de cette manière, des compétences attribuées auparavant aux communes dans la collecte et le traitement des déchets, du transport public, de la protection de l'environnement, certaines fonctions relatives aux plans partiels, la réglementation du logement et du sol, la promotion économique, la protection civile et certains services sanitaires. Ces compétences sont dans la réalité nettement limitées par l'intervention d'autres autorités sur l'agglomération de Bruxelles, comme la Commission interministérielle pour la planification territoriale, la Société des transports qui gère tous les transports publics du secteur.



Page 23

### Montréal

C'est en 2001 qu'on a vu apparaître à Montréal une structure métropolitaine formelle : la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Cette instance, créée par loi, couvre 64 municipalités (y compris la ville de Montréal), pour une population totale de 3,5 millions d'habitants. La CMM est chargée des fonctions de planification et de coordination. La Communauté métropolitaine a des compétences dans les domaines suivants : aménagement du territoire, transport, développement économique, envi-

ronnement, gestion des déchets, habitation sociale et équipements métropolitains. Les membres du Conseil ne sont pas élus directement au suffrage universel, mais sont désignés par les municipalités membres parmi leurs élus. En vertu de la loi, le maire de la ville centrale de Montréal agit également à titre de président de cette instance métropolitaine (CMM). La Communauté est financée essentiellement par des quotes-parts provenant des municipalités membres, prélevées sur l'assiette foncière.

### Stuttgart

L'agglomération urbaine de Stuttgart, capitale du Baden-Wurtemberg, s'est impliquée considérablement dans des politiques de réformes au cours des dernières années. La région de Stuttgart (Verband Region Stuttgart) est un modèle de gouvernance opérant dans une aire métropolitaine qui s'oriente en fonction des conditions de vie des citoyens. La région de Stuttgart a été ainsi fondée en tant qu'organisation régionale indépendante en 1994 par une loi provinciale (Land). Son objectif est de renforcer la position de Stuttgart dans la concurrence européenne et internationale. La représentation des citoyens et la légitimité démocratique y sont assurées par une assemblée régionale élue au suffrage direct. Les responsabilités qui ont été confiées à la région incluent la promotion économique et touristique, la planification du trafic régional incluant la responsabilité du réseau des trains de banlieue (S-Bahn), le développement du logement et des infrastructures selon des principes de planification régionale.



Page 24

### Paris - Île-de-France

Le Conseil Régional est une institution élue en charge de la collectivité locale qu'est la Région Île-de-France. C'est donc une structure totalement publique, mais de nature territoriale et non pas d'Etat. Les organisations "métropolitaines" en Île-de-France sont toutes publiques, sous contrôle de l'Etat et / ou de la Région. L'Assemblée régionale (le Conseil régional au sens propre du terme) est composée de 209 membres élus pour six ans au suffrage universel, au régime proportionnel. Il se réunit au moins une fois par mois pour examiner les rapports proposés au vote.

Les compétences de la Région et du Conseil Régional d'Île-de-France ont été fixées par les lois de décentralisation de 1982 et 1983. Ces compétences couvrent les lycées (construction, rénovation, entretien et équipement), l'apprentissage et la formation professionnelle des adultes, l'aménagement du territoire et la planification (schéma directeur régional, études régionales (avec le concours de l'AURIF), le co-financement de grandes infrastructures et équipements (routes, aéroports, canaux, gares, extension réseaux métro et RER, réseaux d'eau, etc.), le développement économique (aides directes et indirectes à l'industrie, à l'artisanat, à l'agriculture, au tourisme et au commerce extérieur, partenariats avec les Chambres de commerce et d'industrie, etc.).

Le budget du Conseil Régional d'Île-de-France est principalement dédié aux dépenses d'investissement. Les recettes proviennent en grande partie des dotations de l'Etat. Le Conseil dispose d'une fiscalité régionale qui lui assure le quart de son budget. Le reste est assuré par le recouvrement de prêts et l'emprunt.

### Séoul

Une organisation consultative intergouvernementale, l'Association métropolitaine des gouvernements de Séoul (SMAG), a été établie pour gérer des problématiques affectant des villes membres et des provinces voisines. Sans une autorité légale pour mettre en application des politiques et des plans, le SMAG a été relativement peu efficace, compte tenu de la dominance de Séoul au-dessus de la région. Les discussions portent sur la planification et le développement en général de l'aire métropolitaine, des services et de la gestion publique, du développement industriel



Page 25

résidentiel et de la prévention de la pollution environnementale, du partage des coûts, du développement et l'entretien des infrastructures, du réalignement du système de transport y compris des itinéraires d'autobus et de transport souterrain et du développement régional et l'administration. Le SMAG est devenu une autorité chargée de faire des recommandations au gouvernement national en n'ayant aucune autorité légale concernant la mise en oeuvre. Les revenus de la Ville de Séoul proviennent principalement des impôts municipaux. Le SMAG ne reçoit aucun revenu par transfert du gouvernement central ou d'un autre gouvernement. Toutefois, il reçoit du gouvernement central de l'assistance financière lorsqu'il s'agit d'un projet national.

#### **Barcelone**

L'Aire métropolitaine de Barcelone (AMB) comporte actuellement trois entités : l'Organisation métropolitaine de l'environnement (Entidad Metropolitana de Medio Ambiente - EMMA), l'Organisation métropolitaine du transport (Entidad Metropolitana del Transporte - EMT) et l'Association des municipalités de l'Aire métropolitaine de Barcelone (Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana de Barcelona - MMAMB). L'EMMA, représentant 33 municipalités, et les EMT, représentant 18 municipalités, ont été créées par une loi adoptée en 1987 par le Parlement de la Catalogne. Cependant, la MMAMB, constituée de 30 conseils municipaux métropolitains, est une association à caractère volontaire. Le territoire couvert par l'ensemble de ces trois entités englobe 36 municipalités. Les conseils municipaux métropolitains ont volontairement créé le MMAMB qui depuis sa création fonctionne selon les principes suivants : solidarité, coopération, pluralité et esprit volonté, afin de structurer et harmoniser le territoire au moyen de dotation et d'investissement en infrastructures.

Chacune des trois institutions est financée différemment. L'EMMA a deux principales sources de revenu : l'une provenant du taux métropolitain du traitement de déchets (42 %), l'autre de l'Agence catalane de l'eau (38 %). La principale source de l'EMT est la surtaxe de transport appliquée à l'impôt foncier. La MMAMB est financée à 72 % par la contribution des municipalités membres.

#### **Bamako**

Le District de Bamako, qui abrite une population de 1,2 million d'habitants, est placé sous tutelle du Ministre chargé des Collectivités Territoriales. Divisé en 6 communes, le District de Bamako a son propre statut, défini par la loi du 1996.

Le Conseil du District est composé de membres élus pour 5 ans au scrutin uninominal et secret par les conseils communaux. Le Conseil du District règle, entre autres, les matières suivantes : les budgets et comptes du District, le schéma d'aménagement et d'urbanisation, les programmes et projets de développement, la protection de l'environnement, la réalisation et l'entretien de certaines infrastructures (de voirie, d'assainissement et d'éducation), des hôpitaux et des musées, les emprunts.

Les ressources du District et des communes qui le composent comprennent : les dotations de l'Etat et les fonds de péréquation, les ressources fiscales, les produits d'exploitation (recettes tarifaires, produits sur les prestations de services, revenus du domaine), les emprunts. Les recettes du District proviennent essentiellement des patentes et licences (30 %), de la circulation et des transports urbains (19 %), des quatre marchés (10 %) et des taxes sur les cycles (9 %).

#### **Mexico**

La coordination du District fédéral et de l'État de Mexico est assurée par une Commission exécutive de coordination métropolitaine (CECM) créée en 1998, deux organes adjoints intégraux (qui

sont la Coordination générale de programmes métropolitains du District fédéral et le Secrétariat de développement métropolitain du Gouvernement de l'État du Mexique) et plusieurs commissions à caractère sectoriel : Commission environnementale métropolitaine (CAM-1996), Commission de l'eau et du drainage (CADAM-1994), Commission du transport et de la voirie (COMETRAVI-1994), Commission de la sécurité publique et procuration de justice (CMSPyPJ-1998), Commission des règlements humains (COMETAH-1995), Commission des déchets solides (COMDES-1998), Commission métropolitaine de protection civile (COME-PROC-2000) et la Commission de la santé publique (COSP-2001). La Commission exécutive métropolitaine a les compétences suivantes : définir les sujets de l'Agenda métropolitain, évaluer les programmes métropolitains, adopter des accords de caractère général, coordonner les relations de collaboration entre les communes de l'État et les délimitations du District fédéral et définir les mécanismes pour le financement conjoint.

Sur le plan financier, la zone métropolitaine n'a donc pas de fondement légal pour percevoir des impôts. Les revenus du District fédéral proviennent des sources suivantes : impôts, contributions d'améliorations, droits, contributions non comprises dans les fractions précédentes, accessoires, produits, utilisations, actes de coordination dérivés de la convention de collaboration administrative, produits financiers, participations des revenues fédérales, transferts fédéraux, organismes et entreprises, dettes d'exercices fiscaux précédents et endettement net.

#### **Amman**

La Municipalité du Grand Amman (MGA) est divisée en 20 arrondissements. Le conseil municipal de 40 membres (le maire y compris) se compose de 20 membres élus et de 20 membres désignés par le gouvernement. Le maire fait rapport directement au conseil municipal et au Premier Ministre de la Jordanie.

Il y a deux niveaux de gestion exécutive : le premier niveau (centralisé), dont les fonctions se retrouvent au sein de la Municipalité du Grand Amman et qui incluent la planification, la surveillance, l'évaluation, le budget et la coopération avec d'autres secteurs du gouvernement; et le deuxième niveau (services décentralisés), au niveau des arrondissements (municipalités secondaires), dont les fonctions dans leur territoire incluent l'attribution des permis de construire, le zonage, la collecte des matières résiduelles, l'inspection sanitaire, l'entretien routier et la collecte des redevances et des taxes.

Les ressources du MGA sont attribuées selon les lois et sont suite à la location et à l'investissement des fonds de propriété de la municipalité, les dons, les subventions, ainsi que les emprunts obtenus par la municipalité avec l'approbation du Premier Ministre. Le budget reflète la politique et le plan de développement de la municipalité, y compris le développement économique et social d'Amman.

#### **Guadalajara**

En 1989, une nouvelle étape a débuté par l'établissement et la mise en fonctionnement du Conseil de la Région métropolitaine de Guadalajara. C'est une entité qui s'occupe de la coordination gouvernementale et de la législation de développement urbain, qui a presque les mêmes fonctions que la Commission précédente pour le Développement urbain de la Région de Guadalajara créée en 1978. Ce Conseil se compose du Gouverneur d'Etat (en tant que Président), des représentants de huit municipalités, de treize entités dépendantes de l'exécutif d'Etat et de trois entités dépendantes du gouvernement fédéral. Le Conseil a pour objectif de favoriser le consensus et la prise de décision au sujet de la législation et du contrôle de croissance urbaine, de l'administration des services publics et de la gestion des travaux et des équipements d'infrastructure principaux.



Page 26

En 1997, les Fonds métropolitains de financement, l'un des accomplissements les plus significatifs du Conseil pour la réalisation de projets intermunicipaux, ont été intégrés avec la contribution de l'État, des municipalités, du gouvernement fédéral et d'autres partenaires. La participation financière de chaque ville est proportionnelle à sa population, et à sa participation budgétaire pour l'État et le gouvernement fédéral.

### São Paulo

La région métropolitaine de São Paulo n'a pas encore été mise en place bien qu'elle ait été prévue par la loi depuis 1973. En 1988, la Constitution fédérale a transféré le problème à l'État de São Paulo, qui l'a traité de manière plus générique et plus marginale dans la Constitution d'État de 1989. L'objectif de la Ville de São Paulo n'est pas de créer une nouvelle structure administrative régionale, mais d'avoir un système de gestion partagé et commun à toutes les municipalités, système capable d'établir un nouveau rapport avec les autres niveaux de gouvernements (États et fédéral). La Ville de São Paulo souhaite que les municipalités fortes puissent délibérer à propos des ressources et des solutions aux problèmes régionaux, alors que les décisions sont actuellement centralisées par les gouvernements d'État, en opposition aux intérêts des municipalités.



Page 28



Page 31

## PAUVRETÉ URBAINE ET ENVIRONNEMENT

### 1. INTRODUCTION

L'impact de la pauvreté sur l'environnement en zone urbaine est un phénomène bien connu et exhaustivement étudié. Pour résoudre le problème du logement, les pauvres ont bâti des constructions improvisées sans tenir compte des plans d'occupation des sols ni des dispositions environnementales. Cela a souvent entraîné une réduction du couvert végétal et une pollution des eaux par suite de l'élimination incorrecte des ordures ménagères. Ce type de situation peut se présenter dans de nombreuses villes d'Amérique latine, d'Afrique et d'Asie, ainsi qu'en Europe de l'Est. C'est une conséquence du rythme extrêmement intense de la croissance urbaine observée ces trente dernières années, provoquée par l'exode rural massif et par l'explosion démographique qui a bouleversé les plans d'occupation des sols précédents et le statut de la propriété du sol. Le développement de l'économie souterraine s'est accompagné de l'expansion de la ville informelle.

Cette véritable économie parallèle pèse d'un poids non négligeable. Il faut admettre que les gouvernements doivent tenter de créer une structure juridique en vue de régulariser les zones d'habitat informel, sauf dans les cas, relativement peu nombreux, où les logements sont construits dans des zones dangereuses ou insalubres. La plus grande partie pourraient ainsi devenir partie intégrante du secteur formel. Ce défi a été débattu dans divers forums internationaux, notamment par ONU-Habitat1, et est lié à une autre problématique tout aussi compliquée : comment mettre un frein à l'expansion des logements illégaux et, simultanément, éviter que la légitimation des irrégularités apparues ne constitue un puissant encouragement à de nouvelles implantations ? D'une manière ou d'une autre, les gouvernements locaux doivent apprendre à combiner avec doigté la légalisation des irrégularités passées et une répression efficace des infractions actuelles et futures. La tâche est loin d'être facile.

Certains secteurs de la classe politique soutiennent l'idée que les impacts sur l'environnement provoqués par la pauvreté sont inévitables. Certains les jugent même acceptables, étant donné que cela permet aux plus démunis de résoudre leurs problèmes de logement. Mais cette voie est aussi suivie par des politiques sans scrupules pour générer de nouvelles demandes sociales. Ces dernières années, les constructions illégales sont devenues moins spontanées. Le problème est qu'elles sont de moins en moins le fruit de l'effort individuel de familles confrontées à des difficultés, et de plus en plus le produit de l'activité lucrative (et parfois illégale) du secteur informel du bâtiment. Certains dirigeants politiques et fonctionnaires publics protègent ce type d'activités afin de se créer une clientèle électorale captive, tenue par des dettes de reconnaissance, ce qui est la porte ouverte à la corruption.

Ces agressions sur l'environnement engendrées par la pauvreté ont des incidences non seulement sur les habitants de ces zones, mais aussi sur l'ensemble de la société (glissements de terrain, inondations, pollution de l'eau potable, maladies causées par une manipulation inappropriée des déchets, etc.). Ces impacts devenant dramatiques, des politiques de répression commencent à être envisagées et appliquées. Il est cependant évident que, bien que nécessaires, ces initiatives ne font que traiter les conséquences. De plus, elles sont difficiles à mettre en œuvre et ont un coût politique élevé. De telles mesures sont certes indispensables pour faire respecter la législation urbaine et environnementale, mais elles ne sauraient être suffisantes. Tant la tolérance négligente que la simple répression sont condamnées à l'échec.



Page 32

Par conséquent, la question est de savoir si nous devons attendre que soient résolues les injustices économiques et sociales, dans un avenir lointain, avant de nous occuper efficacement des problèmes causés par la pauvreté. Devons-nous protéger les espaces verts et les ressources hydriques propres uniquement en réprimant les pauvres ? L'une et l'autre vision apparaissent inappropriées. De fait, la protection et la régénération de l'environnement peuvent aussi être une manière de combattre la pauvreté et le chômage et d'améliorer la qualité de vie dans les quartiers pauvres et dégradés.

Des projets publics pilotes subventionnés permettent de mener à bien des opérations de reboisement, d'assainissement et de collecte des déchets qui créent des cycles positifs dans lesquels les problématiques sociales et environnementales sont abordées simultanément. Ces initiatives constituent une alternative beaucoup plus prometteuse (sans l'exclure pour autant) que le contrôle énergique du respect de la législation urbaine et environnementale. Cela crée en effet de puissantes incitations économiques pour la préservation et la régénération des zones dégradées.

Dans ce contexte, les questions clés qui devraient orienter les activités de la commission 2 de Metropolis seraient les suivantes : a) Quelles sont les principales agressions sur l'environnement engendrées par la pauvreté et leurs conséquences à court, moyen et long terme ? b) Comment intégrer l'habitat spontané urbain à la ville structurée et à l'économie formelle, tout en limitant son expansion future ? c) Quels sont les principaux instruments économiques qui permettent de gérer ce problème et quel est le rôle des gouvernements locaux, régionaux et centraux, des agences internationales d'aide et du système financier ? d) Quelles sont les meilleures pratiques qui permettraient de résoudre, ou du moins d'atténuer, les problèmes sociaux et environnementaux ? e) Dans quelle mesure la restauration de l'environnement peut-elle constituer une activité économique capable de réduire le chômage et de conduire à investir dans les quartiers pauvres ?

## 2. ACTIVITÉS RÉALISÉES

La commission 2 a commencé ses travaux, en septembre 2002, par l'envoi aux villes membres d'un document introductif intitulé *Urban Poverty and the Environment* (« Pauvreté urbaine et environnement »), qui contenait des questions à discuter en ligne ainsi qu'une proposition de mise en œuvre. Il était notamment envisagé de tenir une première réunion, organisée en collaboration avec ONU-Habitat, en vue de définir des méthodes conjuguant la réduction de la pauvreté et la restauration de l'environnement par le biais du reboisement, de l'assainissement ou de la collecte et du recyclage des déchets solides dans les grandes villes.

La proposition initiale visait à rendre possible, à partir de l'analyse et de la systématisation de projets mis en œuvre par différentes villes, la production de matériel de formation (vidéos, CD et publications) et la promotion de l'échange d'expériences entre les collectivités locales membres de la commission, des ONG et le personnel d'agences internationales, voire la réalisation de partenariats avec ONU-Habitat et l'ICLEI2, en combinant ces projets avec d'autres dans le domaine du logement.

Après avoir plusieurs fois appelé à entreprendre des activités qui n'ont pas eu de succès (car seules Rio de Janeiro et Montréal ont envoyé des contributions écrites), la commission 2 a tenu sa première réunion du 7 au 9 mai 2003 à Rio de Janeiro. Au nombre des 27 participants figuraient des représentants de villes membres de Metropolis3, d'ONU-Habitat, de l'ICLEI et de la compagnie canadienne HABICO, ainsi que des experts en thèmes urbains. Des expé-

riences menées à bien dans plusieurs villes (Johannesburg, Brasilia, Rio de Janeiro, Santiago, État de Mexico, Berlin et La Havane) ont été présentées, et des visites techniques ont été effectuées dans les quartiers où avaient été mis en œuvre les programmes environnementaux élaborés pour la municipalité de Rio de Janeiro.

Cependant, mis à part quatre projets menés à bien à Rio de Janeiro (Mutirão Reflorestamento, Guardiões dos Rios et Favela-Bairro, réalisés par la mairie, et Reciclagem de Garrafas « Pet », réalisé par l'ONG Onda Azul) et la présentation de l'ICLEI sur le projet Eco City mis en œuvre à Johannesburg - qui vise, entre autres, à stimuler l'utilisation du vélo comme moyen de transport et à créer des coopératives consacrées à la vente et à l'entretien des vélos -, les différentes expériences présentées par les villes participantes ne correspondaient pas exactement à la problématique spécifique proposée pour la commission, à savoir combiner des programmes de réduction de la pauvreté avec des programmes de protection ou de restauration de l'environnement.

  
Page 34

La représentante de Brasilia, Mme Denise Silveira, a présenté le projet intégré Vila Varjão. Cette initiative, mise en œuvre par le gouvernement du District fédéral en collaboration avec la BID (Banque interaméricaine de développement), concerne un secteur occupé illégalement dans lequel résident 7 650 personnes. Le gouvernement du District fédéral, qui possède 60 % des terrains, a réalisé une étude de l'occupation et de la situation de la propriété du sol et a élaboré un plan stratégique. Il mène à bien, en partenariat avec une ONG, des politiques d'insertion sociale et de régularisation urbanistique, tout en stimulant la constitution de coopératives d'artisans et la réalisation de cours d'informatique dans le but d'assurer la création d'emplois et de revenus. En contrepartie du financement de 11 millions de dollars octroyé par la BID, le District fédéral a apporté 1,7 million de dollars. L'engagement de la collectivité a été présent dès le début du projet, par l'intermédiaire des associations existantes et moyennant la formation des responsables.

La représentante de Santiago, Mme María Ignacia Benítez, a exposé le plan de dépollution atmosphérique de la région métropolitaine, qui prévoit diverses mesures, dont le retrait de près de 3 000 bus, le contrôle des émissions des véhicules et des industries, des programmes de revêtement des rues et de conversion au gaz naturel, l'interdiction de brûler du bois dans les logements et la création d'espaces verts. La valeur totale des investissements s'est élevée à 1,232 million de dollars. Entre 1989 et 2001, une forte réduction de la concentration de particules et du total des émissions industrielles a été observée. Peu de progrès ont été enregistrés dans le secteur des transports ; les kilomètres parcourus ont beaucoup augmenté, mais on considère que les nouvelles normes pour les véhicules (concernant les convertisseurs) ont empêché une dégradation de la situation. Il apparaît aussi que le renforcement de la gestion environnementale locale et la prise de conscience de la population ont constitué des facteurs décisifs du succès du projet.

La représentante de l'État de Mexico, Mme María Angélica Luna Parra, a présenté une étude sur les problèmes de la zone métropolitaine de la capitale, qui englobe 34 municipalités. Forte d'une population de 19 millions d'habitants, elle connaît une croissance accélérée, essentiellement en raison de l'immigration. Les nouveaux arrivants se concentrent de préférence dans les zones périphériques, repoussant toujours plus loin la frontière des quartiers périurbains manquant d'équipements. L'un des problèmes de Mexico tient à ce que les autorités administratives sont élues pour un mandat de trois ans seulement, sans possibilité de renouvellement, ce qui complique la gestion.

La représentante de Berlin, Mme Monica Schuemer-Strucksberg, a exposé un programme d'intégration sociale réalisé dans différents blocs d'habitations où réside une grande partie de la population immigrée : 24 groupes ethniques y sont représentés. Outre la ségrégation sociospatiale, on observe des problèmes en rapport avec le chômage, l'échec scolaire et la marginalisation des jeunes. Parmi les différents volets du programme, il faut citer la promotion de cours de langues, un service de garderie pour que les mères puissent étudier, la constitution de groupes de discussion, de clubs sportifs, etc. Des processus participatifs de gestion locale sont aussi encouragés pour que les populations décident elles-mêmes des améliorations à réaliser en priorité dans leurs quartiers, comme la création de parcs et d'aires de jeu. Un fonds spécial de 500 000 dollars est affecté à ce programme, sur lequel se sont engagés plusieurs services des gouvernements local et régional en vue d'une intervention multisectorielle.



Page 35

Enfin, la représentante de La Havane, Mme Lilia Esther Mondejar, a présenté une étude sur les conditions physiques, économiques et sociales des quartiers précaires, à partir de l'analyse des indicateurs et des données statistiques et des aspirations des habitants eux-mêmes, afin d'élaborer des programmes d'intervention. Outre le déficit de logements accumulé pendant plus de quatre décennies, le manque de contrôle urbain a permis l'apparition de nouveaux habitats spontanés, ce qui exige de gros efforts du gouvernement. La stratégie de développement local prévoit l'identification des cas où il existe des risques auxquels on ne peut pas remédier, afin que les familles puissent être déplacées et réinstallées ailleurs, ainsi que des améliorations des équipements urbains et des logements existants.

En juin 2003, un rapport présentant les conclusions de la première réunion de la commission 2 a été envoyé, avec le document intitulé Les Éco-Quartiers de la Ville de Montréal<sup>4</sup>, aux villes membres et aux participants à la rencontre. Ce rapport formule des recommandations pour la mise en œuvre de programmes publics au sein de populations vulnérables. Sont notamment nécessaires : a) l'association de la collectivité à l'étude et à la recherche de solutions pour surmonter ses propres problèmes ; b) la sensibilisation des habitants afin d'assurer la continuité et le maintien des résultats obtenus ; c) la participation des femmes, maillons essentiels de l'union sociale ; d) la formation et la qualification des dirigeants associatifs ; e) la coopération interinstitutionnelle et intersectorielle ; f) la viabilité économique par le biais d'incitations à la création de coopératives et de micro-entreprises et de la qualification et de la formation professionnelle ; g) l'évaluation et le suivi des résultats.



Page 36

Le rapport présente aussi les propositions d'exécution définies lors de la première réunion pour les travaux de la commission, notamment l'élaboration d'un questionnaire puis de documents d'information relatifs aux programmes conjuguant lutte contre la pauvreté et protection de l'environnement mis en œuvre par les villes membres. Les brochures produites devaient donner le détail de certaines de leurs caractéristiques essentielles, par exemple la structure institutionnelle nécessaire, les acteurs du programme, les créations d'emplois, le coût du projet, les modes de financement, etc.



Page 37

### 3. LES PROJETS SÉLECTIONNÉS

Jusqu'à présent, deux seulement des projets mis en œuvre par des villes membres de la commission 2, et adressés à l'équipe de coordination, conjuguaient vraiment des initiatives de restauration de l'environnement et des créations d'emplois et de revenus : le programme Éco-Quartiers de la Ville de Montréal et le projet Mutirão Reflorestamento de Rio de Janeiro.

#### 3.1. Le programme Éco-Quartiers

Le programme Éco-Quartiers a débuté en 1995 à Montréal, avec pour objectif d'informer, de sensibiliser et de mobiliser les habitants en vue d'améliorer leur qualité de vie dans le domaine de la propriété urbaine, du recyclage, de l'embellissement et de la protection du patrimoine naturel de la ville. Bien que nettement axé sur la communication, le programme ne se limite pas à l'éducation à l'environnement, mais introduit aussi l'« éco-civisme » dans les habitudes des résidents. L'objectif est notamment : a) de faire en sorte que ces derniers prennent en charge les questions environnementales ; b) d'améliorer la propreté des quartiers ; c) de réduire la quantité de déchets ; d) d'augmenter la collecte sélective ; e) d'inciter les habitants à participer aux « programmes verts » de la ville ; f) d'améliorer la qualité visuelle du paysage urbain ; g) d'améliorer le patrimoine naturel de Montréal ; h) de contribuer à la création d'emplois et à la réinsertion sur le marché du travail. La première phase d'implantation du programme Éco-Quartiers, pendant la période 1995-1997, a débouché sur la création d'organismes promoteurs dans 51 districts municipaux. Ces organismes ont pour mission de mobiliser les habitants du quartier, d'élaborer un plan d'action de manière participative et de sélectionner un coordonnateur ayant une certaine expérience de la gestion de projets associatifs. La promotion de nombreuses autres activités est également de leur ressort : expositions, conférences, visites, concours, fêtes et campagnes d'information, nettoyage des rues, taille des arbres, entretien des jardins, etc. Ces organismes sont gérés par un conseil d'administration composé de jeunes, de retraités et de dirigeants associatifs. Ils administrent les ressources financières apportées par la ville et cherchent à obtenir un financement externe auprès des gouvernements fédéral et provincial et des entreprises privées, ou par le biais de donations, ventes d'articles promotionnels, etc.

Rien qu'en 2000, les Éco-Quartiers ont organisé un total de 3 343 manifestations, dont 1 822 étaient en rapport avec la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets (54,4 %) ; 543 étaient liées à la propreté (16,2 %), 539 à l'embellissement (16,1 %), et 439 à la préservation de la nature (13,1 %). 1 732 partenaires publics et privés ont apporté leur concours à ces manifestations, et la participation s'est élevée à 249 528 personnes.



Page 38

Jusqu'en 2001, la Ville de Montréal a apporté au programme Éco-Quartiers une enveloppe de 15,6 millions de dollars, correspondant à une aide financière maximum de 50 000 dollars par an pour chaque organisme promoteur. Cependant, la part de cette subvention dans le total des ressources mobilisées pour ce programme est allée diminuant au fur et à mesure qu'augmentaient les financements externes et les investissements des quartiers concernés. En 2000, les 7 millions de dollars apportés au programme étaient ventilés comme suit : 2,5 millions au titre des subventions locales (35 %), 3,5 millions au titre de financements externes (50 %), dont 3,3 millions fournis par le secteur public et 165 000 seulement par le secteur privé, plus 950 000 collectés dans les quartiers où étaient réalisées les actions (15 %).

Les résultats du programme Éco-Quartiers sont encourageants. De 1989 à 2001, le total des déchets solides éliminés s'est réduit de 28,8 %, soit 168 000 tonnes/mois. Le total des ordures produites a également diminué de 14 %, soit une réduction de 82 000 tonnes/mois, presque inversement proportionnelle à la croissance de 17 % du volume de matériel recyclé sur la même période (85 000 tonnes/par mois en moyenne).

Enfin, en ce qui concerne les créations d'emplois, le programme Éco-Quartiers a contribué, jusqu'en 2000, à l'insertion professionnelle de près de 600 travailleurs (92 contrats à durée indétermi-

née, 321 contrats à durée déterminée, plus 168 personnes non rémunérées employées dans le cadre de stages ou accomplissant des travaux compensatoires d'utilité collective). Ces créations d'emplois ont bénéficié en premier lieu aux jeunes, qui représentent les deux tiers des emplois effectifs, suivis des femmes (52 % des emplois effectifs). Les hommes ont pour leur part occupé 56 % des emplois temporaires. Les personnes ayant suivi une formation universitaire occupent 70 % des emplois permanents créés.

### 3.2. Le projet Mutirão reflorestamento

Le projet Mutirão Reflorestamento est mené à bien par la Ville de Rio de Janeiro depuis 1986 avec un double objectif : restaurer le couvert végétal des zones dévastées et accroître l'offre de travail adressée aux populations démunies. Les diverses fonctions du Mutirão Reflorestamento peuvent se résumer comme suit : a) promouvoir la stabilisation des berges, menacée par l'accumulation d'ordures, la topographie et le drainage précaire ; b) réduire l'envasement des cours d'eau et des canaux ; c) protéger et réguler les sources ; d) limiter l'empiétement urbain sur les milieux fragiles et les zones de protection environnementale ; e) préserver les derniers vestiges de la forêt naturelle ; f) préserver la faune ; g) fixer le CO<sub>2</sub> ; h) offrir des aires de loisirs.

La méthodologie du projet prévoit initialement le choix du secteur d'intervention, l'un des critères étant la présence d'un groupe de population démunie. Un projet d'exécution est ensuite élaboré. On procède en parallèle à un travail d'articulation communautaire et de formation de l'équipe de terrain : 10 à 15 personnes issues de la communauté concernée reçoivent une formation en éducation à l'environnement et acquièrent les compétences nécessaires pour pouvoir mener à bien le travail. Après l'établissement d'un planning, l'implantation démarre par la délimitation du secteur à reboiser. Celui-ci est ensuite nettoyé avant la plantation d'espèces provenant de pépinières. Étant donné qu'un entretien continu est nécessaire plusieurs années après la plantation, la mairie encourage la création de coopératives de travailleurs membres de la communauté concernée et rémunérés par cette dernière. Très souvent, l'entretien inclut la replantation de plantes de pépinières et le contrôle des fléaux.

Au nombre des principales caractéristiques du projet figurent l'importance fondamentale de la collaboration entre la mairie et les communautés concernées et le faible coût de l'intervention, moitié moins que ce qu'il faudrait payer si le reboisement était effectué par une entreprise privée. La rémunération des travailleurs, qui était auparavant calculée sur une base horaire, est actuellement fonction de leur productivité et varie de 150 à 500 dollars par mois. Pour appuyer le projet, la mairie entretient trois pépinières forestières où sont produites 120 000 espèces par mois. Elle fournit également le matériel utilisé, le matériel de sécurité et l'assistance technique.

En dix-huit ans d'existence, le projet Mutirão Reflorestamento a été implanté dans 87 communautés et bénéficie directement à 250 000 habitants. Les zones reboisées couvrent au total 1 529 ha, dans lesquels ont été plantées 3 497 974 espèces. Actuellement, 44 secteurs sont en phase d'entretien sur une superficie de près de 450 ha.

## 4. CONCLUSION

L'évaluation de l'équipe de coordination de la commission 2 fait apparaître que, jusqu'à présent, seules deux villes membres de Metropolis ont présenté des projets qui s'inscrivaient bien dans le cadre de la problématique proposée (la lutte contre la pauvreté urbaine conjuguée à la restauration de l'environnement). De

ce fait, il sera difficile d'atteindre les objectifs initialement formulés, à savoir construire une méthodologie qui permette de produire des initiatives efficaces, promouvoir les échanges d'expériences et la formation du personnel, et produire des documents d'information.

Le caractère novateur de ces initiatives publiques, le peu de retentissement donné au débat sur le développement urbain durable dans les sphères gouvernementales locales et l'implantation encore embryonnaire du programme Action 21 aux échelons national et local expliquent peut-être que la commission 2 n'aït pas réussi à réunir des travaux d'une portée suffisante pour traiter des problèmes de la pauvreté et de l'environnement d'une manière appropriée. Ceux présentés lors de sa première réunion, tenue à Rio de Janeiro, mettent ces carences en relief, au sens où ils traitent soit de la question de la pauvreté dans les habitats spontanés urbains, soit de l'environnement.

C'est pourquoi, malgré l'importance de conjuguer le combat contre la pauvreté urbaine et la restauration de l'environnement dans une optique de développement durable, nous considérons qu'il convient de reformuler l'approche et le but de la commission 2, afin de pouvoir mieux poursuivre les objectifs plus généraux de l'Association mondiale des grandes métropoles, c'est-à-dire encourager la mise en œuvre de politiques et de programmes et l'échange d'expériences entre les villes en vue de trouver des solutions à leurs problèmes communs. Nous proposons donc de changer d'approche concernant la question des occupations irrégulières en zone urbaine, sans modifier la problématique pour autant. Cette question englobe en effet à la fois le thème de la pauvreté urbaine et celui de l'environnement.

1 Programme des Nations unies pour les établissements humains (ONU-Habitat).

2 Conseil international pour les initiatives écologiques locales.

3 Ont envoyé des représentants à la réunion : Abidjan, Barcelone, Berlin, Brasilia, Douala, La Havane, État de Mexico, Rio de Janeiro et Santiago.

4 Ce document avait été adressé aux responsables de l'organisation de la première réunion de la commission 2, mais il n'a pu être présenté oralement lors de la rencontre en raison de l'absence du représentant de la ville.



Page 39



Page 40



Page 43

## GESTION DES DÉCHETS URBAINS

### 1. INTRODUCTION

Le phénomène de la « métropolisation » des grandes villes de la planète entraîne dénormes problèmes qui ont une incidence sur de nombreux aspects de leur gestion et de leur évolution, notamment en matière d'aménagement urbain, de mobilité, d'énergie, de ressources et, dernier point mais non le moindre, de gestion des déchets.

La problématique des déchets dans les grandes villes est aggravée par leur envergure, par la production croissante d'ordures et par la demande constante de processus de collecte, de transport et de traitement, chaque jour plus complexes et plus onéreux.

Ces difficultés mettent également en évidence la situation d'inégalité croissante et la pauvreté dans le monde, les énormes différences entre les producteurs de ressources et les consommateurs de produits, et le lien entre pauvreté et gestion des déchets. Ainsi, la capacité de récupération de matériaux considérés comme des résidus par le « premier monde » devient une source d'emploi. Dans ce cadre, la gestion appropriée des déchets doit être vue comme un aspect essentiel du développement, au même titre que la gestion de l'eau ou des ressources naturelles. Affronter cette problématique exige de la volonté et d'être capable de promouvoir et de coordonner des programmes d'aide et d'assistance mutuelles entre villes.

### 2. CONSTITUTION DE LA COMMISSION 3, SÉOUL 2002



Page 44

Lors de son assemblée générale tenue en mai 2002 à Séoul, Metropolis a approuvé son plan d'action 2002-2005 et la création des commissions de travail pour cette période.

Ce plan prévoyait que la commission 3 se consacrera à la gestion des déchets urbains, sous la présidence et la coordination de Barcelone et sous la vice-présidence de l'État de Mexico.

Cette proposition trouve son origine, d'une part, dans l'intérêt pour cette question qu'ont montré de nombreux élus et cadres municipaux et, d'autre part, dans la réalisation, en 2000, d'une mission d'assistance technique entre Guadalajara (Mexique) et Barcelone (Espagne) et dans la tenue, en 2001 à Bamako (Mali), du 1er Séminaire international sur la gestion des déchets urbains dans le contexte africain, organisé par l'Institut de formation Metropolis de Montréal.

### 3. COMMISSION 3, MEETING



Page 45

Du 8 au 11 avril 2003, la capitale de l'État de Mexico, Toluca, a accueilli la première réunion de la commission 3. Lors de cette première réunion, la commission a adopté ses programmes et un calendrier de travail et s'est fixé les objectifs suivants :

- \* Promouvoir l'échange d'expériences entre les villes
  - \* Impulser le débat thématique et technique sur la gestion des déchets
  - \* Impulser et mettre en œuvre des missions d'assistance technique entre villes
  - \* Impulser et développer la e-commission
- Nous donnons ci-après un bref compte-rendu de la teneur de cette réunion.

#### 3.1 Conférence magistral

Mme Arlette López (secrétaire de l'État de Mexico chargée de l'éco-

logie) a traité du thème suivant : « Aménagement urbain et gestion des déchets » ; M. Josep Janés (président de l'Agència Metropolitana de Residus, Barcelone) a défendu une « Nouvelle culture des déchets » ; M. Basile Gbaguidi (directeur des services publics de Cotonou) a consacré son exposé à la « Gestion des déchets en Afrique » ; enfin, l'intervention du Dr Gunther Wehenpol (GTZ) portait sur le thème « Technologie et gestion des déchets ».

#### 3.2 Présentation d'expérience de ville

M. Jordi Renom (directeur de l'Agència Metropolitana de Residus, Barcelone) a parlé du « Programme métropolitain de gestion des déchets municipaux (PMGRM) » mis en place à Barcelone ; M. Jorge Sanchez (Mexique) a évoqué le cas du Mexique ; M. Gonzalo Vargas a présenté le cas de La Paz (Bolivie) et M. Basile Gbaguidi, celui de Cotonou (Bénin) ; enfin, M. Subrata Mukherjee, maire de Calcutta (Inde), a parlé de sa ville.

#### 3.3 Trois tables rondes

Des tables rondes ont eu lieu sur les sujets suivants : « Planification et gestion supracommunale des déchets », « Éducation à l'environnement et participation de la population » et « Financement et cadre juridique de la gestion des déchets ». Ont également été présentés des exposés des villes d'Alexandrie, Quito, Paris, Barcelone, Mexico, La Havane, Bamako, Buenos Aires, et Montréal.



Page 46

#### 3.4 Deux tables de consultation mutuelle

L'une en espagnol : des représentants de Quito et de La Paz ont exposé les problèmes auxquels ils ont été confrontés, après la fermeture de déchetteries, à des consultants de Barcelone, de La Havane, de Mexico, de Buenos Aires et de la GTZ.

L'autre en français : Cotonou, Bamako et Brazzaville ont exposé leurs problèmes et ont bénéficié de l'assistance de Barcelone, Montréal et Paris et de l'État de Mexico.

#### 3.5 Présentation d'une mission d'assistance technique mise en œuvre en 2000, dans le cadre de METROPOLIS, entre GUADALAJARA et BARCELONE

**3.6 Intéressante visite technique à la décharge de TLALNEPANTLA**  
Les 15, 16 et 17 septembre 2004, la commission 3 a tenu sa deuxième réunion plénière à Barcelone. Ses objectifs généraux étaient de poursuivre les travaux spécifiques de la commission, de renforcer les liens et les relations entre les villes membres et de débattre de nouvelles propositions d'action.



Page 47

#### 3.7 Objectifs particuliers

La commission 3 s'est fixé les objectifs suivants :

- \* Améliorer les connaissances et les expériences des villes en matière de gestion des déchets urbains
- \* Connaître la réalité du Programme métropolitain de gestion des déchets municipaux (PMGRM) mis en œuvre dans l'aire métropolitaine de Barcelone
- \* Susciter de nouveaux débats et retenir de nouveaux axes de travail sur les points suivants :
  - Les nouvelles technologies appliquées à la gestion des déchets urbains
  - Pauvreté, économie sociale et gestion des déchets
  - Indicateurs appliqués à la gestion des déchets
- \* Informer les missions d'assistance technique mises en place par la commission 3 et les évaluer
- \* Fixer de nouveaux objectifs

#### 3.8 Contenus

Sur le plan technique, conformément aux objectifs proposés, la réunion s'est déroulée comme suit :

- \* Visites techniques aux installations emblématiques du PMGRM de Barcelone : décharge contrôlée du Garraf, écoparc de Montcada, centre de tri de Gavà-Viladecans, Planta Integral del Mediterrani (usine de traitement intégral). Recueil d'informations sur la gestion des déchets lors du Forum universel des cultures - Barcelone 2004.
- \* Exposé général concernant le PMGRM.
- \* Exposés et tables rondes sur : « Indicateurs et gestion des déchets » ; « Pauvreté, économie sociale et gestion des déchets » ; « Les nouvelles technologies appliquées à la gestion des déchets ».
- \* Compte-rendu des missions d'assistance techniques effectuées par la commission 3 à Quito (Équateur), La Paz (Bolivie) et Brazzaville (Congo).
- \* Conclusions et nouvelles propositions de travail.

### 3.9 Participants

Une soixantaine de personnes ont participé à cette réunion de la commission 3. Étaient notamment représentées les villes suivantes : Quito (Équateur), État de Mexico (Mexique), État de Jalisco (Mexique), Buenos Aires (Argentine), Brazzaville (Congo), Bamako (Mali), Cotonou (Bénin), Douala (Cameroun), Melbourne (Australie), Bruxelles (Belgique), Montréal (Canada), Vienne (Autriche), Paris (France), Barcelone (Espagne), ainsi que plusieurs villes de l'aire métropolitaine de Barcelone :

et les institutions suivantes : Université polytechnique de Catalogne, Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona, Diputació de Barcelona, Agència de Residus de Catalunya, Fundació Forum Ambiental, Agència Local d'Ecologia de Barcelona, Ros Roca, AIRES (Associació Intersectorial de Recuperadors i Empreses Socials de Catalunya), ICLEI (Conseil international pour les initiatives écologiques locales), ACRR (Association des villes et régions pour le recyclage), EPA Victoria (Agence pour la protection de l'environnement), Université de Vienne.

## 4. PRINCIPES THÉORIQUES DE LA COMMISSION 3

Les travaux de la commission 3 et les apports des spécialistes qui la composent ont permis d'établir une série de principes ou de schémas qui déterminent les grandes lignes de débat et d'élaboration théorique de la commission 3.

Ces critères, approuvés par la commission, constituent le cadre théorique qui sous-tend les propositions de travail et les programmes d'assistance technique.

Principaux critères :

Vision intégrale de la gestion des déchets :

- \* La gestion des déchets urbains exige une vision intégrale. Outre les aspects techniques, financiers, juridiques et économiques, elle doit prendre en compte les dimensions sociale et environnementale.
- \* Il importe d'envisager tous les aspects de la gestion des déchets : écologiques, économiques, sociaux, etc.
- \* La planification intégrale et intersectorielle de la gestion est impérative.
- \* La coordination, la planification et la gestion métropolitaines doivent être prises en compte.
- \* La participation de tous les acteurs concernés (secteur public, secteur privé, etc.) est indispensable.

Vision globale de la gestion :

- \* Il ne faut pas se contenter d'une vision débouchant sur des solutions locales mais aborder les problèmes à partir de stratégies supracommunales et régionales.
- \* Étant donné qu'il n'y a pas de solutions universelles, nous devons encourager les échanges et l'assistance mutuelle en nous

fondant sur la connaissance exhaustive de la réalité municipale et sur des transferts de savoir-faire entre villes.

Nouvelle conception de la gestion des déchets dans une optique de développement durable :

- \* Aucune stratégie de gestion ne sera efficace si elle ne vise pas essentiellement à réduire les déchets au minimum.
- \* Les déchets ne doivent plus être considérés comme des ordures, mais comme des ressources.
- \* L'ancien schéma collecte-dépot doit être abandonné.
- \* Il est fondamental de développer la collecte séparée de la matière organique pour assurer le succès de gestion globale déchets urbains.
- \* La technologie employée doit être la meilleure technologie disponible adaptée au pays.
- \* Il faut introduire les systèmes de comptabilité écologique.
- \* Une nouvelle culture du développement durable exige la sensibilisation et une prise de conscience de tous les acteurs (gouvernements, entreprises, populations, etc.).
- \* Les actions visant à développer la participation de la population constituent un volet fondamental de la gestion durable des déchets.

Éducation à l'environnement :

- \* Nous devons développer l'éducation à l'environnement et la sensibilisation.

\* L'éducation à l'environnement doit chercher à obtenir une intervention éclairée de la société et à susciter des approches critiques tournées vers l'action. Il faut une pensée analytique et critique avec une vision systématique et intégrale de l'environnement, qui encourage la participation des habitants à la prise de décisions et aux processus d'autogestion.

Aspects culturels :

- \* Reconnaissance de l'importance des aspects culturels en matière de génération et d'élimination des déchets.

Législation :

- \* Améliorer les aspects juridiques et réglementaires.
- \* Pour améliorer la gestion, il est nécessaire de promouvoir des lois, des normes et des contrats adaptés à la région.
- \* Les cadres juridiques doivent être élaborés dans une optique de développement durable.
- \* Il faut revoir les dispositions législatives qui attribuent toute la responsabilité aux gouvernements locaux.
- \* Il faut encourager les stratégies supracommunales.
- \* Nombre des problèmes d'aujourd'hui découlent de cadres juridiques qui attribuent des responsabilités à des échelons administratifs n'ayant pas la capacité institutionnelle et financière suffisante pour mettre en œuvre une gestion des déchets efficace.

Financement :

- \* Les études et les projets relatifs au financement doivent avoir pour ligne de mire le renforcement des gouvernements locaux.
- \* En matière de financement, il faut tendre à appliquer des méthodes d'imposition et non potestatives, mais liées à la réalité sociale, économique et culturelle de chaque entité.

Indicateurs :

- \* Les indicateurs sont des instruments essentiels pour l'information, la diffusion et le consensus.
- \* Nous avons besoin d'indicateurs pour pouvoir mesurer, fixer des objectifs et comparer.
- \* Les indicateurs sont des instruments qui permettent de visualiser et d'évaluer si nous atteignons ou non les objectifs fixés et le modèle que nous voulons mettre en place.
- \* Il convient de revoir les indicateurs pour les villes ayant le moins de ressources (indicateurs et pauvreté).

#### Pauvreté, économie sociale et gestion des déchets :

- \* L'économie sociale recherche le développement social, économique et écologique.
- \* Les partenariats avec des entreprises d'économie sociale profitent à tous.
- \* L'économie sociale peut appuyer le développement des villes en développement.
- \* Il existe un secteur informel indépendant, lié à la pauvreté et au chômage, qui n'est pas pris en compte au moment de la rédaction des plans relatifs aux déchets.
- \* Il importe de travailler à l'intégration et au développement social de ces laissés-pour-compte de la société qui vivent de la collecte et du ramassage des ordures.
- \* Le secteur informel se développe parallèlement à l'accumulation de capital et à la génération du PIB.
- \* Il faut écouter les dirigeants sociaux et les nouveaux acteurs sociaux.
- \* Nous avons besoin d'une nouvelle gouvernance « dynamique ».
- \* Il faut promouvoir l'implication des ONG locales et les liens avec d'autres ONG.

#### Les nouvelles technologies :

- \* Le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas.
- \* Il faut privilégier la réduction/minimalisation des déchets par le biais de l'éco-conception et du cycle de vie du produit.
- \* Encourager l'achat vert et reconnaître le rôle de l'administration en tant que créateur-modificateur du marché.
- \* Relever le défi des nouveaux traitements (compostage, méthanisation, exploitation du biogaz, etc.).
- \* Souligner l'importance des informations environnementales sur les produits.
- \* Développer les nouvelles technologies pour traiter les nouveaux déchets.
- \* Élaborer de nouvelles formes d'organisation des entreprises et des institutions aux fins d'optimiser la gestion des déchets.
- \* Continuer à promouvoir les activités de recherche-développement.

### 5. LES PROGRAMMES D'ASSISTANCE TECHNIQUE

L'un des domaines de travail les plus fructueux et les plus appréciés de la commission 3 est celui de l'assistance technique fournie aux villes. Les programmes d'assistance ont permis d'établir un cadre de travail et de partenariat entre experts et villes membres et ont mis en relief l'esprit de collaboration prôné par Metropolis.

Page 52

#### 5.1 Considérations préalables

Les missions d'assistance technique sont conçues comme des réunions techniques, axées sur la problématique de la gestion des déchets dans une ville donnée. Il s'agit de réunions opérationnelles, portant sur des thèmes précis et fondées sur les principes de l'assistance et de la consultation mutuelles.

Elles sont essentiellement ouvertes aux cadres municipaux et aux institutions et entreprises municipales concernés par la gestion de l'environnement. Outre des réunions techniques sur des problèmes précis, elles comportent un volet consacré à la formation des cadres municipaux.

#### 5.2 Objectifs essentiels

1. Connaissance de la situation actuelle du système de gestion des déchets de la ville concernée
2. Débat sur les alternatives et améliorations possibles
3. Visites techniques d'installations ou d'entreprises ; étude de programmes en cours
4. Propositions d'améliorations

#### 5. Stage ou séminaire de formation à l'intention des cadres municipaux

#### 5.3 Principales méthodes de travail

- \* Exposé, par des responsables, de la situation actuelle des différents aspects de la gestion des déchets
- \* Exposé, à titre d'exemple, de la situation dans une autre ville, membre du groupe des villes qui proposent leur assistance
- \* Débats et tables rondes sur les cas présentés
- \* Visites techniques pour connaître la réalité sur le terrain
- \* Présentation des situations les plus problématiques et les plus urgentes
- \* Recommandations sur les actions et alternatives envisageables
- \* Stage de formation à l'intention des cadres municipaux

Les programmes d'assistance technique, tout comme les stages de formation, sont divisés en cinq blocs thématiques pour permettre une meilleure approche et une analyse plus fiable de la réalité de la ville étudiée :

- \* Un bloc général sur la planification et l'organisation générale de la ville
- \* Un bloc sur les aspects économiques, le financement et les taxes
- \* Un bloc sur le cadre juridique et tous les aspects législatifs connexes
- \* Un bloc sur la structure d'organisation, les ressources humaines et les ressources matérielles existantes
- \* Enfin, un bloc sur les dimensions sociales, l'éducation à l'environnement, la sensibilisation et la participation de la population

Dans chaque bloc, il est procédé à une évaluation des atouts et des points faibles, afin de réaliser un premier diagnostic de la situation de la gestion des déchets dans la ville considérée.

#### 5.4 Conclusions

La première partie du programme, de caractère plus général, s'achève sur une analyse critique de la situation actuelle du plan de gestion des déchets de la ville, suivie d'une présentation des recommandations et des actions possibles en vue de l'améliorer.

Lors d'une réunion postérieure, rassemblant moins de participants et portant sur des sujets plus spécifiques, on détermine les priorités stratégiques, on réalise des évaluations financières et on définit les projets concrets à mettre en œuvre ou à améliorer dans la ville.

#### 5.5 Missions réalisées

Sur la période 2002-2005, la commission 3 a réalisé trois missions d'assistance technique, à Quito, La Paz et Brazzaville.

En octobre 2003, la commission 3 a réalisé le premier volet de l'assistance technique fournie à la ville de Quito, dans le but d'apporter son aide et d'améliorer le plan de gestion des déchets de la capitale de l'Équateur. Le programme a pris fin en mars 2004 avec la mise en commun des résultats, exposés dans le rapport de mission, et la définition des actions prioritaires à mettre en œuvre à l'avenir.

Ont participé à cette mission des experts des villes de Quito, La Paz, Buenos Aires, La Havane et Barcelone, ainsi que de l'État de Jalisco, de l'État de Mexico et de l'Université polytechnique de Catalogne.

Tout au long de la mission, des débats techniques exhaustifs, des exposés des intervenants, des comparaisons avec les expériences d'autres villes et des visites sur le terrain ont permis d'effectuer une analyse détaillée de la situation actuelle de la gestion des déchets à Quito.



Page 53



Page 54

L'analyse a été centrée sur cinq aspects sectoriels, en vue de dresser pour chacun d'eux un bilan des atouts et faiblesses.

Les recommandations ont été regroupées en cinq grandes lignes stratégiques :

- \* Définition d'un meilleur cadre législatif général
- \* Élaboration d'un plan intégral de gestion des déchets solides
- \* Définition d'un nouveau cadre économique et financier
- \* Amélioration de la structure d'organisation
- \* Mise en place d'un programme général des opérations

Ces lignes stratégiques ont été développées en vingt propositions d'amélioration concrètes.

Le plan intégral devra contenir des objectifs politiques, stratégiques et techniques bien définis, adoptés d'un commun accord et approuvés par l'ensemble de la collectivité, en prévoyant une répartition efficace des compétences. Il sera assorti d'un programme de moyens ou d'instruments pour atteindre ces objectifs, d'un cadre économique garantissant sa continuité et d'un échéancier réaliste permettant de programmer sa mise en œuvre.

Les objectifs devront être liés et replacés dans le cadre national et de la région américaine.

Comme dans tout processus, l'évaluation continue des résultats est essentielle pour pouvoir revoir la méthodologie et les rythmes d'exécution et proposer les améliorations les plus performantes.



Page 55

Quelque 35 personnes ont participé au séminaire, dont des spécialistes internationaux, des cadres et des hauts fonctionnaires municipaux de Quito et des villes de Guayaquil, Cuenca et Loja, ainsi que des représentants de l'entreprise municipale d'assainissement EMASEO, de la société Quito Limpio, du ministère équatorien de l'Environnement et d'autres organisations.

L'atelier-séminaire de la première partie du programme s'est déroulé sur cinq jours (du 27 au 31 octobre). Les séances avaient lieu le matin et l'après-midi, dans le cadre sans pareil du centre culturel Benjamin Carrión de la capitale équatorienne.

La problématique de l'ensemble du district métropolitain de Quito et les cas spécifiques de Barcelone, Buenos Aires, Mexico, Jalisco, La Havane et Cuenca ont été exposés dans le cadre de cet atelier. Des visites sur le terrain ont été effectuées pour évaluer sur place la situation de la décharge (fermée) de Zambiza, celle du site de transfert et celle de la nouvelle déchetterie de l'Inga.

Tout au long de ces journées, de longs débats et de nombreuses interventions ont permis d'approfondir la plupart des questions soulevées, tant sur le plan théorique que sur le plan pratique. La discussion a porté sur les causes à l'origine des problèmes et différentes solutions possibles ont été proposées.

La seconde partie du programme a eu lieu les 4 et 5 mars 2004. Des réunions de travail séparées ont été organisées avec les différents acteurs ayant participé au séminaire précédent, suivies d'une séance plénière pour présenter les propositions d'amélioration. Un atelier participatif a eu lieu aux fins de déterminer les priorités.

L'atelier-séminaire de la première partie du programme s'est déroulé sur cinq jours (du 8 au 12 mars 2004). Les séances avaient lieu le matin et l'après-midi, dans les salons de l'hôtel Radisson Plaza de la capitale bolivienne.

Les problèmes de La Paz en matière de gestion des déchets ont été exposés dans le cadre de cet atelier. Les participants ont analysé la planification et l'organisation générales, la structure existante, les ressources humaines et matérielles et différents aspects économiques, juridiques et légaux, ainsi que des aspects en rapport avec les acteurs sociaux concernés.

Des expériences de gestion dans d'autres villes ont par ailleurs été présentées, en s'intéressant plus particulièrement aux cas de Barcelone, Buenos Aires, Mexico, Jalisco, La Havane et Quito. Des visites sur le terrain ont été effectuées pour évaluer sur place la situation de la décharge de Mallassa et les sites envisagés pour l'implantation de la nouvelle décharge.

Une quarantaine de personnes ont participé au séminaire, dont des spécialistes internationaux, des cadres et des hauts fonctionnaires municipaux de La Paz et des villes voisines, ainsi que des représentants de l'entreprise d'assainissement CLIMA, d'autres micro-entreprises opératrices, du ministère bolivien du Développement durable, du secrétariat d'État à l'Environnement, de l'Université, de l'École d'ingénieurs de l'armée et d'autres organisations.

L'équipe d'experts internationaux mobilisée pour ce programme d'assistance était composée de spécialistes de l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient (Barcelone), de Metropolis, de l'Université polytechnique de Catalogne, du CEAMSE de Buenos Aires, de l'État de Jalisco, de l'État de Mexico, de La Havane, de Quito et de La Paz.

À l'issue du séminaire, les participants ont dressé un bilan globalement positif de la situation de la gestion des déchets solides à La Paz. Le système appliqué actuellement est un système efficace, adapté et cohérent avec la réalité socio-économique du territoire ; améliorable, certes, mais efficace. Il est fondé sur une bonne base théorique, tout à fait conforme aux critères de la commission 3 exposés plus hauts.

La problématique de la gestion des déchets dans la capitale bolivienne est cependant médiatisée en raison de problèmes concrets, liés, par exemple, à sa situation géographique particulière, à ses rapports avec la ville de El Alto, voire à la situation économique du pays. Il est par ailleurs urgent de faire face aux difficultés existantes, issues notamment de la fermeture de la décharge de Mallassa, et de définir les alternatives possibles.

Tout comme dans le cas de Quito, la commission 3 a préparé un rapport de diagnostic et formulé des propositions d'amélioration, sous forme de vingt mesures précises à appliquer ou mettre en œuvre à La Paz.



Page 57

La seconde partie du programme a eu lieu au mois de juin 2004. Les propositions et les recommandations ont été présentées à la mairie, à la Direction de la qualité de l'environnement et à la Oficialía Mayor (haute autorité administrative). Des réunions sectorielles ont aussi été tenues avec différents acteurs :

- a) des représentants techniques de la municipalité (OMT, DCA, SIREMU, etc.) ;
- b) des représentants des universités à La Paz ;
- c) des représentants des organisations associatives et de quartier ;
- d) des représentants des entreprises opératrices.

Lors de la séance plénière, qui fut participative, les participants ont commenté le rapport de Metropolis et en ont extrait les principales recommandations pour déterminer les priorités. Comme dans le cas de Quito, la stratégie essentielle passe par l'élaboration d'un plan intégral de gestion des déchets solides où tous les

éléments politiques, techniques et stratégiques seront bien définis. Ce plan doit être assumé par la population et reposer sur une base économique solide.



Page 58

La troisième mission d'assistance s'est déroulée à Brazzaville du 26 au 30 juillet 2004. Les séances avaient lieu le matin et l'après-midi, dans les salons de l'Hôtel de Ville de la capitale congolaise.

Les problèmes de Brazzaville en matière de gestion des déchets ont été exposés dans le cadre de ces journées. Suivant le modèle général des missions d'assistance technique, les participants ont analysé la planification et l'organisation générales, la structure existante, les ressources humaines et matérielles, et différents aspects économiques, juridiques et légaux, ainsi que des aspects en rapport avec les acteurs sociaux concernés.

Des expériences de gestion dans d'autres villes ont par ailleurs été présentées, en s'intéressant plus particulièrement aux cas de Barcelone, Montréal, Bamako et Dakar. Les habituelles visites ont été effectuées pour évaluer sur place la situation des sites de transfert et les interventions des entreprises sur le terrain.

Une cinquantaine de personnes ont participé à cette mission. Elles représentaient différents organismes des secteurs public et privé : ministères et gouvernement central (ministère de l'Économie forestière et de l'Environnement, ministère de l'Administration du territoire et de la Décentralisation, ministère de la Santé et de la Population, ministère de la Construction et de l'Urbanisme, ministère des Mines et de l'Énergie), d'une part, et Chambre de commerce, d'industrie, d'agriculture et des métiers, préfecture de Brazzaville, mairie et mairies de district, associations spécialisées telles que AGRICONCGO, ACTED, Habitat et Villes, ASSEP, SNDE, opérateurs, universités ayant des activités de recherche dans ce domaine, organismes multilatéraux comme le PMRU et d'autres organisations, d'autre part.

L'équipe d'experts internationaux était composée de spécialistes de l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient de Barcelone, de l'Université polytechnique de Catalogne, de Montréal, de Bamako, de Dakar et de Brazzaville.

Tout au long de ces journées, les participants ont procédé à une analyse détaillée de la situation actuelle de la gestion des déchets solides à Brazzaville. Cette analyse, étayée par des débats techniques exhaustifs, par les exposés des intervenants, par des comparaisons avec les expériences d'autres villes et par des visites sur le terrain, a permis d'établir un bilan de la situation dans la capitale, de porter un diagnostic global et de dresser une liste des actions possibles ou des processus à mettre en place ou à consolider.

À cette fin, l'analyse et le contenu thématique des journées ont été divisés en blocs, de manière à aborder les cinq aspects sectoriels du modèle annoncé pour les assistances techniques.



Page 59

Pour chaque bloc, il a été procédé à une évaluation des atouts et des points faibles. Sur cette base, les participants ont fait une critique et une lecture constructive des recommandations à suivre. Dans le cas de Brazzaville, des besoins prioritaires ont été mis en évidence, auxquels il importe de faire face d'urgence.

À cet égard, citons :

- \* L'élaboration du plan de gestion intégrée des déchets municipaux
- \* La création d'une commission de travail chargée de son élaboration

- \* La définition d'un calendrier pour l'élaboration du plan et sa mise en œuvre
- \* La gestion du site d'enfouissement et l'aménagement d'un emplacement provisoire
- \* L'évacuation de tous les déchets accumulés dans les centres de transfert
- \* La révision de la localisation des zones et de leur gestion
- \* L'organisation de la collecte régulière dans les sites de transfert
- \* La clarification de la situation des associations et de leurs relations avec la municipalité
- \* La création d'un registre des associations
- \* La mise en place d'incentives pour encourager leur transformation en micro-entreprises
- \* La régularisation de la structure tarifaire et faire en sorte que l'adhésion soit obligatoire

Pour mener à bien les actions prioritaires, les participants au séminaire ont formulé les recommandations suivantes :

- \* Entreprendre l'élaboration du plan de gestion des déchets :
- \* avec la participation des acteurs de la filière et de la population ;
- \* en utilisant la meilleure technologie disponible adaptée aux conditions de Brazzaville ;
- \* en conservant les valeurs culturelles du pays ;
- \* en mettant en avant les principes du développement durable (réduction à l'origine, réutilisation, recyclage, valorisation, décharge contrôlée).
- \* Dans la phase d'élaboration du plan de gestion, il est recommandé de traiter sans délai les besoins prioritaires.
- \* Déléguer à l'Observatoire urbain la coordination de l'ensemble du processus.



Page 60

## 6. LA FORMATION ET LES PUBLICATIONS ET E-COMMISSION

Conformément aux approches et aux objectifs définis au départ, la commission 3 a mis l'accent, dans le cadre général de la gestion des déchets urbains, sur les aspects se rapportant à la formation et à la qualification, à l'éducation à l'environnement et à la sensibilisation.

Ces activités ont débouché sur :

- \* la conception et la réalisation d'un stage de formation destiné aux cadres municipaux, sous la direction et la coordination de l'Université polytechnique de Catalogne ;
- \* la rédaction et la publication d'un manuel de bonnes pratiques et de formation pour la gestion des déchets urbains dans les grandes villes, contenant une description du cadre théorique et un exposé des cas les plus remarquables de différentes villes de Metropolis ;
- \* la publication de bulletins d'information sur les travaux de la commission. À ce jour ont été publiés le bulletin de présentation générale de la commission 3, celui correspondant au stage de formation, un autre sur le thème « Indicateurs et gestion des déchets », plus trois autres portant sur chacune des missions d'assistance technique réalisées à Quito, La Paz et Brazzaville.



Page 61

La commission a présenté ses travaux, ses documents et sa dynamique sur le site web réservée à cet effet : [www.topics.developmentgateway.org/urban/urbanwaste](http://www.topics.developmentgateway.org/urban/urbanwaste).

Ses activités sont également exposées sur le site web de Metropolis ([www.metropolis.org](http://www.metropolis.org)).

Depuis ses débuts, la commission s'est attachée à développer son site Internet pour en faire un instrument de coordination, de relation, d'information, etc., entre ses membres et les villes représentées.

Elle se propose d'en faire un référent international en matière de gestion des déchets.

## 7. PROPOSITIONS POUR L'AVENIR

Au fil de ses réunions, dans les rapports soumis aux conseils d'administration de Metropolis, et tout particulièrement lors de la réunion de Barcelone, la commission 3 a élaboré des propositions de travail pour l'étape 2005-2007.

Page 62

Parmi ces propositions figurent :

- \* Continuer dans la ligne des échanges et des partenariats entre villes
- \* Mettre en place de nouvelles missions d'assistance technique
- \* Étoffer et améliorer le manuel de bonnes pratiques sous la direction et la coordination du département en charge du mastère de gestion des déchets à l'Université polytechnique de Catalogne
- \* Promouvoir de nouveaux thèmes de débat et consolider le cadre théorique de la commission
- \* Établir des mécanismes en vue de garantir la viabilité et l'exécution des recommandations et propositions d'amélioration issues des missions d'assistance technique
- \* Consolider la présence de la commission dans le Centre de formation environnementale qui est mis en place par l'État de Mexico, avec la participation du PNUMA et le concours de l'Université polytechnique de Catalogne
- \* Encourager les accords de partenariat entre villes pour la formation des cadres municipaux en charge de la gestion des déchets
- \* Promouvoir un réseau d'écoles et de centres d'enseignement pour développer la gestion durable des déchets
- \* Participer à des réseaux locaux, supracommunaux et mondiaux de gestion des déchets



Page 65

## GESTION DE LA MOBILITÉ URBAINE

### Préface

Le présent document a été élaboré pour le compte de la Commission 4 « Gestion de la mobilité urbaine » du réseau Metropolis. Il présente une première série d'axes de réflexion et de sujets dignes d'intérêt qui seront examinés plus en détail dans le rapport que la Commission établira pour la conférence METROPOLIS qui se tiendra à Berlin en mai 2005. La première partie du document expose dans les grandes lignes les tendances qui caractérisent actuellement l'urbanisme et les transports urbains dans le monde, afin de poser un cadre général. La seconde partie présente six thèmes d'intérêt particulier, tels qu'ils ont été définis à partir des informations fournies par un certain nombre de villes du réseau METROPOLIS lors d'enquêtes menées ces deux dernières années par la Commission 4. Ces thèmes font l'objet d'une brève description et seront examinés plus en détail et illustrés par des exemples et des cas de meilleures pratiques réalisés par des villes du réseau METROPOLIS.



Page 66

### PREMIÈRE PARTIE : Introduction : tendances et thèmes des transports urbains

#### Introduction1

Les villes du monde entrent actuellement dans le millénaire urbain et pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, la majorité des six milliards d'habitants de notre planète vivra dans des zones urbaines. Les villes, qui ont toujours été les moteurs de la croissance économique et les berceaux de la civilisation, sont actuellement confrontées à des défis sans précédent. La pauvreté urbaine, la dégradation des conditions sociales et de la santé, le manque de logements adéquats et le chômage ne sont que quelques-uns des risques inhérents à une croissance urbaine rapide. Pourtant, partout dans le monde, on pense que les villes et leurs habitants, actuels et futurs, ont le pouvoir, les aptitudes et la volonté de façonner le millénaire urbain de telle sorte que les espoirs que suscite la vie en ville ne soient pas déçus. Cependant, nous vivons dans un monde extrêmement divers et il n'existe ni réponse simple ni solution universelle aux problèmes et aux défis auxquels nos villes font face. Parmi toute une série de mesures urgentes, le besoin de développer des systèmes de transports intégrés et respectueux de l'environnement est certainement l'un des plus pressants. Il l'est d'autant plus que la mobilité ne consiste pas uniquement à transporter des marchandises et des personnes d'un point à un autre, mais qu'elle contribue également à mettre les ressources économiques et sociales à la portée de tous les citoyens.

#### Observations générales : les tendances de l'urbanisation de 2000 à 2050

Pratiquement la moitié de la population mondiale vit aujourd'hui dans des villes. Dans les pays industrialisés, surtout en Europe et en Amérique du Nord, le taux d'urbanisation actuel de 75 % et plus est le fruit d'une longue histoire d'industrialisation et d'urbanisation, elle-même résultat de processus de transition économique et politique et d'innovations dans les transports et les communications. Certains pays en développement, en Amérique latine et ou en Asie du Sud-Est, par exemple, ont atteint beaucoup plus rapidement des taux d'urbanisation comparables à ceux des pays industrialisés.

Les processus d'urbanisation actuels sont différents de ceux du passé, non seulement en ce qui concerne l'accélération de la dynamique : ils ont en effet des causes différentes et entraînent de ce fait l'apparition de nouveaux modèles d'établissements et de structures urbaines, accompagnés de modèles uniques de pro-

duction et de consommation. Toutes ces évolutions s'effectuent dans des contextes culturels, religieux et historiques différents. En conséquence, alors que l'axe de développement général semble similaire, sa traduction dans la situation effective d'une ville peut varier considérablement.

Figure 1 : Croissance démographique mondiale et urbanisation (en milliards d'habitants) ; source : World Business Council for Sustainable Development (2001) : mobility 2001

Toutes les évolutions esquissées indiquent que la mobilité et les transports revêtent une nouvelle importance. Afin de relier les villes et leurs fonctions à tous les niveaux (des réseaux mondiaux, nationaux, régionaux aux aménagements de centre-ville et aux différentes zones au sein de l'agglomération urbaine proprement dite), il faut disposer de systèmes de transports intégrés faisant appel à toute la gamme de modes de transport disponibles. Outre leur fonction de franchissement des distances géographiques, les transports remplissent un autre rôle important en favorisant la cohésion des structures sociales.

#### Mobilité et transports

Les systèmes de transports ont toujours été un facteur essentiel pour le développement des zones urbaines. L'industrialisation des XIXe et XXe siècles et la transition vers les sociétés modernes n'auraient pu avoir lieu si elles n'avaient pas été accompagnées, dans le domaine des transports, de développements et d'avances technologiques dont on peut conclure qu'ils étaient les conditions indispensables aux cycles de production et aux modèles de vie modernes. L'apparition de systèmes de transports capables d'acheminer des quantités considérables de voyageurs et de marchandises sur de grandes distances en un temps toujours plus court a été le moteur du développement économique, débouchant en fin de compte sur la mondialisation économique. Ces systèmes ont aussi modifié, à divers titres, la forme et le visage des villes des pays développés.

Figure 2 : La motorisation dans le monde (en millions de véhicules), source : Ministère allemand du Développement et de la Coopération économiques. Transports et communications. Materialien n° 124. 2003

Actuellement, ces évolutions se produisent de nouveau dans des pays en développement, mais elles partent d'une base différente et se distinguent également par un dynamisme élevé et un rythme plus rapide. Le développement et la mise en œuvre de systèmes de transports dans les métropoles d'Amérique du Sud et d'Asie dont la croissance ne cesse de s'accélérer constituent un défi majeur, car ils sont essentiels pour stabiliser les développements des agglomérations urbaines et faciliter une croissance économique et urbaine durable.

Il serait pourtant naïf de conclure qu'il suffirait d'adapter les systèmes de transports des pays développés aux villes des pays en développement pour disposer d'une solution viable et ce, d'autant plus que les pays développés ont également de grandes difficultés à assurer l'adéquation entre leurs systèmes de transports et les exigences et besoins émergents.

Figure 3 : Motorisation et revenus par habitant et par pays, source : services statistiques des Nations unies

Les conséquences négatives de l'inadaptation des systèmes de transports présentent souvent des ressemblances frappantes d'une ville à l'autre. Parmi les évolutions les plus inquiétantes, on citera l'augmentation des taux de motorisation et de la dépen-

dance vis-à-vis de la voiture, le recul de l'utilisation des transports publics, le manque de financement adéquat au profit du secteur des transports et, surtout dans les pays développés, la persistance de la domination des investissements infrastructurels aux dépens de concepts et de solutions innovants et respectueux de l'environnement. Tout ceci a des répercussions négatives sur l'environnement, la santé et la qualité de la vie de la population, ainsi que sur l'évolution économique.

Il y a déjà un certain temps que les évolutions susmentionnées constituent une préoccupation majeure, non seulement pour les gouvernements nationaux, mais aussi pour des institutions internationales comme la Banque mondiale ou les Nations unies. Un certain nombre de lignes directrices ont ainsi déjà été élaborées, afin de soutenir la recherche et la mise en œuvre de solutions au problème de transports dans les villes du monde. Il s'avère cependant souvent difficile de les transposer en actions, car les particularités locales - qui vont de la structure des villes à la taille et à la composition de la population en passant par les questions d'administration et de planification - sont différentes et qu'il n'existe pas de solution unique applicable à toutes les villes. Il est pourtant vital pour les villes du monde entier d'échanger leurs expériences et de partager leurs connaissances afin d'identifier les ressemblances et les différences et d'apprendre l'une de l'autre. C'est une condition indispensable pour développer et mettre en œuvre en commun des stratégies reposant sur des expériences internationales, mais adaptées aux conditions locales afin d'organiser les systèmes de transports de façon plus durable.

#### Le processus METROPOLIS

La Commission 4 « Gestion de la mobilité urbaine » a été créée en 2002 lors du congrès Metropolis de Séoul. Dans le cadre général du réseau METROPOLIS, la Commission 4 a pour mission de faciliter les échanges d'expérience entre les villes du réseau METROPOLIS sur des sujets liés à la « gestion de la mobilité urbaine ». À cet effet, il a été procédé à deux études auxquelles vingt villes ont répondu. Une brochure intitulée « Fiche de la mobilité urbaine », présentant de façon succincte les 15 villes participantes, a été publiée à la suite de ces enquêtes. Par ailleurs, les conférences de Séoul, Istanbul et Paris ont abordé des sujets comme la situation générale de la circulation et les problèmes des métropoles, les stratégies de gestion du transport de marchandises, la mobilité et la cohésion sociale, le financement des transports publics et les meilleures pratiques et les évolutions négatives des transports urbains. Le tableau ci-dessous, réalisé d'après les informations fournies par les villes concernées, présente les principaux problèmes et les objectifs visés ainsi que des exemples de meilleures pratiques et d'intérêt dans les échanges d'expérience. Dans chaque colonne correspondant à un problème, le tableau indique les zones d'intérêt liées au transport auxquelles les différentes villes se consacrent dans des conditions différentes. On ne peut cependant pas en tirer des conclusions définitives, car le tableau ne tient pas compte de nombreux autres aspects et défis, pour certains très spécifiques, auxquels sont confrontées les villes. Pour qu'il soit possible de faire des comparaisons, on a procédé à une certaine généralisation à des fins de regroupement. On a regroupé les mesures individuelles selon le problème dont elles dépendent et dans certains cas, la ville ne se concentre que sur certains aspects de ces problèmes. Pourtant, le tableau indique clairement que les répercussions sur l'environnement, la cohésion sociale et la planification et la participation des citoyens sont les champs thématiques auxquels la plupart des villes et des acteurs du développement des transports accordent une importance considérable. Ce qui suit fournit un complément d'information sur la portée et l'étendue des problèmes et vise donc à décrire le contexte dans lequel se produisent les évolutions dans les villes. Alors que



Page 67



Page 69



Page 68



Page 70

les informations fournies ici sont quelque peu générales et ne mettent pas particulièrement l'accent sur les villes du réseau METROPOLIS, des renseignements de caractère général et des informations plus détaillées sur les villes seront fournis dans le rapport en cours d'élaboration pour la Commission 4 en vue du congrès METROPOLIS de Berlin en avril 2005.



Page 71

## DEUXIÈME PARTIE : Problèmes de gestion de la mobilité urbaine et solutions possibles

### Mobilité et structure urbaine

La croissance urbaine, qu'il s'agisse du développement des banlieues et de l'étalement urbain dans les pays développés ou de la croissance des métropoles et de l'émergence de nouvelles mégalopoles dans les pays en développement, place les systèmes de transports devant des défis considérables.

Les taux de croissance des villes des pays en développement, qui, pour commencer, ont souvent déjà des systèmes de transports insuffisants, dépassent souvent même les tentatives les plus ambitieuses d'agrandir et d'étendre les transports (publics). C'est particulièrement vrai si l'on ne considère pas les besoins en matière de transports de façon opportune et prévoyante et si le développement spatial de la ville se fait de façon anarchique et non planifiée. Ainsi, les banlieues et les autres zones urbaines situées à l'extérieur du centre-ville sont souvent mal desservies par les transports urbains. Cette situation entraîne à son tour une augmentation de la dépendance à l'égard de l'automobile et de la motorisation ou l'apparition et le développement de services paracollectifs, avec pour conséquences la pollution atmosphérique, des encombrements et des inégalités en termes d'accèsibilité.

Tandis que dans les pays en développement, les villes connaissent une expansion sur les deux plans, démographique et géographique, on est frappé de constater que certaines agglomérations urbaines des pays développés présentent une évolution différente et quelque peu paradoxale. Leurs centres rétrécissent tandis que leur périphérie continue à s'étendre. Ce phénomène baptisé désertification urbaine est essentiellement dû au recul démographique doublé d'une évolution des exigences et des préférences en matière de choix du lieu d'habitation, qui entraîne un exode du centre-ville vers les banlieues et les ceintures vertes à la périphérie des zones de concentration urbaine. En ce qui concerne les transports, l'accroissement de la dépendance à l'égard de la voiture, conséquence de l'étalement de zones résidentielles à faible densité de construction à la périphérie de la ville et au-delà, constitue une préoccupation majeure.

Les agglomérations strictement monocentriques connaissent souvent d'énormes difficultés liées à la concurrence entre les fonctions urbaines dans l'espace public de la ville. Les piétons, les commerçants, les négociants, les chalands et les autres personnes utilisant l'espace public à des fins professionnelles ou de loisirs doivent défendre un espace limité sur la chaussée et les trottoirs face aux voitures, tramways, autobus, motos, etc. Quand la circulation occupe une partie trop importante de l'espace (flot ininterrompu de véhicules, véhicules en stationnement sur les trottoirs, véhicules prioritaires par rapport aux piétons, etc.), la qualité de l'espace dont disposent les gens diminue considérablement et la sécurité devient une préoccupation majeure. Si l'on veut reconquérir l'espace urbain au profit de la population, on considère qu'il faut réduire la circulation et (ré)affecter l'espace public au public (et non à la voiture - privée).

La politique est visiblement prise dans un mécanisme d'interaction en boucle. D'une part; les structures urbaines affectent les

mesures prises dans le domaine des transports, car il convient de permettre à l'ensemble des habitants, indépendamment de leur position sociale et de leur lieu de résidence, d'avoir accès aux services de mobilité. D'autre part, les mesures prises dans le domaine des transports influencent la structure urbaine, en rendant les lieux éloignés accessibles à de nouveaux modèles d'utilisation.

### Mobilité et cohésion sociale

La mobilité et les transports rapprochent les gens, non seulement physiquement, mais aussi au plan social, favorisant ainsi la cohésion sociale et aidant à surmonter les barrières entre les groupes sociaux. Établir un lien entre la mobilité et la cohésion sociale, c'est impliquer que l'aptitude des citadins à cohabiter harmonieusement est fortement influencée par l'accès aux fonctions urbaines et sociales et donc, par les transports. À cet égard, les transports peuvent remplir une fonction d'intégration, en amenant les gens à se couoyer dans l'autobus, le métro, les tramways, et donc à surmonter les barrières socio-économiques quand ils empruntent les transports publics. À l'inverse, les sociétés très dépendantes de la voiture particulière connaissent souvent le caractère isolant de ce mode de transport, quand les gens n'interagissent pas dans l'espace public, mais s'isolent dans l'intimité de leurs voitures.

Dans de nombreuses villes, pourtant, les transports, au lieu de réunir les gens, favorisent plutôt l'exclusion.

Dans les villes des pays en développement, l'un des problèmes les plus urgents est le lien qui existe entre la pauvreté et les transports. D'une part, l'existence d'un système de transports performant est l'une des bases de la croissance économique et du développement, qui contribuent à réduire la pauvreté absolue. D'autre part - et cela vaut tant pour les villes développées que pour les villes en développement -, il est vital pour la vie urbaine de mettre les fonctions urbaines, notamment le marché de l'emploi, l'éducation, les services sociaux et sanitaires ainsi que les offres de loisirs, à la portée de tous les citoyens. Par ailleurs, l'accès à ces fonctions peut permettre aux pauvres d'améliorer leur situation, de sorte que les transports et la mobilité revêtent pour eux une importance particulière. Dans les deux types de pays, développés et en développement, on voit de plus en plus dans les transports un moyen de lutter contre l'exclusion de groupes vulnérables et repoussés en marge de la vie sociale. Outre les pauvres, les personnes ayant des besoins particuliers, comme les personnes âgées, les enfants, les handicapés et les femmes, qui sont souvent confrontées dans les transports à des discriminations fondées sur le sexe, sont les principaux bénéficiaires d'un réseau de transports publics étendu et suffisamment performant.

De plus, l'augmentation de la dépendance vis-à-vis de la voiture particulière dans une ville signifie que ceux qui n'ont pas accès à ce mode de transport sont gravement désavantagés dans leur aptitude à participer à la vie économique et sociale. Par ailleurs, l'amélioration des conditions offertes aux véhicules particuliers, notamment par l'extension du réseau routier, a souvent tendance à augmenter encore l'isolement des quartiers où vivent les pauvres et parfois les exclus de la société. Paradoxalement, ce sont ceux qui ne peuvent pas utiliser le réseau routier et les voitures qui souffrent le plus du bruit et de la pollution atmosphérique en ville et ont le plus de risques d'être blessés ou tués dans un accident de la circulation.

### Répercussions sur l'environnement

Il y longtemps que l'on connaît et que l'on étudie les répercussions négatives des transports sur l'environnement naturel et social. De plus, les effets négatifs atteignent de nouvelles dimen-



Page 73

sions en raison de l'augmentation constante de la demande de transports. Aujourd'hui, la part la plus importante de la pollution due aux transports provient des véhicules routiers. Surtout dans les zones urbaines, le bruit et la pollution atmosphérique occasionnés par les voitures et les poids lourds nuisent à la qualité de la vie, de différentes façons et sur des laps de temps différents. Ainsi, le bruit est plutôt un problème local, qui a des effets négatifs sur la communication, les résultats scolaires, le sommeil et l'humeur et entraîne également des troubles cardiovasculaires et auditifs. La pollution atmosphérique, c'est-à-dire les rejets de substances gazeuses et particulières, a des répercussions au plan local, régional et mondial. Au niveau local, la qualité de l'air est considérablement dégradée dans les zones urbaines et compromet gravement la santé et la qualité de vie des citadins. Cependant, les quantités importantes de polluants produites par la circulation urbaine parviennent dans l'atmosphère et se redéposent dans de vastes zones rurales à la périphérie des villes et au-delà. Ainsi, ces substances entraînent des problèmes écologiques au plan régional, notamment des concentrations d'ozone troposphérique et des dépôts acides. Les transports sont un facteur de plus en plus important du changement climatique global, notamment en raison des émissions de CO<sub>2</sub>. Outre le CO<sub>2</sub>, les moteurs des véhicules rejettent des quantités importantes d'autres polluants, comme le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>).

Il existe de nombreuses approches technologiques, souvent onéreuses, pour réduire les répercussions négatives, mais leurs effets sont souvent compensés par l'augmentation et l'étalement de la circulation. Parmi les projets qui ne visent pas le véhicule lui-même mais tentent plutôt de réduire le nombre de voitures, de poids lourds et de motos en circulation, on peut citer les solutions de planification, les mesures de restriction (limitations de vitesse, zones interdites à la circulation ou au stationnement), la tarification (prix des carburants, taxes sur les véhicules à moteur, péages), etc. Soutenir ces projets par une législation générale adéquate, en fixant des limites sur la base de niveaux critiques (ou souhaités) de plusieurs polluants, comme cela a été fait par l'O.M.S. et le protocole de Kyoto, par exemple, peut également aller dans le sens d'une réduction de la pollution. Pourtant, il semble que la stratégie la plus prometteuse consiste à organiser les structures urbaines afin de limiter les besoins en transports et de permettre aux habitants de franchir les distances soit avec des modes de locomotion non motorisés (marche à pied, vélo), soit avec les transports publics.

Pour réussir, un projet visant à réduire les effets négatifs des transports sur l'environnement doit généralement associer toutes les approches disponibles et être adapté aux conditions et besoins locaux. Sa mise en œuvre doit se faire de façon suffisamment flexible pour prendre également en compte les défis de l'avenir.

Figure 4 : Émissions de carbone par le secteur des transports, par mode et par région. Source : Andreas Schäfer; Pfade in Richtung einer nachhaltigeren Verkehrswirtschaft. Présentation faite à l'Université technique de Berlin le 27 juin 2003

#### Le financement des transports urbains

Le financement est un sujet essentiel pour la mise en place de systèmes de transports urbains respectueux de l'environnement et durables au plan social et économique. Pourtant, de nombreuses villes sont confrontées à de graves problèmes de financement qui limitent souvent la construction, l'entretien et la remise en état des infrastructures urbaines de transports et compromettent l'accès de tous les citoyens à des services de grande qualité. Le problème est encore aggravé par le fait que la planification, l'entretien et l'exploitation sont habituellement effectuées par plu-

sieurs institutions, avec la fragmentation des responsabilités et des structures administratives qui en découlent.

Les pays développés, surtout en Europe et en Amérique du Nord, confient traditionnellement à des institutions publiques la planification, l'administration et l'exploitation des services de transports publics. Toutefois, l'expérience internationale montre que cet ancien modèle tout public n'est pas rentable et n'apporte pas la qualité de service requise pour soutenir la croissance économique et les besoins sociaux d'une agglomération. Dans de nombreuses villes de pays développés, l'incapacité des systèmes locaux de transports publics à couvrir leurs coûts exige des subventions considérables, qui sont censées être nécessaires afin d'aider les classes sociales à faible revenu et d'encourager l'utilisation des transports publics. On ne peut pas dire que les subventions soient bonnes ou mauvaises en soi, puisque chaque communauté a ses propres valeurs et doit examiner les implications et les avantages et inconvénients de l'attribution de subventions.



Page 75

Dans les pays en développement, le secteur privé est fortement impliqué dans l'offre de services de transports en commun et dans le financement des systèmes routiers et ferroviaires. La croissance et l'expansion rapides de ces villes exercent une pression importante sur l'offre de systèmes de transport urbain adéquats. L'un des principaux problèmes s'avère être le financement de la construction et de la maintenance des infrastructures. Dans les pays en développement, les transports publics constituent le mode de transport dominant, avec toutefois des variations considérables d'une ville à l'autre en termes de structures et d'accessibilité des services. Le bus est la « bête de somme » traditionnelle des systèmes de transports, mais dans la plupart des villes, c'est un mélange de transports publics et de services paracollectifs qui satisfait la demande d'une vaste population. Les services paracollectifs sont souvent caractérisés par leur caractère informel, le grand nombre de véhicules à exploitant individuel, une desserte axée sur les trajets les plus rentables et l'illégalité de certaines pratiques. De plus, ils prennent des parts de marché importantes aux transports publics, dont ils sont devenus un concurrent sérieux.

Afin de satisfaire les besoins de financement des systèmes de transports urbains, les villes recherchent de plus en plus des moyens innovants pour réaliser la viabilité économique de ces systèmes. Il existe trois grands types d'instruments pouvant permettre d'améliorer la situation financière du secteur des transports : les instruments de régulation et de planification, les instruments économiques et les instruments de coopération. Par ailleurs, de nombreuses villes ont recours à des financements externes pour compenser les restrictions budgétaires permanentes. Il convient pourtant de souligner que l'objectif principal du financement externe n'est pas simplement l'emprunt et le remboursement des sommes dépensées, mais la garantie de la mise en œuvre de la mesure pour laquelle les fonds ont été obtenus.

#### Gestion des transports urbains de marchandises

Les transports de marchandises jouent un rôle important dans le développement et la prospérité des économies et sociétés modernes. Les mouvements internationaux de marchandises sont un facteur de mondialisation (vereinfacht) / Les mouvements internationaux de marchandises sont un facteur de mondialisation et de commerce international des biens (vollständig, doppelt). Ils sont d'une importance cruciale pour les pays en développement, car ils leur permettent d'accéder aux marchés mondiaux et, par conséquent, de participer à l'économie d'échelles. Grâce aux transports continentaux et nationaux de marchandises, les économies natio-



Page 74

nales peuvent se développer et se doter de capacités pour servir les marchés à l'exportation et à l'importation. Les mouvements urbains de marchandises remplissent toute une série de fonctions. Premièrement, ils approvisionnent la population locale en nourriture, en informations (courrier, journaux, magazines, etc.), en vêtements et autres denrées essentielles aux individus et aux ménages, tout en assurant la collecte et l'enlèvement des ordures et des déchets. Deuxièmement, ils fournissent les matériaux nécessaires au développement et à l'entretien des infrastructures urbaines, comme les matériaux de construction. Troisièmement, le système de transports urbains a pour mission de permettre aux entreprises locales de réunir des matières premières et des ressources provenant de sources locales et nationales en vue de leur redistribution, de leur traitement, etc. Il facilite également la distribution de produits locaux à l'intérieur et à l'extérieur de la zone métropolitaine.

Parallèlement à l'importance croissante des transports, le nombre de déplacements, tant en kilométrage qu'en tonnage, affiche des taux de croissance rapides. Les marchandises peuvent être acheminées de façons différentes, en fonction des situations locales et des circonstances particulières, notamment en ce qui concerne les infrastructures, la situation géographique, les ressources naturelles, la consommation locale, le type de marchandises transportées et les fonctions assumées par le transport de marchandises. En termes de répartition modale, le transport aérien et les voies d'eau assument la part du lion de l'ensemble des transports ; les transports nationaux se font normalement par le rail, les voies d'eau et la route, mais à l'échelle urbaine, ce sont les transports routiers qui dominent. Cela est dû en partie aux infrastructures disponibles, mais aussi à la nature des marchandises transportées aux plans local et régional. Dans les zones urbaines, les marchandises doivent être acheminées sur des distances généralement trop faibles pour permettre une utilisation rentable du rail ou des voies d'eau. Le besoin de transporter de petites quantités de marchandises spécialisées ainsi que la flexibilité de livraison requise sont d'autres facteurs favorisant les transports routiers. Cela vaut pour les villes du monde entier, mais les situations locales et les circonstances spécifiques dans lesquelles les transports de marchandises s'effectuent au quotidien varient considérablement.

De plus, surtout dans les grandes zones urbaines, le transport de marchandises est devenu une activité économique importante en soi, car de nombreuses agglomérations avaient été fondées le long de routes commerciales ou auprès de croisements entre ces routes et ont pu soit poursuivre cette tradition, soit essayer de mettre à profit les éventuels avantages géographiques et logistiques.

En dépit de l'importance énorme des transports de marchandises, les problèmes résultant de la demande croissante que rencontrent les transports de marchandises sont également énormes. Surtout dans les zones urbaines, le transport de marchandises se fait essentiellement avec des sources d'énergie fossiles, ce qui en fait l'un des facteurs principaux des émissions de CO<sub>2</sub> et du réchauffement climatique mondial. Au plan local, les embouteillages routiers, le bruit et les rejets de poussières causés par les poids lourds et les camions de livraison sont de plus en plus problématiques pour les zones métropolitaines.

#### Planification de la mobilité et participation des citoyens

Les transports urbains sont un sujet extrêmement complexe, englobant des questions d'aménagement du territoire, de modes de vie, de développement économique, de mode de vie, de structures de la politique à mener, etc. Ainsi, la planification des transports est l'affaire de très nombreux acteurs dont l'interac-

tion s'avère souvent être l'un des principaux obstacles à une planification globale et à la mise en œuvre de stratégies innovantes. Les intérêts concurrents, la diversité des responsabilités impliquées, la confusion des compétences et, dans certains cas, la corruption et l'absence de vision d'ensemble freinent le processus de planification. En fait, les difficultés institutionnelles constituent souvent le principal obstacle à la mise en place de politiques cohérentes dans le secteur, que ce soit dans les pays développés ou dans les pays en développement.

  
Un certain nombre de pays, en développement ou héritiers de pays à structures centralisées, souffrent d'un manque d'institutions solides, de la faiblesse du cadre réglementaire et d'une pénurie de ressources financières et humaines. Il en résulte une absence de planification centralisée à long terme qui entraîne dans le domaine des transports des développements anarchiques et souvent dangereux, avec une augmentation de la motorisation et des embouteillages, une dégradation des transports publics et une aggravation des conditions pour les cyclistes et les piétons. En dépit de leur avancée technologique, les pays développés sont également confrontés à des problèmes majeurs de planification des transports. Le niveau insuffisant de coopération et d'implication empêche de relier la planification des transports avec l'urbanisation et l'aménagement du territoire.

En ce qui concerne la participation des citoyens, la planification des transports est souvent la chasse gardée des experts. Alors que les pays développés ont souvent des cadres réglementaires imposant une consultation des citoyens pendant les différentes phases du processus de planification, ce genre d'obligation est pratiquement inexistant dans la plupart des pays en développement. De plus, l'implication des citoyens par les opérateurs de transports se limite souvent à des enquêtes isolées, dont les résultats ne débouchent sur aucun engagement.

#### Conclusions et perspectives

En résumé, on peut conclure que les problèmes et les préoccupations sont quelque peu similaires dans les villes de par le monde. Cependant, les axes de développement concrets, comprenant notamment les causes, les effets et les mesures possibles, varient considérablement d'une ville à l'autre en fonction d'un grand nombre d'aspects enracinés dans les traditions, le patrimoine et les conditions locales des villes. Dans une prochaine étape, nous étudierons donc plus en détail comment les problèmes dont nous avons esquisonné ici les grandes lignes affectent les villes du réseau METROPOLIS et les stratégies et les mesures qui existent pour améliorer les questions de transports. Ces exemples de meilleures pratiques serviront à échanger des expériences, stimuler la réflexion et communiquer des idées innovantes, sans pour autant tenter de proposer des solutions universelles.



Page 81

## INDICATEURS METROPOLITAINS DE PERFORMANCES

### INTRODUCTION

#### Les tendances urbaines

La migration des populations vers les zones urbaines s'accélère. La population urbaine représente actuellement la moitié de la population mondiale. Les villes des pays en développement connaissent une croissance démographique rapide et compteront plus de 3,5 milliards d'habitants d'ici 2030.

Malgré les progrès effectués au cours des dernières décennies dans tous les secteurs de l'activité humaine, nombreux sont ceux qui souffrent des maux engendrés par l'urbanisation. Selon les Nations Unies, 920 millions de personnes vivent dans des bidonvilles soit 35% de la population mondiale et ce chiffre restera le même ou augmentera1.

La distribution inégale des richesses et l'inégalité des chances s'accentuent aussi. La ségrégation spatiale et l'exclusion sociale sont de plus en plus apparentes et sont amplifiées par l'urbanisation. 2 Le chômage, la criminalité, la dégradation de l'environnement, les risques sanitaires, la détérioration des infrastructures et le manque de terrains et de logements sont encore davantage aggravés par l'afflux des populations rurales à la recherche d'un meilleur avenir. Dans le contexte de la mondialisation la croissance économique était resté le cadre de référence, la tâche la plus ardue maintenant est de trouver des solutions novatrices pour un futur plus équitable et durable.

#### Les gouvernements des villes

Les villes sont des noeuds clés dans le réseau économique mondial. Elles sont grosses consommatrices de ressources et centres d'innovation et de créativité. Étant donné la rapidité de l'urbanisation, les municipalités jouent un rôle clé dans le développement urbain durable. La capacité des municipalités de résoudre les problèmes auxquels elles doivent faire face dépend de l'accès qu'elles ont au financement; de leurs compétences et de leurs connaissances; de la culture; de leurs capacités de gouvernance et de l'amplitude de leurs problèmes. La flexibilité des institutions et leur capacité d'adaptation est essentielle pour que les villes puissent s'adapter aux circonstances et aux contextes et procéder à des changements positifs.

Les systèmes d'indicateurs de performance peuvent aider les villes à assurer un développement durable de plusieurs manières :

- \* Efficacité accrue des plans stratégiques,
- \* Meilleure compréhension des liens qui existent entre les résultats obtenus en matière d'environnement, d'économie, de société et de gouvernance,
- \* Obtention de meilleurs résultats, une fourniture de services et des projets plus efficaces et efficaces,
- \* Renforcement de la responsabilité et de la transparence publique,
- \* Incitation au progrès et au changement.

#### Coopération internationale

La commission 5 est le fruit d'un projet élaboré par Metropolis et ONU-HABITAT (le Programme des Nations Unies pour les établissements humains). Son objectif est d'établir des observatoires urbains locaux (OUL) qui recueilleront les données dans les villes, les analyseront et les géreront et de soutenir la mise en place de systèmes d'indicateurs métropolitains de performances, de mécanismes de suivi et de processus de planification axés sur l'information dans les villes. Les objectifs seront atteints en :



Page 82



Page 83

- \* Diffusant les sources d'informations,
- \* Facilitant l'accès à l'aide technique,
- \* Fournissant aux décideurs un guide concis des meilleures pratiques basé sur les systèmes d'indicateurs déjà mis au point dans le monde entier.

La commission 5 se sert des résultats d'une enquête effectuée par ONU-HABITAT, le LIF, pour mettre au point des outils informationnels et des ressources qui aideront les directeurs des services à développer leurs systèmes d'indicateurs de performances et leurs capacités. Ces ressources et ces outils seront adaptés aux besoins spécifiques et aux capacités des villes participantes.

### DESCRIPTION DU PROJET

#### Évaluation des performances

Les décideurs doivent avoir les compétences nécessaires et des informations fiables pour pouvoir établir des priorités et de fixer des objectifs à long et à court terme. Les gestionnaires et les urbanistes ne peuvent évaluer les résultats que s'il existe des systèmes de contrôle qui leur permettent de mesurer et de comparer les résultats.

Les agences de développement reconnaissent de plus en plus que l'aide au développement et les dépenses publiques doivent être axées sur les résultats3. Les autorités doivent continuellement suivre et évaluer les progrès en matière de performances dans les domaines suivants : économie, logement et services urbains pour déterminer si les stratégies métropolitaines, les politiques et les programmes atteignent les résultats voulus.

L'évaluation des performances est un système qui permet de suivre régulièrement les stratégies de développement et de se servir des informations collectées pour en améliorer leur efficacité1. Utiliser les indicateurs de performance dans un contexte urbain peut fournir des informations essentielles et opportunes aux autorités et aux gestionnaires. Les raisons pour lesquelles les villes doivent mesurer les résultats obtenus est qu'elles seront plus efficaces pour ce qui est de la prestation de services, du financement et le soutien communautaire en sera accru1.

#### Processus participatif

Les stratégies de développement des capacités devraient être élaborées au niveau local pour que les systèmes d'indicateurs soient pertinents et que les décideurs aient toutes les informations nécessaires pour pouvoir évaluer les politiques existantes et les alternatives. C'est ce qu'a conclu la conférence Habitat II en 1996. Développer le capital humain est essentiel pour faciliter la mise en œuvre effective des différents programmes métropolitains4. De nombreuses tentatives d'importation de concepts de planification et de gestion dans les pays en développement ont eu pour résultat des projets et des initiatives inadaptés au contexte local, à l'histoire et à la culture.



Page 84

La règle de base du processus participatif est de développer les indicateurs de bas en haut puisque ces indicateurs feront finalement partie intégrante des programmes et des mesures qui reposent sur ce que les parties prenantes considèrent important5. Il faut éviter les indicateurs génériques et les villes participantes sont donc formées pour les mettre à même de définir des indicateurs locaux pertinents.

L'assistance technique de Metropolis et d'ONU-HABITAT se fait en grande partie sous forme d'échange de connaissances. Les responsables doivent tenir compte des objectifs et des résultats à atteindre et à maintenir avant de développer les indicateurs. Il

faut suffisamment d'informations sur les politiques et les programmes métropolitains, sur les stratégies de mise en œuvre, des statistiques et des données adéquates comme point de départ à la fourniture d'assistance technique. Les villes et les parties prenantes doivent aussi se consulter pour définir des indicateurs significatifs et solides. Comment s'y prendre fait partie de la formation offerte aux villes.

#### Output et Résultats

Une fois les indicateurs en place, on peut commencer à évaluer la performance de la ville. Un élément important de l'évaluation des performances est la différenciation faite entre output et résultats. L'output est le travail effectué dans le cadre du projet ou ce qui a été accompli. Les résultats par contre mesurent l'impact de l'output sur la communauté.

Bien que l'output fasse partie intégrante de tous systèmes d'indicateurs, ce sont les résultats qui importent et qui orienteront les politiques et influenceront les prises de décisions. Les responsables devraient être informés des résultats de leurs efforts pour pouvoir identifier leurs forces, leurs faiblesses, les problèmes et les améliorations requises<sup>6</sup>. Ces informations peuvent aussi aider les gestionnaires de programmes à élaborer et à justifier du budget ainsi qu'à motiver les employés. De plus, diffuser les informations sur la performance de la ville par le biais des médias, des réunions publiques et sur Internet permet de renforcer la responsabilité et la transparence publique.

Bien qu'en fin de compte les politiques devraient être axées sur les résultats, il faut aussi qu'elles soient associées à des procédures internes ou des mesures efficientes pour améliorer la gestion de l'administration locale et faciliter le benchmarking. Les apports tels que le budget ou la main d'œuvre et les liens entre ceux-ci et l'output ont beaucoup d'importance pour les gestionnaires. Une bonne panoplie d'indicateurs de performance dans une seule organisation comprendra tous ces indicateurs : apports, procédures, output et résultats afin de donner un tableau du fonctionnement de l'organisation. Par contre, les indicateurs pour l'ensemble de la ville et comprenant différentes organisations seront axés sur les résultats.

#### LE LIF / Indicateurs urbains de performances

**Développement des capacités axé sur les résultats**  
Le LIF (Local Indicators Facility), indicateurs urbains de performances, est une initiative de l'Observatoire mondial urbain du CNUEH/Habitat (OMU) lancée en 2003 avec l'appui financier du Département du développement international britannique (DDI). L'objectif du LIF est de construire les capacités nationales et locales pour la mise en œuvre de stratégies urbaines axées sur les résultats. Le LIF aide les agences nationales à fixer des objectifs de développement, à mesurer leurs performances et à évaluer les avancées effectuées dans la mise en œuvre des stratégies d'améliorations des bidonvilles, de réduction de la pauvreté et de développement urbain (politiques urbaines nationales, plans directeurs métropolitains, plans de développement urbain et politiques sectorielles).

L'objectif du LIF est d'améliorer les conditions de vie des habitants dans les bidonvilles et de renforcer les capacités de gestion et de gouvernance des villes en s'appuyant sur les données urbaines et les systèmes de mesures de performances locaux. Le programme développe la capacité de mesurer les résultats des stratégies adaptées localement et est axé sur les objectifs du Millénaire pour le développement (Cible 11 : Améliorer sensiblement la vie de 100 millions d'habitants des bidonvilles) adoptées par l'ONU.

#### Approche

Pour développer les capacités locales de mesurer les performances le LIF accorde une place fondamentale à :

- \* La planification stratégique et la gestion dans les villes axées sur les résultats des stratégies d'amélioration des bidonvilles, de réduction de la pauvreté et de développement urbain. La plupart des villes dans les pays en développement ne recueillent pas suffisamment de données fiables régulièrement pour pouvoir évaluer les progrès réalisés d'importantes cibles : réduction de la pauvreté dans les villes, amélioration des bidonvilles (les Objectifs du Millénaire pour le développement, Cible 11), prestation de services et développement économique et social. Le LIF aide les municipalités à relever à ce défi en accordant la priorité aux résultats lorsqu'elles élaborent des stratégies de développement urbain et d'amélioration des bidonvilles.

- \* Au développement et à la collecte d'indicateurs qui peuvent évaluer les avancées effectuées dans la mise en œuvre des OMD Cible 11 et des objectifs de développement nationaux et locaux. Après avoir inclus les résultats dans le processus de planification, le LIF aide les villes et les pays à mettre en place leurs propres processus de collecte systématique d'informations et à évaluer si les autorités nationales et locales progressent dans la direction des objectifs de développement locaux et des OMD Cible 11.

- \* La construction des capacités locales afin d'utiliser les résultats obtenus pour améliorer l'élaboration des politiques urbaines, la planification et la gestion. Le LIF accorde la priorité à la façon dont les indicateurs locaux peuvent être utilisés dans le cadre de la prise de décisions au niveau local. La mesure de performances encourage les agences locales à utiliser les indicateurs pour actualiser les stratégies et les programmes en cours, pour cibler les ressources et pour définir les problèmes.

- \* La communication des résultats aux habitants pour renforcer la responsabilité publique. La diffusion des résultats en matière de performances permet aux habitants de demander des comptes aux collectivités locales pour les ressources utilisées et les résultats obtenus. Ceci à son tour permet à la société civile de faire pression sur les collectivités locales pour qu'elles améliorent leur performance.

- \* L'intégration des données sectorielles et des systèmes d'information géographiques dans les systèmes de suivi de performances locaux. Le LIF de concert avec les autres programmes de l'OMU (SIG, suivi des injustices urbaines, données sectorielles) promeut la collecte d'informations limité à une zone géographique dans les villes (par ex : quartier, district) et établit un lien entre les données, l'élaboration des politiques et le suivi.

- \* La mise en place de systèmes d'indicateurs locaux durables et participatifs définis par les observatoires urbains locaux (OUL). En 1999, l'OMU/ONU-HABITAT ont lancé une initiative pour aider les villes à créer leurs propres observatoires urbains et les agences de l'État des observatoires urbains nationaux (OUN). L'OUL qui se trouve généralement dans un service existant, une organisation non-gouvernementale ou une université est chargé de la collecte de données sur la performance de la ville et des autorités locales. Les résultats sont ensuite partagés avec les responsables et les habitants, débattus en public, et servent à élaborer et à réviser les politiques. Les OUN coordonnent et recueillent les données au niveau national pour élaborer des politiques basées sur des données probantes.

Le programme du LIF est axé sur :

\* Des projets de démonstration. L'approche mentionnée ci-dessus



Page 85



Page 87



Page 88

est suivie par un certain nombre de villes de pays en développement. Le processus est amorcé par un projet d'amélioration de bidonvilles ou une stratégie de développement urbain en cours, les résultats clés de la stratégie sont ensuite définis et le système d'indicateurs de suivi des progrès est développé.

\* Le développement et la distribution de produits. Le LIF aide à mettre en place et à gérer des initiatives qui favorisent l'apprentissage et le partage de connaissances pour renforcer la capacité des institutions locales de mesurer et de gérer la performance des stratégies de développement urbain et d'amélioration de bidonvilles au moyen d'études de cas, de directives, d'outils et d'autres sources d'informations.

\* Synthèse et évaluation. À la fin du programme, le LIF fera le point sur les projets pilotes, comparera les expériences des différents pays, tirera des enseignements et recommandera des actions futures qui renforceront et amélioreront les systèmes des villes et des pays pour que les systèmes d'indicateurs métropolitains de performances soient mieux utilisés.

## PROCESSUS DE SÉLECTION DES VILLES

### Critères de sélection

Pour vraiment tirer parti du savoir et de l'expertise offerte par Metropolis et ONU-HABITAT, la commission a élaboré des critères de sélection. Les capacités et la disponibilité de ressources ont été prises en compte dans la sélection des critères. D'après ces critères de sélection, les pays peuvent être classés en deux groupes :

#### Villes des pays développés :

- La capacité de fournir des modèles / des points de référence pour les systèmes d'indicateurs de performances, pour les systèmes de planification et des partenariats existants prouvés et réussis.
- Engagement pris de transférer le savoir notamment la fourniture de ressources en nature aux villes participantes.

#### Villes des pays en développement :

- Engagement pris de développer des indicateurs de performances et de planification et d'améliorer les performances et les processus.
- Capacités prouvées sur le plan organisationnel et capacité d'établir des partenariats et d'obtenir des résultats.
- Engagement de la part du personnel pour la durée du projet.
- Engagement pris de partager l'expérience.

Puisque les objectifs du LIF sont de construire les capacités des collectivités locales et de renforcer la capacité des autorités locales de mesurer les progrès de leurs programmes urbains, l'intérêt montré par les villes pour la mise en place d'un OUL a aussi été pris en compte dans la sélection.

### Villes sélectionnées jusqu'à présent

Addis Abéba (Éthiopie), Aden (Yémen), Brazzaville (Congo), Calcutta (Inde), Téhéran (Iran), Mashhad (Iran), and Ispahan (Iran).

Melbourne, Barcelone and Berlin ont apporté leur soutien à la commission et mis à sa disposition des experts qui ont participé aux ateliers de formation.

## RÉUNIONS ET SÉMINAIRES DE FORMATION DE LA COMMISSION 5

Melbourne 2003 - La commission 5 a officiellement démarré ses travaux en organisant un atelier d'introduction du 12 au 13 mai 2003. Cet atelier avait pour but de donner une vue d'ensemble des

systèmes d'indicateurs de performances, de leur utilisation en gestion urbaine, en planification et dans le cadre de la prise de décisions. La mission de la commission 5 et les critères de sélection ont été approuvés dans le cadre de cette réunion. L'Institut arabe du développement urbain (AUDI) a aussi été remercié pour sa précieuse contribution.

Istanbul 2003 - Pour donner suite aux principes et aux objectifs abordés à Melbourne, la C5 a organisé un séminaire de formation les 29 et 30 septembre 2003 à Istanbul qui a réuni plus de 50 participants représentant 21 villes et organisations. Tous les participants ont pu consolider les plans qui avaient été présentés au cours de la réunion précédente, et définir les grandes lignes et le calendrier de la préparation des programmes de travail par les villes.

Le premier jour a été consacré à la formation. Les thèmes discutés étaient : le rôle de l'OUL dans le développement des systèmes de gestion de performances et le lien entre la gestion et la mesure des performances.

Le deuxième jour a été consacré aux présentations faites par les villes. Addis Abéba, Aden, Alexandrie, AUDI, Riyad, Barcelone, Berlin, Ispahan, Istanbul, Kampala, Calcutta, Mashhad, le Réseau des villes d'Afrique du Sud, Téhéran et Toluca ont brièvement décrits leur contexte; la situation actuelle de la gestion et de l'aménagement urbain; les objectifs futurs et les stratégies en place visant à améliorer la mesure des performances et assurer un développement durable

Les conclusions suivantes ont été tirées :

1. La pauvreté devient un phénomène de plus en plus urbain. La lutte contre la pauvreté sera renforcée si des procédures de planification stratégique de base sont institutionnalisées. Les autorités locales doivent élaborer leurs propres processus de planification stratégique avec l'aide d'agences externes. Le système de planification stratégique doit être le leur plutôt qu'acheté tout fait aux cabinets-conseils étrangers.

2. Toutes les villes qui ont participé à l'atelier sont résolument en faveur de l'aménagement urbain, du développement d'indicateurs urbains, et tiennent aussi à ce que les habitants participant activement à l'aménagement des villes. De nombreuses villes ont participé à des élections pour la première fois au cours de ces cinq dernières années. Les participants ont manifesté de l'enthousiasme pour la planification urbaine, mais étaient exaspérés par les difficultés qu'ils éprouvaient à mettre en place des systèmes de planification stratégique.

3. Les villes doivent définir les objectifs et les processus de planification stratégique avant de décider comment et quelles technologies de données leur seront les plus utiles. Bien que le savoir-faire et les compétences soient importants pour la collecte et l'analyse, ils devraient faire partie intégrante d'un plan de développement d'ensemble.

Mexico 2004 - La commission s'est réunie à Ixtapan de la Sal, du 31 mars au 2 avril 2004, où elle a organisé un séminaire de formation de deux jours.

Le premier jour, l'accent a été mis sur l'application effective des SIG (systèmes d'information géographique) dans la gestion du développement urbain : les cas de l'État de Mexico, de Moscou, de Brazzaville, de Riyad et de Berlin ont été présentés. Tous ont soulevé de nombreuses questions et ont apporté leur expérience dans l'utilisation des nouvelles technologies.



Page 89



Page 91



Page 90

Le séminaire de formation, qui s'est tenu deuxième jour, s'adressait à des représentants régionaux et municipaux de l'État de Mexico et a été consacré aux indicateurs de pauvreté et aux systèmes de suivi pour les plans de développement urbain. Quatre ateliers ont été organisés dans le cadre de ce séminaire. Une attention toute particulière a été accordée au développement et à l'utilisation d'indicateurs pour gérer et assurer le suivi de la pauvreté urbaine dans les trois premiers ateliers. Le gouvernement de l'État de Mexico a présenté un plan de travail pour la réalisation des projets de systèmes d'indicateurs dans les municipalités de l'État au cours du dernier atelier.

Le Forum urbain mondial 2004 - La commission a participé au Forum urbain mondial en 2004 « Injustices urbaines et SIG - Placer les pauvres sur la carte » qui s'est tenu à Barcelone du 13 au 17 septembre. Des études de cas ont été présentées pour montrer comment des technologies telles que le SIG sont utilisées pour dresser la carte des inéquités et sont des outils qui permettent d'aborder les questions de pauvreté urbaine et d'inéquité.

#### ASSISTANCE TECHNIQUE ET MISSIONS D'EXPERTS

##### Méthodologie

Les villes qui ont demandé une assistance technique et satisfait aux critères de participation ont dû soumettre un plan de travail dans lequel était défini les objectifs et les résultats voulus des systèmes d'indicateurs de performance ainsi que le processus de mise en œuvre pour atteindre ces résultats. Il a aussi été demandé aux villes participantes d'identifier le rôle des partenaires et des parties prenantes et de spécifier le type d'aide dont elles avaient besoin à court terme pour obtenir les résultats voulus.

La commission et les décideurs municipaux clés tels que les urbanistes et les gestionnaires des villes ont pu coopérer dans le cadre de ce processus. Six missions d'experts ont été organisées entre avril et juin 2004 (Addis Abéba, Aden, Brazzaville, Ispahan, Mashhad et Téhéran).

##### Missions d'experts

Les missions d'experts se sont toutes déroulées de la même manière à quelque différence près:

\* Tout d'abord réunions avec les maires, les cadres administratifs et les autorités clés pour organiser les activités pendant la mission, établir le programme, définir les attentes et les besoins spécifiques.

\* Séminaires/discussions sur le développement des indicateurs auxquelles ont participé les autorités municipales, les experts et les partenaires clés (universités, instituts de recherche, etc.). Ces séminaires/discussions portaient essentiellement sur les indicateurs et comment les intégrer dans les politiques existantes ou futures et dans les plans stratégiques des villes. Les indicateurs ont été développés sur la base de ces échanges d'informations spécifiques sur les programmes et les politiques en place, notamment l'orientation et les résultats voulus (plans directeurs, rapports, enquêtes, etc.). L'expert-conseil a aussi vérifié quelles étaient les capacités globales et l'expertise de chaque ville.

\* Réunions et visites de service sur la mise en œuvre des systèmes de mesure des performances auxquelles ont participé les responsables départementaux et de secteur (ministères, services municipaux et administration locale). L'échange d'informations était au cœur des réunions et des visites. Les autorités ont mis en évidence le besoin qu'elles avaient de mesurer la performance de leurs départements et ont essayé de définir les indicateurs, les objectifs

futurs, la formation nécessaire et les capacités disponibles. La mise en place d'OUL a aussi été abordée.

\* Les dernières réunions ont été consacrées à : résumer le travail fait à ce jour, déterminer les besoins en matière d'assistance technique future, établir un calendrier et réviser les résultats clés.

##### Engagements

Les villes ont dû s'engager à réaliser les objectifs suivants d'ici décembre 2004 :

1. Se mettre d'accord sur le développement d'une liste d'indicateurs clés qui permettra d'assurer le suivi des plans de développement de la ville et des programmes prioritaires.

2. Collecter les données de base en relation avec chaque indicateur afin d'établir une base de données d'indicateurs et analyser la situation actuelle.

3. Fixer des objectifs ou des points de référence en relation avec chaque indicateur.

4. Recommander d'assurer régulièrement le suivi des résultats, de faire connaître les résultats et d'axer la planification et la gestion sur les résultats.

##### Indicateurs urbains et Programme de développement des capacités des observatoires urbains

En plus des missions d'experts, l'OMU a organisé un programme de développement d'indicateurs et d'observatoires urbains, du 23 août au 10 septembre 2004 à New Delhi en collaboration avec la Society for Development Studies (SDS). Ces séminaires de formation ont permis aux responsables des villes de poursuivre le travail fait pendant les missions d'experts, d'améliorer davantage leurs compétences en matière de systèmes d'indicateurs de performances et de partager le savoir et les informations avec d'autres participants ayant la même spécialité.

21 participants représentant 14 pays ont participé au programme. Les sujets abordés pendant les séminaires de formation étaient : la création d'OUL, les techniques permettant de développer les indicateurs, les méthodes de recueil de données, la production et de l'analyse de données, les enquêtes sur l'inéquité, et les SIG.

##### Addis Abéba

Situation avant le voyage et questions identifiées par la ville

- Plan de développement urbain 2001-2010 en place. Priorité accordée à la révision du plan directeur, au processus de planification participatif, aux projets urbains en cours, aux outils et à la mise en œuvre des stratégies.

- La ville possède une bonne connaissance des indicateurs et s'emploie activement à les développer.

- L'État exige que les gouvernements locaux mettent en place des systèmes de performances du personnel et des indicateurs de performances urbains dans le cadre du programme « Réinventons le gouvernement ».

- L'enquête sur les injustices urbaines (EIU), effectuée par l'OMU en 2003, était consacrée à la pauvreté et au manque de logements.

- Les questions préoccupantes sont : la santé et l'assainissement. Assistance technique fournie

- Séminaire sur le développement d'indicateurs : présentation sur les indicateurs, les OUL et l'EIU. 120 membres du personnel y ont assisté.

- Études de cas avec les services municipaux (service de renforcement des capacités) sur la méthodologie et l'utilisation des indicateurs etc.



Page 93



Page 94

- Discussion sur les indicateurs de performances organisationnels.
- Réunion de travail avec les chefs de l'administration locale (transport, logement, et assainissement) sur les objectifs et les problèmes posés par les systèmes d'indicateurs de performances.
- La structure des OUL, leur mise en place et leur emplacement ont été abordés avec le chef de l'administration municipale. Calendrier de travail préliminaire établi.

#### Progrès réalisés

- Mission complémentaire en juillet 20004, organisée par ONU-Habitat, axée sur le système de suivi du développement urbain et l'OUL, le système d'indicateurs de performances organisationnel et l'utilisation de données métropolitaines dans le cadre de l'élaboration des plans de développement locaux.
- La Commission pour le plan stratégique a établi une liste préliminaire d'indicateurs de développement urbain.
- La municipalité a terminé le développement des indicateurs de performances.
- Intégration prévue des projets du Bureau de développement et des plans de développement locaux sectoriels.
- Participation à un stage de formation de 3 semaines organisé par la Society for Development Studies (SDS) et l'OMU à New Delhi en août 2004.

#### Addis Abéba - Vers une meilleure gestion

La gestion de la ville d'Addis Abéba a considérablement changé au cours de ces dix dernières années. C'est grâce l'engagement pris par le ministère des Affaires Fédérales, la municipalité, de nombreuses autres autorités et personnes que la ville va bientôt s'imposer comme un modèle de gestion et de développement urbain efficient et efficace en Afrique de l'Est.

Les progrès faits à l'aide de la commission 5 ont été rendus possibles grâce aux mesures prises avant d'entreprendre le projet : essentiellement décentralisation et renforcement des capacités de gestion des organismes de la ville. La révision du plan directeur, la mise en œuvre du projet, les plans de développement locaux, les changements au niveau institutionnel ont tous été axés sur les résultats.

Pendant la deuxième moitié de l'année 2003, l'Observatoire mondial urbain (OMU) a mis en œuvre deux types de programmes : élaboration des politiques locales et gestion des connaissances. Le premier programme est axé sur le renforcement des capacités de suivi des performances municipales et sur la formulation de stratégies reposant sur des données probantes. Le second est axé sur l'EIU, et utilisé pour s'attaquer aux questions de pauvreté, de logement et élaborer des politiques s'étendant à plusieurs unités géographiques urbaines.

Addis Abéba utilise des indicateurs urbains depuis un certain temps. Un bulletin d'information municipal gratuit « Les nouvelles municipales » a été publié récemment. Ce bulletin est consacré à des questions comme le logement, la gestion des déchets et la construction. La commission 5 a abordé ces questions en collaboration avec la ville.

Addis Abéba s'est jointe à la commission 5 en septembre 2003. En avril 2004, M. Joe Flood et M. Tanzib Chowdhury sont partis en mission à Addis Abéba pour aider la ville à identifier les objectifs et développer les indicateurs urbains, animer un atelier de formation sur les méthodologies en matière d'indicateurs, mettre en place un OUL et établir un calendrier de travail. L'assistance technique fournie dans le cadre de cette mission a permis aux autorités municipales d'élargir leurs connaissances en matière d'indicateurs urbains. Ces connaissances seront mises à profit pour mettre en œuvre le plan directeur et le plan stratégique.

En juillet 2004, M. Tanzib Chowdhury a effectué une mission complémentaire. Cette mission avait pour objet de poursuivre le travail fait au cours de la visite précédente, de faire le point sur les progrès effectués et de définir le type d'assistance technique que Metropolis et ONU-Habitat pourrait éventuellement fournir.

La mission d'expert était axé sur : le système de suivi du développement urbain et l'OUL (en collaboration avec l'agence allemande pour la coopération technique); le système d'indicateurs de performances organisationnel; l'utilisation des données métropolitaines dans le cadre de l'élaboration des plans de développement locaux. Le partage d'expertise pour la mise en œuvre des programmes et la formation; le financement; la préparation des plans de travail ont aussi été abordés pendant la mission.

#### Mashhad

Situation avant le voyage et questions identifiées par la ville

- Plans civils successifs de cinq ans abordant les questions de planification dans les douze districts gérés par la ville.
- Travail en cours sur un plan de 20 ans.
- La ville utilisait auparavant des macro indicateurs nationaux.
- Les indicateurs sont incorporés au prochain plan de cinq ans. Les politiques et les projets ont été définis à partir de ces indicateurs.
- Les questions préoccupantes sont : La pauvreté, l'environnement et la maîtrise de la croissance démographique.

#### Assistance technique fournie

- Les directeurs des services ont abordé les besoins en information de la ville pendant l'atelier .
- Présentation sur les indicateurs urbain aux autorités locales. Le maire était aussi présent
- Discussions portant sur l'OUL avec les directeurs des services.
- Atelier d'une demi-journée sur les indicateurs participatifs.
- Réunions sur la structure du plan de cinq ans, sa mise en œuvre, et son intégration dans les systèmes d'indicateurs de performances.
- Les responsables et le personnel technique ont présenté le plan d'action et « Ville informée » et mis l'accent sur les capacités locales et l'expertise.

#### Progrès réalisés

- Participation à un stage de formation de 3 semaines organisé par la Society for Development Studies (SDS) et l'OMU à New Delhi en août 2004.
- Présentation d'un plan de travail révisé.
- Rédaction des plans stratégiques de cinq et vingt-cinq ans.
- Développement des indicateurs et des données de base.
- Mise en place officielle de l'OUL.
- Création du Bureau pour la coopération technique internationale.

#### Mashhad - Ville informée

Dès que l'État a accordé une certaine autonomie aux villes iraniennes, elles ont commencé à moderniser leur gestion et leur planification. C'est dans la ville sainte de Mashhad que c'est le plus évident.

Mashhad se modernise rapidement et a fait de grands progrès en particulier en technologies de l'information. Des progrès ont été réalisés en matière de partage d'informations et de gestion électronique de données. Le programme « Mashhad Ville Electronique » : c'est un magazine en ligne et des informations pour les utilisateurs sur les projets en cours; des visites guidées et des activités de loisirs et des informations pour les enfants. Le site internet fournit des informations à jour sur la santé, le tourisme, les transports, le gouvernement et les activités socioculturelles dans la ville. Des kiosques infos fournissent des informations fiables rapidement et ont été installés en ville pour informer les habitants. Un système urbain intégré reposant sur les bases de données des différents districts de la ville a aussi été mis en place pour établir



Page 95

un lien entre les politiques, la gestion et les prises de décisions. Ce programme sera en ligne et sera doté d'une interface SIG. Pour servir de lien entre les besoins en matière de résolution de problèmes et l'expertise existante, les responsables utiliseront les données recueillies grâce au système d'indicateurs de performances pour répondre aux besoins actuels et futurs. Cette approche renforcera aussi les capacités des responsables locaux et épaulera les progrès effectués en matière de présentation de données et de SIG par l'organisation responsable des services d'information, de l'informatique et des statistiques.

Mashhad a demandé de l'aide à la commission 5 lorsqu'elle préparait son plan quinquennal. Les responsables espéraient utiliser les informations existantes, les résultats des études, les enquêtes d'opinion et les données au niveau national. Mashhad et la commission 5 ont commencé à collaborer à Istanbul en septembre 2003 et ont continué avec succès depuis.

Après plusieurs mois de préparation par les responsables de Mashhad, M. Joe Flood est parti en mission en avril 2004. Au dire de tous, cette mission fut très productive : séminaires, réunions et discussions. Les questions et les problèmes relatifs aux besoins spécifiques de Mashhad, le calendrier de travail ont été abordés pendant la mission. Le maire a confirmé pendant une entrevue que la ville s'engageait à développer un système d'indicateurs de performances, à mettre en place un OUL et a ouvert la voie à la collaboration et aux progrès.

C'est un pas en avant pour Mashhad qui est sur le point de devenir un leader en gestion urbaine en Iran et dans la région.



Page 96

### Ispahan

Situation avant le voyage et questions identifiées par la ville

- Projet d'OUL et personnel déjà sélectionné.
- Familiarité avec les indicateurs.
- Préoccupations principales : conflit entre la protection du patrimoine et le développement; eau et accroissement de la population; espaces verts.

Assistance technique fournie

- Séminaire d'une demi-journée : présentation sur le développement d'indicateurs participatifs à un public très varié. Création d'un OUL et aspects pratiques de l'aménagement des villes (indicateurs d'eau et d'espaces verts) abordés pendant les discussions.
- Séminaire d'une demi-journée sur les indicateurs de développement et du patrimoine.
- Réunion à laquelle ont participé les membres clés du personnel opérationnel (maire-adjoint pour la construction urbaine, et directeur du plan et du développement urbain). Discussions : mise au point du plan de travail pour la ville.

Progrès réalisés

- Accord sur l'élaboration d'un plan de travail axé sur les questions identifiées à ce jour.

### Téhéran

Situation avant le voyage et questions identifiées par la ville

- Les cinq commissions permanentes (notamment la commission des transports et la commission de développement urbain) du conseil municipal islamique examinent les propositions de projets et les projets de loi.

- Possède des connaissances élémentaires sur les indicateurs.
- Préoccupations principales : transport, pollution, espaces verts et services urbains.

Assistance technique fournie

- Présentations sur le développement d'indicateurs participatifs, le LIF et l'OMU.
- Réunions sur la gestion des villes auxquelles ont participé le conseil municipal islamique, les responsables municipaux.

- Atelier auquel ont participé les urbanistes et les responsables municipaux. Discussions en petits groupes avec les représentants des différents ministères et départements sur les services de base, le transport et la gestion des catastrophes.

Progrès réalisés

- Plan de travail et calendrier à mettre au point.
- Accord sur la création d'un OUL.

### Aden

Situation avant le voyage et questions identifiées par la ville

- Stratégie de développement de la ville en place et accorde la priorité à la croissance du secteur des affaires et à un environnement favorable aux investisseurs.
- Le « conseil des chefs » présidé par le gouverneur est chargé de l'administration locale. (Les chefs sont des représentants de l'État dans les régions)

- Possède des connaissances élémentaires sur les indicateurs.
- Préoccupations principales: le taux de pauvreté (85%) et l'habitat informel.

Assistance technique fournie

- Présentation sur les indicateurs. Les responsables et les chefs locaux étaient présents, notamment ceux du ministère du plan, du ministère des Travaux publics et l'autorité responsable du développement des villes portuaires.

- Discussions portant sur le recueil de données de base.

- Discussions portant sur la mise en place d'un OUL.

- Calendrier de travail établi.

Progrès réalisés

- Engagement de la part du gouverneur de développer un système d'indicateurs urbains.

### Brazzaville

Situation avant le voyage et questions identifiées par la ville

- OUL déjà en place à l'hôtel de ville.
- Plan d'action de la ville 2002-2006 déjà en place mais manque de données et d'indicateurs quantitatifs.
- La violence urbaine en 1997-98 a détruit les infrastructures et les services se sont gravement détériorés dans la ville.
- Préoccupations : l'accès aux services clés : eau, électricité, transport en commun et gestion de l'environnement.

Assistance Technique fournie

- Réunions auxquelles ont participé le maire et le coordinateur de l'OUL sur les résultats des projets, la participation des parties prenantes et les structures de soutien.

- Réunions auxquelles ont participé plusieurs ministères (planification, construction et développement urbain). Les discussions ont porté essentiellement sur la coopération et la collecte de données disponibles.

- Réunion à laquelle ont participé le coordinateur du projet parrainé par la Banque mondiale «Réhabilitation des infrastructures et amélioration des conditions de vie des habitants» et le secrétaire général du conseil municipal.

Progrès réalisés

- Engagement pris de continuer à travailler avec la C5 et le OMU.
- Accord sur la révision du plan de travail.
- Commencement de la collecte de données de base.

1 United Nations Guide to Target 11: Improving the Lives of 100 Million Slum Dwellers, Progress towards the Millennium Development Goals, Nairobi, May 2003

2 Cities In A Globalizing World: Global Report On Human Settlements 2001

3 Tanzib Chowdhury, LIF Project Document, April 2004

4 UN-HABITAT Cities in a Globalizing World: Global Report on Human Settlements 2001. Earthscan Publications.

5 Joe Flood, Presentation at Melbourne Workshop - May 2003

6 Harry Hatry, Suggested Elements of a Strategic Plan for Implementing a City's Outcome Management process, 9 September 2003.



Page 101

## GESTION DE L'EAU DANS LES MÉTROPOLES

### 1. Présentation

Il y a trois ans, en 2002, nous avons eu le grand honneur de voir accepter la création de la commission 6 au sein de la structure de Metropolis pour aborder un aspect par ailleurs prioritaire dans l'administration urbaine des grandes villes : la gestion intégrale de l'eau.

Nous nous sommes sentis d'autant plus encouragés dans notre action que la présidence de la nouvelle commission est revenue au gouverneur de l'État de Mexico. Forts de ce soutien, et devant l'ampleur des défis, nous nous sommes immédiatement attelés à la tâche. Notre but était d'arriver à obtenir une intégration représentative des villes membres et de nous employer, ensemble, à définir les objectifs et les grands thèmes de travail pour les trois années à venir.

En vingt ans, l'Association mondiale des grandes métropoles a établi de solides processus d'institutionnalisation à travers le monde. Chacune de ses six commissions a une mission difficile et stimulante de par ses dimensions et sa complexité. Ce n'est qu'en travaillant sur le long terme, en développant une vaste et intense collaboration entre les membres et avec les organismes multilatéraux concernés, que nous pouvions atteindre nos objectifs.

Loin d'être étrangère à cette conception, l'eau exige un engagement encore plus grand en raison de l'extrême complexité et de la plus haute importance de cette problématique. C'est pourquoi nous considérons que, au moins pendant les trois prochaines années, nous devons insister pour que la Déclaration de l'eau d'Istanbul soit pleinement adoptée. Nous devons faire en sorte qu'un forum soit expressément consacré à chacun de ses principes, qui doivent tous se traduire par des accords conformes aux objectifs de gestion intégrée de la ressource.

L'assistance technique, les échanges d'expériences et la tenue de forums sur des questions d'intérêt commun sont d'autres actions indispensables pour préserver la vie institutionnelle de la commission 6 au sein de Metropolis.

### 2. Antécédents



Page 102

Ces dernières années, le monde a connu un processus accéléré de métropolisation. Le progrès des grandes villes exige dès lors d'apporter une réponse à des défis de taille en matière de prestation de services urbains, notamment en ce qui concerne l'approvisionnement en eau, l'assainissement, le traitement des eaux résiduelles et l'élimination des déchets solides. Il est essentiel de rechercher des solutions qui permettront de garantir un développement intégral durable de ces agglomérations de population.

L'eau est un enjeu stratégique pour tous les gouvernements du monde, mais c'est aussi un bien public commun à toute l'humanité. Néanmoins, étant donné la rareté de l'eau douce et sa mauvaise répartition, compte tenu de la situation des grandes métropoles, cette ressource doit aussi être envisagée d'un point de vue social, économique, politique, écologique et environnemental. Il ne faut pas non plus oublier les différences existant à cet égard entre les différentes régions du monde, ni l'internationalisation toujours plus importante des organismes chargés de la prestation de services.

La gestion traditionnelle de l'eau part du principe que les ressources sont suffisantes et vise à répondre à la demande et aux

besoins des populations, en privilégiant leur satisfaction à tout prix le cas échéant. Aujourd'hui, en raison d'une exploitation inappropriée des ressources dans les grandes villes, les disponibilités en eau ont diminué. Il importe donc de réorienter les priorités en matière de gestion compte tenu de l'offre de la ressource à l'échelle régionale et sur la base de critères réalisistes, tenant compte de l'ensemble des usagers et de tous les usages recensés.

C'est pourquoi il a été décidé à l'unanimité, lors de la séance plénière du conseil d'administration de l'Association mondiale des grandes métropoles, tenu à Séoul (Corée) le 30 mai 2002, puis lors de l'assemblée générale, de confier la présidence de la commission 6 sur la « Gestion de l'eau dans les métropoles » au gouvernement de l'État de Mexico, en la personne de son gouverneur, M. Arturo Montiel Rojas ; la ville de Montréal (Canada) s'est ensuite incorporée en tant que vice-présidente.



Page 103

### 3. Membres de la commission

La commission se compose de 17 villes représentant toutes les régions du monde : Amérique du Nord, Amérique latine et Caraïbes, Europe, Afrique et Asie-Pacifique.

Abidjan / Guangzhou / Addis-Abeba / Istanbul / Barcelone / Melbourne / Belo Horizonte / Montréal / Berlin / Rio de Janeiro / Bruxelles / Santiago / Colombo / Turin / Ispahan / Wuhan / État de Mexico



Page 104

### 4. Définition des objectifs et des grands thèmes de travail

#### Objectifs

##### Objectif général

Promouvoir une meilleure gestion intégrée des ressources en eau dans les métropoles en développant les échanges d'expériences, les activités de recherche et les savoir-faire par la réalisation de forums ou de visites techniques sur le terrain, dans le cadre de missions de formation ou d'assistance technique. Nous nous sommes fixé les objectifs suivants :

##### Objectifs particuliers

- \* Formuler et proposer des solutions qui permettront aux métropoles d'arriver à un développement intégral durable.
- \* Réorienter la gestion de l'eau dans les grandes villes sur la base de critères réalisistes englobant tous les usagers.
- \* Proposer un cadre juridique plus adapté, définissant de manière appropriée les relations entre autorités, responsables du service et usagers, en vue de renforcer et de consolider la prestation de services.
- \* Définir des mécanismes permettant de concilier les intérêts en amont et en aval.
- \* Trouver des solutions innovatrices pour permettre une meilleure utilisation et une exploitation plus efficace des ressources hydriques, réduire leur pollution et limiter les dommages causés par les phénomènes météorologiques.
- \* Favoriser de fructueux échanges d'expérience, surtout avec des métropoles de taille moyenne et des pays peu développés.

##### Grands thèmes de travail

- \* L'utilisation durable de l'eau pour le développement
- \* La disponibilité et la gestion de l'eau
- \* L'eau en tant que bien économique
- \* Les compensations pour transfert de ressources
- \* La modernisation du cadre juridique
- \* Les innovations technologiques



Page 105

## 5. Bilan des activités de la commission

En sa qualité de président de la commission 6, le gouvernement de l'État de Mexico a réalisé diverses activités au niveau mondial en assurant la liaison avec les organismes internationaux concernés, comme indiqué ci-après.

### 5.1 Déclaration de Turin

En février 2003, nous avons approuvé la Déclaration de Turin 2003 et nous y avons adhéré afin de faire entendre la voix des villes et d'obtenir que cette proposition soit reprise dans la Déclaration de Kyoto (Japon), en mars 2003.

### 5.2 Troisième Forum mondial de l'eau

Ce troisième forum s'est déroulé, du 16 au 23 mars 2003, dans trois villes qui partagent un même bassin versant et l'utilisation de cette ressource : Kyoto, Osaka et Shiga.

La manifestation a été organisée par le Conseil mondial de l'eau et par le gouvernement japonais dans le cadre des activités de l'année 2003, proclamée par les Nations unies « Année internationale de l'eau douce ». Le gouvernement de l'État de Mexico y a participé comme représentant de l'Association mondiale des grandes métropoles.

Le Forum a réuni plus de 30 000 participants du monde entier dans le but de rassembler le plus grand nombre d'expériences possible par le biais de l'échange avec d'autres pays. Notre objectif était de connaître la problématique mondiale de l'utilisation et de l'exploitation de l'eau et d'en faire part aux membres de l'Association.

Le Forum s'est achevé par la Déclaration de Kyoto, où il est fait mention de la nécessité de promouvoir des modes de vie en harmonie avec l'environnement en vue de préserver le cycle global de l'eau, afin de garantir à tous un accès équitable à au moins la quantité minimale d'eau nécessaire et de contribuer à la pérennité de l'écosystème au niveau mondial.

### 5.3 Conseil mondial de l'eau

Après le 3e Forum mondial de l'eau, le gouvernement de l'État de Mexico a encouragé les villes à devenir membres du Conseil mondial de l'eau. Cet organisme international, chef de file en la matière, jouera un rôle prépondérant dans les activités qui auront lieu à Valle de Bravo (Mexique) en mars prochain.

### 5.4 Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco)

Le premier contact avec l'Unesco est intervenu à la suite du 3e Forum mondial de l'eau et a débouché sur des propositions concrètes en vue de la signature d'un accord avec l'Association mondiale des grandes métropoles.



Page 106

Lors de la deuxième réunion de la commission 6 à Ixtapan de la Sal, les villes membres de Metropolis ont officiellement accepté de mettre en place la Convention de partenariat stratégique, qui sera signée par les parties dans le cadre du Congrès de Berlin 2005.

Le gouvernement de l'État de Mexico accueillera par ailleurs, en mars 2005, la réunion de lancement du 1er rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau en espagnol, promu par l'Unesco, ainsi que le séminaire intitulé « La crise de l'eau : élaboration de systèmes de gouvernance », auquel participeront des mandataires et hauts fonctionnaires d'Amérique latine et des Caraïbes, des organes des Nations unies, des experts, des chercheurs et des ONG.

## 5.5 Conseil d'administration d'Istanbul (Turquie), 2003

La première réunion de la commission 6 s'est déroulée avec la participation de 16 villes. Y ont également assisté des représentants du Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau et du Programme hydrologique international de l'Unesco, ainsi que des membres d'une institution universitaire (The Imperial College of London).

Conclusions de la première réunion :

\* Grande participation des villes membres de la commission et des représentants de l'Unesco, qui ont appuyé les principes énoncés dans la Déclaration de l'eau d'Istanbul.

\* Les participants ont défini l'un des objectifs de la commission, relatif à l'accord entre demandeurs et pourvoyeurs d'assistance technique.

\* L'adhésion à la Déclaration a permis que les villes membres assument ces principes et s'engagent à les traduire en actions concrètes dans les pratiques locales d'utilisation et d'exploitation de l'eau, sur les plans social, économique et politique.

### 5.6 Déclaration de l'eau d'Istanbul

Dans le cadre de la réunion du conseil d'administration, M. Arturo Montiel Rojas, en sa qualité de président de la commission 6, a fait le point sur l'état d'avancement de ses travaux et accords et a donné lecture de la Déclaration que voici :

#### Sauver l'eau pour sauver la vie DÉCLARATION DE L'EAU D'ISTANBUL

*Depuis la Déclaration universelle des droits de l'homme, en 1948, on s'accorde à considérer l'accès à l'eau comme un droit fondamental. Aujourd'hui, cependant, la pollution et la faible disponibilité per capita de cette ressource contribuent à accroître les inquiétudes, d'autant que le problème ne fera que s'accentuer à l'avenir. Il incombe aux nations dans leur ensemble de la résoudre.*

*Lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro, en 1992, un chapitre du programme Action 21 a été expressément consacré à la question de l'eau. L'engagement était pris de canaliser les efforts et les ressources pour l'évaluation, la mise en valeur, l'exploitation, la protection, l'approvisionnement et l'assainissement des ressources en eau de manière intégrée et durable.*

*Par la suite, lors des réunions internationales de Rio + 5, Johannesburg, Marrakech, La Haye, Turin, Kyoto et Stockholm, de multiples propositions ont été formulées en vue d'atteindre les buts d'Action 21 et d'autres objectifs en la matière.*

*Nous voici à Istanbul, motivés pour exhorter l'ensemble de la communauté internationale à entreprendre d'intenses programmes communs qui garantiront à l'avenir une utilisation durable de l'eau.*

*C'est pourquoi l'Association mondiale des grandes métropoles a décidé, dans ce cadre solennel, de promouvoir la déclaration ci-après :*

#### DÉCLARATION

*Les Nations doivent réglementer au plus haut niveau l'utilisation, la mise en valeur et la préservation de l'eau et inscrire dans leur loi suprême qu'il s'agit d'une ressource prioritaire pour le développement, la sécurité et la survie de l'humanité.*

Page 108



*Les Nations doivent établir des liens de coopération pour formuler et mettre en œuvre un programme hydraulique national, en vue de l'intégrer dans un programme mondial fondé sur une vision à long terme de l'eau, de la vie et de l'environnement. Elles mobiliseront à cet effet des ressources financières et techniques.*

*Considérant que les pays ont fondé en grande partie leur développement sur l'exploitation à outrance des ressources naturelles de la planète et que les processus d'industrialisation et d'urbanisation ont causé des dommages considérables aux écosystèmes, nous estimons qu'ils ont le devoir éthique de compenser les régions pauvres par des fonds officiels, afin de permettre la restauration et la préservation de leur environnement.*

*Il est indispensable d'orchestrer les mesures d'aide et d'assistance technique des organismes internationaux en faveur des pays en développement, afin de garantir l'équité dans l'accès aux services d'eau potable, d'assainissement et de traitement, pour que chaque famille dispose d'une prise d'eau raccordée à un réseau d'adduction d'eau.*

*Nous défendons l'idée que les pays développés doivent destiner un pourcentage de leur produit intérieur brut à l'aide officielle aux pays les plus pauvres pour le développement des services d'eau potable et d'assainissement, et nous demandons que les nations consacrent un pourcentage de leur budget au développement de leur politique hydraulique.*

*En tant que bien économique, l'eau doit être reconnue comme un facteur de production dans les processus de production de biens et services. Cela obligera à imaginer des schémas innovateurs pour favoriser les économies d'eau, une utilisation rationnelle de la ressource et la recharge des aquifères.*

*Il est urgent de promouvoir entre les nations l'établissement d'un modèle de paiement de services environnementaux, afin de mieux canaliser les appuis économiques en faveur d'une utilisation durable des ressources hydriques et de la réalisation d'ouvrages permettant le captage, le stockage et l'exploitation de l'eau de pluie.*

*Les femmes jouent un rôle déterminant dans la défense et la gestion rigoureuse de l'eau. En conséquence, les pays doivent adopter des programmes en faveur de l'intégration des femmes qui favoriseront l'exploitation viable de cette ressource, conformément à l'esprit de la Déclaration du 3e Forum mondial de l'eau qui s'est tenu à Kyoto, au Japon.*

  
*Il faut classer les « Sources de l'Eau » comme aires protégées et réaliser parallèlement des actions en matière de régénération des sols, reboisement, assainissement, recyclage des eaux traitées et injection des eaux dans le sous-sol, tout en faisant la promotion d'une meilleure éducation et d'une meilleure culture environnementales.*

Page 109

*La gestion de l'eau exige une véritable décentralisation des ressources et des fonctions. Il importe de déterminer clairement le champ des responsabilités et des droits entre les différents échelons de gouvernement afin d'éviter la centralisation des décisions au niveau de l'instance nationale.*

*Il faut créer des organismes autonomes pour réaliser la décentralisation des fonctions et des ressources, en accordant aux autorités régionales une participation directe dans leur gestion.*

*Ceci ne sera possible qu'en favorisant une prise de conscience accrue et la participation de la société et de ses organisations aux politiques hydrauliques, afin de développer les capacités humai-*

*nes et d'impulser des réformes structurelles et institutionnelles permettant une mise en valeur durable et efficace de la ressource.*

*Metropolis se prononce en faveur de la création d'un Tribunal international de l'eau, qui arbitrerait et trancherait, de manière impartiale et objective, les conflits pour ce liquide vital au sein des bassins transfrontaliers et entre les nations.*

*Nous proclamons la nécessité de nous unir et notre volonté de faire nôtre les principes de la présente déclaration.*

*Unissons-nous résolument pour tendre vers ce but ; nous devons tout mettre en œuvre pour que triomphe la volonté de préserver et conserver l'eau de nos peuples, qui veulent nous voir relever ce défi avec toute l'énergie dont peut faire preuve Metropolis.*

*Nous désirons nous lancer dans ce combat et faire ainsi la preuve de la force de cette organisation et du dévouement de chacun de ses membres. Telle est notre tâche historique pour obéir à l'impératif du moment. Unis dans cette démarche, nous garantirons la vie et le progrès de l'humanité.*

*Istanbul, septembre 2003*



Page 110

## 5.7 Mise en œuvre des actions proposées dans la Déclaration de l'eau d'Istanbul

Des enquêtes ont été réalisées par la commission pour connaître les progrès accomplis par les villes. Celles-ci ont pris différentes mesures, notamment :

**Mesures en matière d'utilisation durable et de culture de l'eau**  
 Melbourne a élaboré, avec la participation de toute sa population, un Livre blanc intitulé « Notre eau, notre avenir » qui dresse une analyse complète de la situation de l'eau aujourd'hui et de son utilisation durable à long terme (sur les cinquante prochaines années). Ce document, où sont intégrées différentes stratégies de l'eau, constitue l'un des travaux les plus innovateurs au niveau mondial.

Barcelone réalise une intégration de l'utilisation durable et de la culture de l'eau par le biais de son programme « Gestion du cycle de l'eau », dont les grands volets sont : l'épuration des eaux résiduelles urbaines, une garantie d'approvisionnement minimum et la réutilisation de l'eau ; le contrôle des compagnies de distribution et la fourniture d'une assistance technique et juridique aux communes ; la canalisation des eaux de pluie et le contrôle et l'inspection de tout déversement dans l'environnement

Pour optimiser la gestion et la disponibilité de l'eau, Santiago, au Chili, a mis en œuvre un modèle hydrologique pour les eaux de surface et souterraines qui modélise les recharges, les écoulements superficiels et les infiltrations. Il existe aussi des programmes éducatifs visant à faire respecter « une nouvelle culture de l'eau », qui doit se traduire par des comportements sociaux responsables et une approche solidaire, capable de générer des alliances entre les différents utilisateurs de l'eau. L'objectif est d'arriver à un équilibre entre le développement des activités productives et la préservation de l'environnement.

Dans l'État de Mexico, différents programmes développent une culture de l'eau. À cet égard, citons les causeries scolaires et communautaires, les concours de peinture organisés à différents niveaux éducatifs pour promouvoir une utilisation rationnelle de la ressource et des économies d'eau, le festival de l'eau et les expositions et salons de l'eau. Enfin, la semaine de l'eau, décrétée par le gouvernement de l'État, se déroulera chaque année la dernière semaine de mars.

Depuis 2003, le programme hydraulique intégral établit des politiques, des stratégies et des lignes d'action à l'horizon 2025. Des projets prioritaires sont d'ores et déjà mis en œuvre en vue d'obtenir un développement durable.

En ce qui concerne les mesures relatives à la recharge des nappes phréatiques, les enquêtes font apparaître que, pour l'heure, aucune ville ne dispose de systèmes efficaces et opérationnels en la matière. Certaines, comme dans l'État de Mexico, s'emploient à favoriser la recharge naturelle par le reboisement et la construction d'ouvrages de contrôle des inondations dans la partie supérieure des bassins versants. D'autres, comme Santiago et Melbourne, ont conçu des projets destinés à établir des modèles numériques et conceptuels, des simulations de recharge, des cartes de vulnérabilité et des programmes de suivi, en vue d'élaborer des plans de gestion futurs de l'aquifère.

Toutes s'accordent à dire que les gouvernements et la collectivité n'apprécient pas l'eau à sa juste valeur. Elles recourent à différentes approches pour calculer son coût : par le biais d'une entreprise modèle efficace n'ayant pas de pertes, comme à Santiago, ou par la combinaison de propositions déterminées par le gouvernement et le congrès local, comme le fait Guangzhou.

Pour sa part, Barcelone l'établit à partir des coûts d'exploitation et des budgets publics, compte tenu des consommations mesurées aux compteurs domestiques et industriels.

La ville de Melbourne a proposé une nouvelle structure tarifaire, introduite pour encourager les économies et la conservation de l'eau : les consommateurs qui utiliseront de moindre quantités d'eau paieront moins, et vice-versa.

En ce qui concerne la concession des services d'eau dans les villes, presque toutes ont fait appel à des sociétés privées pour gérer différents aspects : relations avec le public, eau potable et assainissement, voire stations de traitement spécialisées. Dans d'autres cas, comme à Melbourne, la compagnie des eaux est propriété de l'État. À Guangzhou, c'est le gouvernement local qui assume ces compétences.

Pour ce qui est de la modernisation du cadre juridique, des avancées considérables ont été réalisées, notamment à Melbourne où le gouvernement fédéral travaille conjointement avec les autorités locales dans le domaine de l'eau.

D'autres villes ont déclaré que des modifications en la matière vont intervenir, mais que ces évolutions nécessiteraient une analyse plus approfondie. À cet égard, on peut citer le cas de Barcelone : le décret portant approbation du Plan hydrologique national, qui fondait la garantie d'approvisionnement en eau sur un grand transvasement, a été révoqué par l'actuel président du gouvernement espagnol, car les tenants de ce projet n'avaient pas étudié les autres solutions possibles ni pris en compte ses impacts environnementaux et socio-économiques.

#### 5.8 Quatrièmes Rencontres Europe-Amérique latine - Forum de Biarritz

Dix-sept pays d'Amérique et 19 pays européens ont participé à ces rencontres, qui ont eu lieu en octobre 2003 dans la ville de Valle de Bravo (État de Mexico). Des experts, des chefs d'entreprise et des hauts fonctionnaires ont analysé la problématique de l'eau. Ils ont fait part de leurs expériences et formulé des recommandations pratiques pour une meilleure gestion de ce liquide vital.



Page 112



Page 113

#### 5.9 Conseil d'administration d'Ixtapan de la Sal (Mexique), 2004

La deuxième réunion de la commission 6 de Metropolis a eu lieu à Ixtapan de la Sal (État de Mexico) le 31 mars 2004.

Cette réunion consacrée à la gestion de l'eau a réuni de nombreux chercheurs, universitaires, fonctionnaires d'organismes internationaux et représentants d'organisations sociales, de gouvernements et d'ONG. Plus de 200 personnes y ont participé, tandis que 15 villes de 12 pays des différentes régions de Metropolis y étaient représentées.

Montréal et Abidjan ont présenté le rapport de la mission d'assistance technique sur la « Dépollution des baies d'Abidjan ». L'État de Mexico a lancé une proposition ouverte pour la mise en place d'un échange d'expériences et de formation technique entre les villes membres de Metropolis.

À la suite des démarches effectuées par la commission et en réponse à la lettre adressée par M. Koichiro Matsuura, directeur général de l'Unesco, la proposition d'établir une coopération internationale entre les grandes métropoles et l'Unesco a été approuvée à l'unanimité. L'Accord d'Ixtapan de la Sal sera souscrit à Berlin en mai 2005.

#### 5.10 Forum international sur la gestion et la culture de l'eau dans les métropoles

Ce forum a eu lieu les 29 et 30 mars 2004, avant la deuxième réunion de la commission 6. Il était organisé par le gouvernement de l'État de Mexico, en collaboration avec l'association mexicaine des universités et institutions d'éducation supérieure (ANUIES), l'université autonome de l'État de Mexico (UAEM) et l'Association mondiale des grandes métropoles.

Le principal objectif était de réunir des chercheurs, des enseignants, des étudiants, des entrepreneurs, des autorités gouvernementales, des maires et des organisations civiles pour analyser la problématique de l'eau, proposer des solutions et en discuter, et établir des liens interinstitutionnels en vue de permettre un progrès harmonieux et durable.

Les grands axes du forum ont fait l'objet de 42 exposés, fondés sur les thèmes déjà proposés au sein de la commission. Leurs conclusions et recommandations seront intégrées dans son rapport final, qui sera présenté en 2005 lors du Congrès de Metropolis à Berlin.

Sur le plan universitaire, le Forum a insisté sur l'importance de l'éducation et de la formation pour le développement d'une culture de l'eau. Sur le plan technique, il a été décidé de conclure des accords de recherche et d'innovation technologique en vue d'établir les plans et programmes d'étude et les politiques institutionnelles.

Sur le plan écologique, les participants ont produit une déclaration où ils appellent à créer une prise de conscience mondiale concernant l'importance de la préservation de l'eau. Enfin, sur le plan administratif, le Forum a mis en lumière la nécessité de décentraliser les facultés et les ressources au profit des collectivités locales et d'entités fédératives, moyennant la déréglementation des programmes fédéraux.

#### 5.11 Conseil économique et social des Nations unies (ECOSOC)

Lors du conseil d'administration d'Ixtapan de la Sal, le gouverneur de l'État de Mexico, M. Arturo Montiel Rojas, a été nommé représentant de Metropolis auprès des Nations unies à New York. En juin 2004, l'ECOSOC a tenu une réunion de haut niveau sur la «

Mobilisation de ressources et l'adéquation de l'environnement pour l'éradication de la pauvreté dans les pays les moins développés».

Le secrétaire de l'État de Mexico chargé de l'eau, des travaux publics et des infrastructures pour le développement a représenté M. Montiel Rojas lors de cette réunion. Il a commenté, au nom de Metropolis, des expériences de pays d'Amérique latine basées sur le marché financier dans le domaine de la fourniture des services d'eau, d'assainissement et de logement aux défavorisés en milieu urbain.

Il a par ailleurs souligné les expériences positives et négatives du recours au secteur privé pour améliorer la prestation de ces services. Au nombre des propositions et mesures avancées pour favoriser une utilisation rationnelle de l'eau figuraient la tarification de l'eau potable à son coût réel, la réalisation des travaux de drainage et d'assainissement sans subventions, le développement de la macro- et de la micromesure, l'adaptation des lois, en prévoyant les droits et obligations des usagers, et la participation de sociétés publiques et privées aux initiatives en matière d'eau.

## 6. Assistance technique et programmes de coopération

### 6.1 Offre et demande d'assistance technique

Les villes développées apportent une assistance technique à des villes en développement dans le cadre de l'accord de coopération établi par Metropolis.

Page 114



En matière d'eau, les villes développées sont intéressées par des modules de formation ou d'assistance technique dans des domaines très spécialisés, comme les innovations technologiques.

Pour leur part, les villes membres de la commission des pays en développement ont demandé des experts en approvisionnement, assainissement et traitement des eaux résiduelles et des techniques appropriées en fonction de la zone géographique et du niveau de développement économique. L'État de Mexico a formulé une proposition à l'intention des villes de langue espagnole. Santiago a également offert une assistance en matière d'eau à des villes en développement.

### 6.2 Assistance technique entre Montréal et Abidjan : « Dépollution de la baie de Cocody »

Abidjan est la capitale économique de la Côte-d'Ivoire. Située sur la côte atlantique, au sud du pays, elle possède un grand nombre de lagunes qui perdront tout leur attrait si des mesures ne sont pas prises sans délai.

Cette situation tient essentiellement aux déversements d'eaux résiduelles et de déchets solides dans les réseaux de collecte des eaux de pluie qui alimentent la baie de Cocody, dans la lagune Ébrié. Ces rejets ont pour conséquence la destruction de l'écosystème par eutrophisation, la détérioration visuelle de cette étendue d'eau, l'augmentation des risques sanitaires, la réduction des valeurs municipales et le peu d'efficacité des ouvrages de drainage existants.

Pour y remédier et améliorer la qualité de vie de la population locale, il a été proposé d'entreprendre l'assainissement de la baie de Cocody. Ce projet comportera des travaux de mise à niveau des installations existantes, qui supprimeront les déversements directs d'eaux sanitaires. L'aménagement d'un parc en face de la baie permettra en outre de stabiliser les sédiments qui seront drainés et de procéder à l'installation d'un dispositif d'assainissement du système de drainage pluvial.

Dans le cadre du Programme d'assistance technique de Metropolis, la Ville de Montréal, compte tenu de son expérience dans ce domaine, a accepté d'aider la Ville d'Abidjan à mener à bien ce projet.

Une mission technique a eu lieu en février 2003 en vue d'élaborer un rapport concernant cette première étape, assorti de recommandations précises. Une délégation de représentants d'Abidjan s'est ensuite rendue à Montréal, en octobre 2004, afin de déterminer les conditions techniques et financières du projet. Cette assistance technique se poursuivra au cours des années à venir.



Page 115

### 6.3 Formation sur le traitement de l'eau potable

Organisée par l'Institut international de formation de Metropolis, en collaboration avec la Ville de Montréal (Canada), cette formation s'est déroulée du 4 au 8 octobre 2004 dans les installations de l'usine de traitement Charles-J.-des-Baillets, à Montréal.

L'objectif était de partager les expériences et de renforcer les capacités en matière d'exploitation, de prise de décision et de choix des technologies. Le cours s'adressait essentiellement à des villes d'Afrique et d'Amérique latine.

Un large éventail de thèmes a été abordé : sources d'approvisionnement et caractérisation de l'eau, réglementation, filtration, désinfection et produits chimiques, équipement mécanique, entretien des systèmes, gestion des stations, etc.

La réalisation du cours dans les installations mêmes de l'usine a permis aux participants d'acquérir des connaissances techniques et pratiques d'une grande utilité. Un diplôme leur a été remis à l'issue de la formation.



Página 9

## GOBERNANZA METROPOLITANA

### 1.0 RESUMEN DEL CONTEXTO DE LAS METRÓPOLIS

El crecimiento económico, la industrialización, la expansión del sector terciario, la urbanización, la dispersión urbana, el desarrollo de las nuevas tecnologías, la crisis del Estado providencia, las dificultades financieras de los gobiernos locales y la globalización de la economía afectan a la cuestión de la gobernanza metropolitana, que debe plantearse de forma distinta.

Además, las nuevas condiciones económicas han provocado la internacionalización progresiva de las metrópolis y el incremento de su influencia a escala mundial, lo que genera una fuerte competencia. Así, las metrópolis y los poderes locales ven su papel limitado a la promoción de desarrollo. Estas nuevas condiciones determinan también la naturaleza de las reformas políticas y administrativas.

Estos cambios y estas fuertes tendencias dictan fórmulas específicas para la búsqueda de instituciones metropolitanas adaptadas como incentivos necesarios para la gestión y el desarrollo de las áreas metropolitanas. También obligan a introducir nuevos actores (administraciones locales, tejido asociativo, sector privado, entorno sindical, etc.), que deben movilizarse para poner en marcha instituciones metropolitanas.

Estas transformaciones afectan a la cuestión de la gobernanza y se traducen en sistemas complejos y en modalidades de acción y modos de actuar diferentes. Así, el concepto de «gobernanza metropolitana» remite a una estructura institucional o a mecanismos de coordinación y de cooperación de los organismos y de los actores en un área metropolitana.

### 2.0 ¿POR QUÉ LAS METRÓPOLIS NECESITAN ESTRUCTURAS Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN?

En las últimas décadas, caracterizadas por un crecimiento demográfico y urbano, se ha producido la consolidación de grandes metrópolis y se ha puesto de manifiesto la presencia de importantes problemas sociales, económicos, medioambientales, institucionales y financieros. La creación de un organismo metropolitano es una decisión eminentemente política.

El principal argumento que suele esgrimirse para constituir una estructura de este tipo generalmente gira en torno a la necesidad de que el sistema institucional se corresponda con el desarrollo urbano, económico y social de los territorios.

Una estructura metropolitana también se justifica como una respuesta a la fragmentación político-institucional. Además, se evoca como instrumento de solidaridad y de equidad social.

A menudo se utilizan argumentos de mejor planificación a gran escala y gestión racional de las zonas urbanas. La creación de una estructura metropolitana se suele justificar por la generación de economías de escala a nivel de los costes de prestación de servicios y una financiación equitativa de los servicios y de las infraestructuras por parte de la población del territorio metropolitano.

### 3.0 PRINCIPALES FORMAS DE ORGANIZACIÓN Y DE COORDINACIÓN METROPOLITANA

La proliferación de lugares de decisión, la fragmentación institucional y la falta de coordinación horizontal entre los diferentes actores constituyen un serio obstáculo al buen funcionamiento

de las áreas metropolitanas. Asimismo, son un importante impedimento para una mejor competitividad regional. Con la finalidad de eliminar estos obstáculos, han surgido diferentes modelos de gobernanza metropolitana en diversos países.

Estos modelos van desde la creación de instancias formales con la instauración a veces de una perecuación intrametropolitana hasta la implantación de mecanismos de coordinación global o sectorial, pasando por la fusión de municipalidades en un área metropolitana.

El nivel de desarrollo de un país, el grado de urbanización de una región metropolitana, su tasa de crecimiento, las necesidades de los ciudadanos y de las empresas en materia de servicios y de infraestructuras, así como el número de actores implicados influyen considerablemente en el tipo y la forma de organización metropolitana.

Además, las soluciones propuestas o aplicadas están condicionadas por la cultura del país, su historia, sus corrientes políticas, las instituciones existentes, el liderazgo de los actores, la intensidad de los problemas existentes y los recursos disponibles.

Así, en el mundo existen diferentes tipos de organismos metropolitanos. A pesar de la diversidad, es posible clasificarlos en tres tipos distintos: las estructuras institucionales, la coordinación administrativa formal y la cooperación intermunicipal voluntaria. Algunas metrópolis presentan particularidades y formas de gobernanza metropolitana híbridas.

#### 3.1 Estructuras metropolitanas

Se crean por ley para asumir competencias específicas y garantizar la cohesión del conjunto de los actores, responder a las necesidades y garantizar el desarrollo de un área metropolitana. Las municipalidades que pertenecen al territorio de la estructura metropolitana están obligadas a actuar conjuntamente en los ámbitos previstos por la ley.

En general, estas estructuras asumen funciones globales de planificación, coordinación y gestión. Actúan en zonas urbanas cuyos componentes son complementarios y están relacionados entre sí. Aunque las competencias de estas estructuras metropolitanas sean variables, suelen incluir ámbitos importantes, incluso estratégicos, como el transporte, el medio ambiente, la ordenación del territorio, la gestión de los residuos, las infraestructuras y los grandes equipamientos. No obstante, cabe resaltar que, por lo general, estas estructuras se ocupan de la planificación, la coordinación y la financiación. La distribución y los servicios corren a cargo de corporaciones autónomas, agencias especializadas o sociedades mixtas.

Este tipo de estructuras se ha implantado en diferentes metrópolis de diferentes países, como en Minneapolis-Saint Paul, Montreal, Toronto, París, Stuttgart, Manila, Kolkata y Londres. Esta categoría incluye municipios metropolitanos constituidos en autoridad única o que constan de dos niveles de gobierno. Incluye capitales de Estado y ciudades de estatus especial, como es el caso de las ciudades chinas de Pekín y Shanghai, de Singapur o de Viena. El carácter estratégico de estas ciudades desde el punto de vista económico, social, cultural y político les confiere un tratamiento administrativo especial. Estos municipios metropolitanos asumen funciones de coordinación, planificación e inversión. También tienen competencias en materia de gestión de los residuos, del agua y de los transportes. El gobierno metropolitano garantiza directamente determinados servicios, mientras que otros, como el transporte, dependen de agencias especializadas.



Página 12

Página 11

En China, los municipios metropolitanos tienen competencias legislativas que generalmente afectan a las normas fiscales. En cuanto a las competencias, estas estructuras metropolitanas ejercen funciones en el ámbito de la enseñanza, la sanidad, el bienestar social, la vivienda y la seguridad pública.

### 3.2 Coordinación administrativa formal

En esta categoría, las funciones metropolitanas se asumen o comparten con un nivel de gobierno existente que generalmente interviene en un territorio mucho más amplio que el del área metropolitana. Ese nivel administrativo superior puede ser el departamento, la región, el condado o la provincia. Esta situación conlleva a menudo el solapamiento de diversos niveles administrativos con competencias en un mismo territorio. Las competencias se garantizan directamente o bien a través de empresas públicas, privadas o mixtas creadas a tal efecto. En tal caso, las autoridades locales apenas tienen poder de decisión sobre las actividades de dichos organismos.

En esta categoría se encuentran las metrópolis de países en vías de desarrollo, en las que los poderes emanan directamente del gobierno central. Las estructuras intermedias existentes limitan su intervención a funciones de planificación, gestión, servicios y control de las zonas urbanas. La autonomía de los poderes municipales está considerablemente restringida. Aquí también se encuentran las metrópolis europeas que tienen una estructura intermedia con bastante poder, donde los gobiernos regionales asumen algunas funciones de coordinación de las conurbaciones y ostentan los poderes legislativos y las competencias en materia de planificación, transporte y servicios. Es el caso de Madrid, Glasgow y Varsavia.

También existen estructuras intermedias que intervienen parcialmente en la gestión de la conurbación, limitándose a funciones específicas que a veces entran en conflicto con los poderes locales. Algunas tienen amplios poderes autónomos, como es el caso del condado del Gran Estocolmo.

Algunas conurbaciones disponen de mecanismos de coordinación funcionales que no dependen de ninguna estructura de gobierno. Esta coordinación tiene lugar a nivel del estado, de la región o del condado y se limita a funciones específicas sobre territorios perfectamente definidos. Este enfoque se aplica en las ciudades australianas (Sidney, Melbourne...), donde la coordinación metropolitana se produce a nivel estatal. También se aplica en casos en los que las conurbaciones sobrepasan los límites de un estado o de un condado, como en Nueva York o Chicago.

### 3.3 Cooperación intermunicipal voluntaria

La cooperación entre entidades locales en las conurbaciones se caracteriza por un marcado incremento de los enfoques de cooperación intermunicipal informal, por una parte, y una serie de gestiones formales centradas en una necesidad específica, por otra. En general, en las conurbaciones de Alemania se pueden observar tres modelos de cooperación. Los ejemplos van desde redes más o menos flexibles, orientadas hacia un objetivo concreto (Dresden), la planificación regional estatal (Berlín-Brandemburgo) o instancias locales diversas dirigidas por el estado (Hamburgo) hasta asociaciones relativamente sólidas e institucionalizadas de ámbito regional (Fráncfort y Stuttgart). En Alemania no se han creado municipalidades regionales únicas (Regionalstadt), el modelo de reforma institucional con más empuje, que implica la formación de distritos regionales o áreas metropolitanas.

En Francia, para hacer frente a los imperativos de gestión coherente de los servicios públicos en un contexto de fuerte crecimiento urbano, se han creado las «intercomunalidades» (comunidades de

municipios, comunidades de conurbaciones y áreas metropolitanas) cuyas asambleas no se eligen por sufragio universal, sino que están compuestas por representantes. Estas intercomunalidades ejercen cada vez más competencias y recaudan un impuesto a tal fin (impuesto profesional único para las áreas metropolitanas y las conurbaciones) sin legitimidad democrática directa.



Página 14

En esta categoría se encuentran las conurbaciones que no disponen de ningún tipo de coordinación supramunicipal, como es el caso de Lisboa, Milán y Houston. Otras metrópolis cuentan con estructuras de cooperación intermunicipal en ámbitos de competencias concretos. Los organismos sectoriales que se derivan son asociaciones voluntarias de municipalidades que se reagrupan para la prestación de servicios a través de organismos especiales. Esta cooperación intermunicipal se define a partir de objetivos globales o de una función concreta.

Este es el caso de Barcelona. Tras la supresión de la Corporación Metropolitana de Barcelona, la ciudad de Barcelona y los 23 municipios de los alrededores han constituido una mancomunidad de municipios para administrar los servicios no atribuidos a otras instituciones.

También es el caso de Londres. Tras la desaparición del Greater London Council, se desarrolló una red de organizaciones voluntarias de boroughs que garantizan varios servicios no previstos por la ley. En la conurbación de Múnich también encontramos varios tipos de asociaciones de municipios que se centran principalmente en la planificación regional. Y la ciudad de Amsterdam ha firmado varios convenios con diferentes municipios del sector para el desarrollo de temas tan diversos como la promoción de la zona aeroportuaria o los servicios contra incendios.



Página 15

## 4.0 PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA GOBERNANZA METROPOLITANA

### 4.1 Competencias

A pesar de las diferencias de competencias y poderes de una metrópolis a otra, la mayoría de los organismos metropolitanos existentes actúan en los siguientes sectores estratégicos: ordenación del territorio, transporte, desarrollo económico, medio ambiente e infraestructuras.

Algunos tienen competencias particulares, por ejemplo Londres, que tiene competencias en materia de policía. La promoción cultural es también una competencia específica no generalizada, al igual que la vivienda social, una competencia ejercida en Montreal por la CMM. En París, el Consejo Regional es el responsable de la construcción y el mantenimiento de los institutos.

### 4.2 Funciones

La mayoría de los organismos metropolitanos suelen ejercer funciones de planificación y coordinación. En cambio, la gestión de los servicios directos no es una función generalizada. La planificación y la coordinación corren a cargo de agencias, ya dependan de las municipalidades o de los ministerios. En la mayoría de los casos, los organismos metropolitanos tienen una función de consulta.

Son varias las metrópolis que están buscando una mejor fórmula de planificación y de coordinación a escala metropolitana. Sin embargo, no pretenden añadir otro nivel a las estructuras ya existentes (federación, provincia, ciudad central, distritos...). Añadir una estructura metropolitana entorpecería la situación institucional, y también se plantea el problema de la tributación y de la legitimidad política. Algunas metrópolis cuentan con una coordinación voluntaria para prestar servicios metropolitanos.



Página 13

#### 4.3 Servicios

Algunos organismos metropolitanos no ofrecen servicios directamente a la población, sino que más bien controlan las estructuras que gestionan dichos servicios.

Por ejemplo, en Londres hay tres agencias que ofrecen servicios: una en materia de transporte, otra en materia de policía y otra en materia de medio ambiente. Estas agencias tienen su consejo de administración y están bajo control de la Greater London Authority del área metropolitana de Londres. Ninguna de ellas tiene competencias tributarias. En Montreal, la Agencia Metropolitana del Transporte (AMT) está controlada por el gobierno de Québec, que financia en buena parte su presupuesto y sus operaciones. El gobierno determina el presupuesto de la agencia según las recomendaciones del consejo metropolitano. Así, la agencia gestiona su presupuesto y presta los servicios.

#### 4.4 Elecciones

En materia de representación, el debate gira en torno a la cuestión de la legitimidad política de la organización y, más en concreto, en torno a la elección directa o indirecta de los miembros de las instancias de toma de decisiones.

En Montreal, el organismo metropolitano (la Comunidad Metropolitana de Montreal [CMM]) tiene un doble nivel de elección: los miembros del consejo se eligen primero por sufragio universal para representar a los ciudadanos en el seno de su ciudad y, posteriormente, se designan los cargos que ocuparán en la CMM. Otro modelo, existente en Londres, París, Stuttgart y Minneapolis, se basa en elecciones por sufragio universal. Así, los ciudadanos eligen a los consejeros regionales que gestionarán competencias específicas con los poderes consiguientes.

#### 4.5 Financiación

La financiación es un elemento crucial en la problemática de la gobernanza metropolitana. En efecto, la dispersión urbana, la dispersión espacial, la concentración de los puestos de trabajo y los desplazamientos pendulares de los residentes en una región a menudo plantean el problema de la financiación de los servicios y de las infraestructuras, por un lado, y de la iniquidad de la fiscalidad, por otro. Cada metrópolis resuelve de manera distinta estos problemas financieros.

En general, las estructuras y los servicios metropolitanos se financian a través de subvenciones o de dotaciones del Estado, de impuestos locales o de tasas por prestaciones de servicios. La mayoría de las ciudades de los países en vías de desarrollo que no cuentan con una fiscalidad propia son financiadas por su gobierno respectivo prácticamente en su totalidad. En París, el Consejo Regional recibe una dotación del Estado, además de contratos de plan. No existe financiación municipal. El Consejo Regional dispone de una fiscalidad regional que le garantiza una cuarta parte de su presupuesto. En la Comunidad Metropolitana de Montreal, la financiación se define según la riqueza territorial. Las municipalidades miembro contribuyen en gran parte al presupuesto de la CMM. En Seúl, la financiación procede fundamentalmente de los impuestos municipales. Kolkata se financia gracias a transferencias de los niveles superiores y los impuestos sobre las mercancías comercializadas en el Estado. Otras metrópolis han recurrido a una tarificación de los servicios para generar ingresos suplementarios, como es el caso de la introducción de la «tasa de congestión» en Londres y en Estocolmo para los automovilistas que acceden al centro urbano.

Esta variedad de situaciones depende del régimen fiscal vigente, que difiere de un país a otro, así como de los poderes atribuidos

por el Estado a las estructuras metropolitanas. En general, las municipalidades son las únicas instituciones con poder de gravamen y tributación. Las estructuras metropolitanas se financian a partir de contribuciones municipales o de subvenciones y dotaciones del Estado. Las ciudades chinas son un caso particular, pues los municipios son los encargados de recaudar todos los impuestos, y los ingresos se reparten luego entre los municipios y el Estado en proporciones previamente estipuladas por el gobierno. Los impuestos deducidos proceden en buena parte de la tributación de las empresas estatales y de los impuestos indirectos. Pero, independientemente de que estemos hablando de impuestos municipales, de subvenciones o de transferencias del Estado, la mayoría de los organismos metropolitanos tienen una débil capacidad financiera con respecto a sus necesidades y dependen de los contribuyentes, ya sea el Estado o las municipalidades.

Para superar los problemas de financiación, las instancias metropolitanas están proyectando nuevas formas de gestión, mediante la creación de sociedades mixtas o mediante la colaboración entre el sector público y el privado. En otros casos se ha optado por la privatización de determinados servicios. El ejemplo de Londres es el más conocido, pero también hay otras metrópolis que han llevado a cabo privatizaciones, ya sea en el sector del transporte o en el del suministro de agua. En Londres la privatización ha afectado al transporte, al suministro de agua, a los aeropuertos y a los servicios de gas. El problema es similar en todas partes. Los recursos financieros son escasos con respecto a las necesidades y falta diversidad en las fuentes de ingresos. En resumen, los organismos son dependientes desde el punto de vista financiero, pero independientes en cuanto a competencias. Por este motivo reclaman una mayor descentralización en materia fiscal. Se trata de una problemática universal.

#### 5.0 PRINCIPALES OBSTÁCULOS DE LA GOBERNANZA METROPOLITANA

El análisis de la gobernanza metropolitana a través de diferentes casos ha permitido descubrir grandes reticencias a la implantación de estructuras metropolitanas y a la institucionalización de los mecanismos metropolitanos, a pesar de una concienciación y un reconocimiento de determinadas problemáticas a gran escala. Estas reticencias se aprecian tanto en el Estado como en las municipalidades. Así, el Estado ve en la creación de una estructura metropolitana fuerte la aparición de un contrapoder capaz de rivalizar con su autoridad. Por su parte, las ciudades se muestran muy reacias a la creación de una estructura supramunicipal, pues temen la pérdida de poderes y la transferencia de competencias y de recursos hacia otra estructura superior.

Otra característica de la implantación de estructuras metropolitanas es que, en general, los ciudadanos ni están implicados ni han solicitado la creación de dichas instancias. Ven estas organizaciones demasiado alejadas de sus preocupaciones cotidianas. Cuando los ciudadanos son conscientes de la importancia de los servicios supramunicipales, no piden la creación de nuevas estructuras, sino más bien una mejor coordinación.

En los casos en que las estructuras o los mecanismos metropolitanos existen, se caracterizan por divergencia de intereses, puntos de vista distintos y, en ocasiones, conflictos entre los diferentes miembros. También se ha podido constatar un solapamiento de las competencias y las funciones, especialmente en materia de ordenación del territorio, de desarrollo económico, de transporte y de medio ambiente.

Desde el punto de vista financiero, la mayoría de los organismos metropolitanos no tienen una fiscalidad propia, sino que depen-



Página 16



Página 17

den de las contribuciones municipales, de las subvenciones y de las transferencias del Estado. Esta situación limita el alcance de sus acciones, restringe su autonomía y los hace muy dependientes tanto de las municipalidades que los componen como del gobierno. Ya hay varias que reclaman una fiscalidad metropolitana propia adecuada a su situación.

## 6.0 PRINCIPALES CONDICIONES PARA EL ÉXITO DE LA GOBERNANZA METROPOLITANA

Según los miembros de esta comisión, la creación de una organización metropolitana o la instauración de mecanismos de coordinación deben guiarse por los siguientes principios:

- Adaptación del área metropolitana a la globalización de la economía y a la competencia
  - Mejora de su competitividad y de su capacidad de crear riqueza
  - Implantación de la equidad social y fiscal
  - Respeto de las entidades locales
  - Mejora de la democracia local
- Una región metropolitana eficaz deberá tener las cuatro características siguientes:
- Un territorio funcional
  - Legitimidad y autonomía de su estructura metropolitana
  - Competencias mínimas en los siguientes sectores estratégicos: transporte, ordenación del territorio, desarrollo económico, medio ambiente e infraestructuras
  - Suficiente capacidad financiera

## 7.0 RECOMENDACIONES

### Apoyo del gobierno

- \* Es primordial que los gobiernos reconozcan la importancia de sus metrópolis y su aportación a la creación de riqueza y al desarrollo económico del país.
- \* El apoyo del Estado a la metropolización debe traducirse en un marco institucional y financiero claro.
- \* Para ayudar a sus metrópolis, los gobiernos deben optar por formas de cooperación más flexibles, basadas en colaboraciones o en contratos con los organismos metropolitanos.

### Estructura

- \* Debemos tener en cuenta que no existe una estructura de gobernanza óptima. Cada metrópolis debe confeccionar su propia estructura y sus propias modalidades en función de sus condiciones específicas. El reto consiste en responder a las necesidades de los ciudadanos, optimizar el potencial de la región y lograr que la metrópolis sea más competitiva a escala nacional e internacional.
- \* Independientemente de la forma de las estructuras o los mecanismos establecidos, es importante mantener la concertación entre las diferentes autoridades que actúan sobre el mismo territorio.
- \* Para tener éxito, todo organismo metropolitano debe conciliar las dos tendencias: el desarrollo de un gran conjunto para competir con otras metrópolis y el respeto de la identidad local.

### Competencias

- \* En la medida de lo posible, conviene evitar que se solapen competencias y funciones, definiendo claramente lo que incumbe a cada nivel (distrito, ciudad central, estructura metropolitana, Estado...). Así se reducen los solapamientos, los conflictos y los costes.
- \* En lo que respecta a las competencias, es importante que las estructuras o los mecanismos metropolitanos tengan competencias estratégicas mínimamente relacionadas con las siguientes funciones: ordenación del territorio, transporte, medio ambiente y desarrollo económico.

### Visión estratégica

- \* Es fundamental que el organismo metropolitano desarrolle una

visión estratégica en lo que respecta al desarrollo y al potencial del territorio y que la comparta con todos los miembros y colaboradores socioeconómicos implicados.

- \* Una visión compartida del desarrollo de la región llevará a un consenso político más sostenido y continuado.



Página 21

### Liderazgo

- \* El liderazgo del alcalde de la ciudad central y de los alcaldes de las ciudades del área metropolitana es esencial para el éxito y el desarrollo de la región.

### Finanzas y fiscalidad

- \* La implantación de una fiscalidad de conurbación adaptada es la mejor manera que el Estado tiene de manifestar su apoyo a la metrópolis. Este marco fiscal debe tener en cuenta las necesidades de la región, pero también debe corregir las iniquidades fiscales internas de la región.
- \* Los acuerdos fiscales deben tener como objetivo conseguir una equidad fiscal dentro de la región, pero también garantizar una competitividad a escala internacional.
- \* La generación de economías de escala y el reparto de beneficios son condiciones esenciales para una mayor cooperación entre los miembros de un organismo metropolitano.
- \* Las inversiones en servicios e infraestructuras que beneficien a la gran mayoría de los miembros de un área metropolitana son también una condición importante para conseguir una mayor cooperación.
- \* La participación del sector privado es una forma de financiar nuevos proyectos de infraestructuras. No obstante, hay que actuar con prudencia para determinar si la colaboración es económica viable y de interés público.

### Cultura de cooperación

- \* La mejora de la gobernanza metropolitana no consiste únicamente en crear o reformar instituciones e implantar una fiscalidad adaptada. También se trata de introducir una cultura de cooperación, inclusión y participación.
- \* Además, la gobernanza metropolitana implica procesos abiertos y la inclusión de nuevos actores socioeconómicos igualmente preocupados por el desarrollo de la región.



Página 22

### Formación

- \* En este contexto, y teniendo en cuenta las necesidades expuestas por todos los participantes, los miembros de esta comisión recomiendan a Metropolis la creación de un programa de formación adaptada destinado a los representantes elegidos y a los gestores que deben intentar resolver problemáticas metropolitanas cada vez más complejas y urgentes.

## 8.0 ESTUDIO DE CASOS

### Londres

La Greater London Authority (GLA) se creó en 1999 y empezó a funcionar en el año 2000 para administrar el área metropolitana de Londres, que incluye la ciudad de Londres y los boroughs. La GLA y la ciudad de Londres son, en parte, un gobierno local y, en parte, un gobierno regional en un área de 7 millones de habitantes. La GLA ejerce un control completo o parcial sobre las agencias de prestación de servicios que, de hecho, son empresas estatales. La GLA tiene competencias en los ámbitos del transporte, el control de incendios, la policía, el desarrollo y la elaboración de estrategias. Los boroughs tienen competencias en los sectores de la vivienda, la gestión de los residuos, los servicios sociales y las reparaciones menores de la vía pública. Las decisiones relativas a la planificación urbana a gran escala, incluida la reglamentación de las nuevas grandes construcciones, dependen de la GLA, aunque el gobierno central también puede intervenir en la toma de

estas decisiones. En el plano financiero, las subvenciones concedidas por el gobierno central a la GLA son su principal fuente de ingresos. La GLA recibe además un impuesto municipal (council tax sobre las propiedades, recaudado por los boroughs). Otras fuentes de ingresos del organismo son los impuestos sobre los usuarios, como la tasa de congestión (congestion charge).

#### Toronto

El 1 de enero de 1998, seis municipalidades se fusionaron para formar la nueva ciudad de Toronto. La ciudad de Toronto ofrece servicios públicos, como los servicios de residuos, de agua potable y de aguas residuales, los servicios de urgencia, la circulación de personas y de mercancías, el desarrollo económico, las bibliotecas, los parques y las actividades recreativas, las artes, la cultura y el patrimonio, la planificación y el desarrollo urbano, y los servicios sociales y de salud. El consejo municipal de Toronto está formado por 44 consejeros y un alcalde. Los residentes de cada barrio (ward) eligen a los consejeros que les representarán en el consejo y en los comités donde se votarán los reglamentos municipales y se definirán las líneas políticas generales.

#### Bruselas

A medio camino entre las autoridades libres y las dirigidas, encontramos el caso de la conurbación de Bruselas, bajo el control de un comité interministerial del gobierno central. Bruselas se constituyó en conurbación de municipios según lo estipulado por la ley de 1971, con el principal objetivo de estimular la coordinación de las actividades municipales y la prestación de servicios en el ámbito local. De este modo, la conurbación asume competencias anteriormente atribuidas a los municipios en lo que respecta a la recogida y el tratamiento de los residuos, el transporte público, la protección del medio ambiente, algunas funciones relativas a los planes parciales, la normativa de la vivienda y del suelo, la promoción económica, la protección civil y algunos servicios sanitarios. En la práctica, estas competencias están claramente limitadas por la intervención de otras autoridades en la conurbación de Bruselas, como la Comisión Interministerial para la Planificación Territorial, la sociedad de transporte que gestiona todos los transportes públicos del sector.



Página 24

#### Montreal

En 2001 se formó en Montreal una estructura metropolitana formal: la Comunidad Metropolitana de Montreal (CMM). Esta instancia, creada por ley, engloba 64 municipalidades (incluida la ciudad de Montreal), con una población total de 3,5 millones de habitantes. La CMM tiene funciones de planificación y de coordinación. Tiene competencias en los siguientes ámbitos: ordenación del territorio, transporte, desarrollo económico, medio ambiente, gestión de los residuos, vivienda social y equipamientos metropolitanos. Los miembros del consejo no se eligen directamente por sufragio universal, sino que los designan las municipalidades miembro entre sus representantes elegidos. Según lo estipulado por la ley, el alcalde de la ciudad central de Montreal actúa también como presidente de esta instancia metropolitana (CMM), que se financia básicamente por las cuotas aportadas por las municipalidades miembro, deducidas de la base tributaria de los bienes raíces.

#### Stuttgart

En los últimos años, la conurbación de Stuttgart, capital de Baden-Wurtenberg, ha participado considerablemente en políticas de reforma. La región de Stuttgart (Verband Region Stuttgart) es un modelo de gobernanza en un área metropolitana que se orienta en función de las condiciones de vida de sus ciudadanos. Así, la región de Stuttgart se fundó como organización regional independiente en 1994 por una ley provincial (Land). Su objetivo era reforzar la posición de Stuttgart ante la competencia europea e

internacional. La representación de los ciudadanos y la legitimidad democrática quedan garantizadas por una asamblea regional elegida por sufragio directo. Entre las competencias atribuidas a la región se encuentran la promoción económica y turística, la planificación del tráfico regional, incluida la responsabilidad de la red ferroviaria de cercanías (S-Bahn), y el desarrollo de la vivienda y de las infraestructuras según los principios de planificación regional.

#### Paris - Île-de-France

El Consejo Regional es una institución elegida encargada de la autoridad local que es la región de Île-de-France. Así pues, se trata de una estructura totalmente pública, pero de carácter territorial en lugar de estatal. Todas las organizaciones «metropolitanas» de Île-de-France son públicas, y están controladas por el Estado o por la región.

La Asamblea Regional (el «Consejo Regional» en el sentido estricto del término) se compone de 209 miembros elegidos por sufragio universal y con un régimen proporcional, para un periodo de seis años. Se reúne al menos una vez al mes para examinar los informes que deben votarse.

Las competencias de la región y del Consejo Regional de Île-de-France se determinaron en las leyes de descentralización de 1982 y 1983. Estas competencias incluyen los institutos (construcción, renovación, mantenimiento y equipamiento), la enseñanza y la formación profesional de los adultos, la ordenación del territorio y la planificación (plan director regional y estudios regionales, con la colaboración del IAUFRIF), la cofinanciación de los grandes equipamientos e infraestructuras (carreteras, aeropuertos, canales, estaciones de tren, ampliación de las redes de metro y RER, red de suministro de agua, etc.) y el desarrollo económico (ayudas directas e indirectas a la industria, a la artesanía, a la agricultura, al turismo y al comercio exterior, colaboraciones con las cámaras de comercio e industria, etc.).

El presupuesto del Consejo Regional de Île-de-France se dedica principalmente a los gastos de inversión. Los ingresos proceden en buena parte de las dotaciones del Estado. El Consejo dispone de una fiscalidad regional que le garantiza una cuarta parte de su presupuesto. El resto procede del cobro de préstamos y los créditos.

#### Seúl

La Asociación Metropolitana de Gobiernos de Seúl (SMAG), una organización consultiva intergubernamental, se creó para gestionar los problemas que afectaban a las ciudades miembro y a las provincias vecinas. La SMAG, sin autoridad legal para aplicar políticas y planes, ha resultado poco eficaz, si tenemos en cuenta el predominio de Seúl en la región. Los debates que la ocupan giran en torno a la planificación y el desarrollo en general del área metropolitana, los servicios y la gestión pública, el desarrollo industrial residencial y la prevención de la contaminación medioambiental, el reparto de los gastos, el desarrollo y el mantenimiento de las infraestructuras, la restructuración del sistema de transporte, incluidos los itinerarios en autobús y en medios de transporte subterráneos, el desarrollo regional y la administración. La SMAG se encarga de realizar recomendaciones al gobierno nacional, pero no tiene ninguna autoridad legal en cuanto a aplicación. Los ingresos de la ciudad de Seúl proceden principalmente de los impuestos municipales. La SMAG no recibe ninguna transferencia del gobierno central ni de ningún otro gobierno, aunque sí recibe ayuda financiera del gobierno central cuando se trata de un proyecto nacional.

#### Barcelona

Actualmente, el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) incluye tres entidades: la Entidad Metropolitana de Medio Ambiente (EMMA), la Entidad Metropolitana del Transporte (EMT) y la Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana de

Barcelona (MMAMB). La EMMA, que representa a 33 municipios, y la EMT, que representa a 18, se crearon mediante una ley aprobada en 1987 por el Parlamento de Cataluña. En cambio, la MMAMB, formada por 30 consejos municipales metropolitanos, es una asociación de carácter voluntario. El territorio cubierto por el conjunto de estas tres entidades engloba 37 municipios. Los consejos municipales metropolitanos crearon voluntariamente la MMAMB que, desde su creación, funciona de acuerdo con los principios de solidaridad, cooperación, pluralidad y espíritu de voluntad, con el fin de estructurar y armonizar el territorio mediante dotaciones e inversiones en infraestructuras. Cada una de estas tres instituciones se financia de forma diferente. La EMMA tiene dos fuentes de ingresos principales: la tasa metropolitana de tratamiento de residuos (42%) y la Agencia Catalana del Agua (38%). La principal fuente de ingresos de la EMT es el recargo de transporte que se aplica a la contribución. Y la MMAMB se financia en un 72% gracias a la aportación de los municipios miembro.

#### Bamako

El distrito de Bamako, con una población de 1,2 millones de habitantes, está bajo tutela del ministro de las Autoridades Territoriales. Dividido en 6 municipios, el distrito de Bamako tiene su propio estatus, definido por la ley de 1996.

El consejo del distrito está formado por miembros elegidos para un período de 5 años por los consejos municipales mediante votación uninominal y secreta. El consejo del distrito regula, entre otras, las materias siguientes: los presupuestos y las cuentas del distrito, el plan de ordenación y de urbanización, los programas y proyectos de desarrollo, la protección del medio ambiente, la realización y el mantenimiento de determinadas infraestructuras (red viaria, alcantarillado y enseñanza), los hospitales, los museos y los préstamos. Los recursos del distrito y de los municipios que lo componen incluyen: las dotaciones del Estado y los fondos de estabilización, los ingresos fiscales, los productos de explotación (ingresos tarifarios, productos sobre las prestaciones de servicios, ingresos procedentes de propiedades públicas) y los préstamos. Los ingresos del distrito proceden fundamentalmente de las patentes y las licencias (30%), de la circulación y el transporte urbano (19%), de los cuatro mercados (10%) y de los impuestos sobre los vehículos de dos ruedas (9%).

#### México

La coordinación del distrito federal y del estado de México queda garantizada por una Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana (CECM) creada en 1998, dos órganos adjuntos integrales (la Coordinación General de Programas Metropolitanos del Distrito Federal y la Secretaría de Desarrollo Metropolitano del Gobierno del Estado de México) y diversas comisiones de carácter sectorial: Comisión Ambiental Metropolitana (CAM, 1996), Comisión de Agua y Drenaje del Área Metropolitana (CADAM, 1994), Comisión Metropolitana de Transporte y Vialidad (COME-TRAVI, 1994), Comisión Metropolitana de Seguridad Pública y Procuración de Justicia (CMSPyPJ, 1998), Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH, 1995), Comisión Metropolitana de Desechos Sólidos (COMDES, 1998), Comisión Metropolitana de Protección Civil (COMEPROC, 2000) y Comisión de Salud Pública (COSP, 2001).

La Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana tiene las siguientes competencias: definir los temas de la agenda metropolitana, evaluar los programas metropolitanos, adoptar acuerdos de carácter general, coordinar las relaciones de colaboración entre los municipios del estado y los límites del distrito federal, y definir los mecanismos para la financiación conjunta.

En el ámbito financiero, el área metropolitana no tiene base legal para percibir impuestos. Los ingresos del distrito federal proceden

de las siguientes fuentes: impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, contribuciones no incluidas en las fracciones precedentes, complementos, productos, usos, actos de coordinación derivados del convenio de colaboración administrativa, productos financieros, participaciones de los ingresos federales, transferencias federales, organismos y empresas, deudas de ejercicios fiscales anteriores y endeudamiento neto.



Página 27

#### Ammán

La Municipalidad del Gran Ammán (MGA) está dividida en 20 distritos. El consejo municipal, de 40 miembros (el alcalde incluido), consta de 20 miembros elegidos y 20 miembros designados por el gobierno. El alcalde informa directamente al consejo municipal y al primer ministro de Jordania.

Hay dos niveles de gestión ejecutiva. Un primer nivel (centralizado) corresponde a la Municipalidad del Gran Ammán, con funciones de planificación, vigilancia, evaluación, presupuesto y cooperación con otros sectores del gobierno. El segundo nivel (servicios descentralizados) corresponde a los distritos (municipalidades secundarias), cuyas funciones incluyen, en su territorio, la concesión de licencias de obra, la zonificación, la recogida de residuos, la inspección sanitaria, el mantenimiento de la red viaria y la recaudación de tasas e impuestos.

Los recursos de la MGA se asignan según la legislación y proceden del alquiler y la inversión de los fondos de propiedad de la municipalidad, las donaciones, las subvenciones y los préstamos obtenidos por la municipalidad con la aprobación del primer ministro. El presupuesto refleja la política y el plan de desarrollo de la municipalidad, incluido el desarrollo económico y social de Ammán.

#### Guadalajara

En 1989 empezó una nueva etapa con la creación y la puesta en marcha del Consejo del Área Metropolitana de Guadalajara. Esta entidad se ocupa de la coordinación gubernamental y de la legislación de desarrollo urbano, y tiene prácticamente las mismas funciones que la precedente Comisión para el Desarrollo Urbano de la Región de Guadalajara, creada en 1978. Este consejo está formado por el gobernador estatal (en calidad de presidente), representantes de 8 municipalidades, de 13 entidades dependientes del ejecutivo estatal y de 3 entidades dependientes del gobierno federal. El consejo tiene como objetivo favorecer el consenso y la toma de decisiones en materia de legislación y de control del crecimiento urbano, de administración de los servicios públicos y de gestión de las obras y las infraestructuras principales.

En 1997 se integraron los fondos metropolitanos de financiación, uno de los logros más significativos del consejo para la realización de proyectos intermunicipales, con la contribución del Estado, de las municipalidades, del gobierno federal y de otros colaboradores. La participación financiera de cada ciudad es proporcional a su población, y a su participación presupuestaria para el Estado y el gobierno federal.



Página 28

#### São Paulo

El área metropolitana de São Paulo no ha visto la luz todavía, a pesar de estar prevista por ley desde 1973. En 1988 la Constitución federal trasladó el problema al estado de São Paulo, que lo trató de forma más genérica y marginal en la Constitución estatal de 1989. El objetivo de la ciudad de São Paulo no es crear una nueva estructura administrativa regional, sino disponer de un sistema de gestión compartido y común para todas las municipalidades, un sistema capaz de establecer una nueva relación con los demás niveles gubernamentales (estatales y federal). La ciudad de São Paulo pretende que los municipios fuertes puedan opinar sobre los recursos y las soluciones a los problemas regionales, ya que ahora las decisiones las toman de forma centralizada los gobiernos estatales, a veces en contra de los intereses municipales.



Página 26



Página 31

## POBREZA URBANA Y MEDIO AMBIENTE

### 1. INTRODUCCIÓN

El impacto de la pobreza en el medio ambiente de las áreas urbanas es un fenómeno bastante conocido y exhaustivamente estudiado. La solución de la vivienda informal encontrada por los pobres, al construir sin tener en cuenta la zonificación y las disposiciones medioambientales, frecuentemente ha generado la reducción de la cobertura vegetal, la contaminación hídrica y la eliminación impropia de los residuos domésticos. Este tipo de situación puede encontrarse en numerosas ciudades de América Latina, África y Asia, y también en Europa del Este. Es una consecuencia del ritmo extremadamente intenso del crecimiento urbano observado en los últimos treinta años, ocasionado por el exodo rural masivo y por la explosión demográfica que ha revolucionado las disposiciones de zonificación urbano precedentes y el estatuto de la propiedad del suelo. Juntamente con la economía informal se ha desarrollado la ciudad informal.

Esta verdadera economía paralela es bastante significativa y ha de admitirse que, a excepción de aquellas viviendas construidas en áreas peligrosas o insalubres, que son relativamente pocas, los gobiernos deben intentar crear una estructura legal para su regularización, y de esta forma, hacer que la mayor parte pase a constituir el sector formal. Este desafío se ha discutido en diversos fórum internacionales, especialmente por Habitat1, y está relacionado con otra problemática no menos complicada: ¿Cómo contener el desarrollo extensivo de la vivienda ilegal y, simultáneamente, evitar que la legitimización de las irregularidades aparentadas funcionen como un poderoso estimulante para nuevas ocupaciones? Los gobiernos locales, de algún modo, deben aprender a combinar sutilmente la legalización de las pasadas irregularidades con una eficiente represión de las ocurrencias actuales y futuras, lo que no es en absoluto una tarea fácil.

Existen algunos sectores del espectro político que sustentan la idea de que los impactos medioambientales provocados por la pobreza son inevitables, algunos incluso los consideran aceptables, ya que éste es un camino que la población pobre encuentra para solucionar sus problemas habitacionales; o un camino que los políticos sin scrúpulos ponen en práctica para generar nuevas demandas sociales. El problema es que en los últimos años la construcción ilegal se ha vuelto menos espontánea. Cada vez menos construcciones ilegales resultan de esfuerzos individuales de familias que se enfrentan a dificultades y más frecuentemente resultan de un lucrativo (y a veces ilegal) sector de la construcción informal. Algunos políticos y funcionarios públicos protegen este tipo de actividades con el fin de crear una clientela electoral dominada y dependiente o una clara deuda para la corrupción.

Como las consecuencias de estas agresiones medioambientales resultantes de la pobreza se vuelven dramáticas, afectando no sólo a los propios habitantes, sino también a la sociedad en general (deslizamientos de tierra, inundaciones, contaminación del agua potable, enfermedades causadas por la manipulación inadecuada de residuos, etc.) las políticas de represión empiezan a ser consideradas y ejecutadas. Aunque sean necesarias, es obvio que tan sólo tratan de las consecuencias y son difíciles y políticamente onerosas de llevar a cabo. Estas políticas pueden ser necesarias para hacer que se cumpla la legislación urbana y medioambiental, sin embargo, no son suficientes de modo alguno. Tanto la negligencia tolerante como el mero ataque represivo están condenados al fracaso.

Por lo tanto la gran pregunta es: ¿Debemos esperar que se solucionen las injusticias sociales y económicas en un futuro distan-

te antes de ocuparnos efectivamente de los problemas causados por la pobreza? ¿Debemos proteger las zonas verdes y los cuerpos hídricos limpios simplemente reprimiendo a los pobres? Ambas visiones se muestran inadecuadas. De hecho, la protección y la recuperación medioambiental pueden ser también una forma de combatir la pobreza, el desempleo y aumentar la calidad de vida en las áreas pobres degradadas.

Las pruebas de proyectos públicos subvencionados para reforestación, saneamiento y recogida de residuos que crean ciclos positivos en los cuales las problemáticas social y medioambiental son tratadas simultáneamente, constituyen una alternativa mucho más prometedora que no excluye la fiscalización enérgica del cumplimiento de la legislación urbana y medioambiental, pero genera un poderoso estímulo económico para la preservación y recuperación de las áreas degradadas.

En este contexto, las preguntas clave que deberían orientar las actividades de la Comisión 2 de Metropolis sobre "Pobreza Urbana y Medio Ambiente" serían las siguientes: a) ¿Cuáles son las principales agresiones medioambientales urbanas generadas por la pobreza y sus consecuencias a corto, medio y largo plazo?; b) ¿Cómo integrar la vivienda informal a la ciudad legal y a la economía formal y, al mismo tiempo, limitar su futura expansión?; c) ¿Cuáles son los principales instrumentos económicos para lidiar con este problema y cuál es el papel de los gobiernos locales, de los gobiernos regionales y centrales, de las agencias internacionales de ayuda y del sistema financiero? d) ¿Cuáles son las mejores prácticas que permitirían refutar simultáneamente la solución o la mitigación de problemas sociales y medioambientales?; e) ¿En qué medida la recuperación medioambiental es una actividad económica capaz de reducir el desempleo y hacer que se invierta en las comunidades pobres?

### 2. ACTIVIDADES REALIZADAS

Dando inicio a los trabajos de la Comisión 2, se envió a las ciudades miembro, en septiembre de 2002, un documento introductorio denominado *Urban Poverty and the Environment*, que sugería cuestiones para ser discutidas en línea, y una propuesta de ejecución. Esta última incluía la realización de una primera reunión, organizada en colaboración con UN-HABITAT, con el objetivo de identificar metodologías que conjugasen la reducción de la pobreza con la recuperación medioambiental, mediante la reforestación, el saneamiento o la recogida y el reciclaje de residuos sólidos en las grandes ciudades.

La propuesta inicial era la de que a partir del análisis y la sistematización de proyectos desarrollados por diferentes municipios fuese posible producir material de formación (vídeos, CDs y publicaciones), promover el intercambio de experiencias entre gobiernos locales integrantes de la Comisión, ONGs y personal de agencias internacionales, e incluso, llevar a cabo colaboraciones con HABITAT y ICLEI2 combinando estos proyectos con otros referentes a la vivienda.

Después de sucesivos llamamientos a actividades que no tuvieron éxito (puesto que sólo Rio de Janeiro y Montreal enviaron contribuciones escritas), esta primera reunión de la Comisión 2 tuvo lugar del 7 al 9 de mayo de 2003 en Rio de Janeiro, y contó con la presencia de 27 participantes, de entre los representantes de ciudades miembro de Metropolis3, de UN-HABITAT, del ICLEI, de HABICO: Canadian Company y técnicos municipales. Se presentaron experiencias implementadas en varias localidades: Johannesburgo, Brasilia, Rio de Janeiro, Santiago de Chile, Estado de México, Berlín y La Habana, y se hicieron visitas técnicas a



Página 32

comunidades en las que se desarrollaron los programas medioambientales para el municipio de Rio de Janeiro.

Sin embargo, a excepción de la exposición de cuatro proyectos desarrollados en Rio de Janeiro (Mutirão Reflorestamento, Guardiões dos Ríos y Favela-Bairro, por el Ayuntamiento, y Reciclagem de Garrafas "Pet", por la ONG Onda Azul) y de la presentación del ICLEI sobre el proyecto Eco City, realizado en Johannesburgo y que tiene como objetivo estimular el uso de la bicicleta como medio de transporte y crear cooperativas para la venta y mantenimiento de bicicletas, entre otras iniciativas, las demás experiencias relatadas por las localidades presentes en el encuentro no se encuadraban exactamente en la problemática específica propuesta para la Comisión: combinar programas de reducción de la pobreza con programas de protección o recuperación medioambiental.

La representante de Brasilia, Denise Silveira, presentó el Proyecto Integrado Vila Varjão, un trabajo desarrollado por el gobierno del Distrito Federal en colaboración con el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) en un área ocupada irregularmente en la que residen 7.650 personas. El gobierno del Distrito Federal, que posee el 60% de los terrenos, realizó el estudio de la ocupación y la situación de la propiedad territorial, elaboró un plan estratégico y desenvuelve políticas de inserción social y de regularización urbanística, además de estimular la formación de cooperativas de artesanos y de promover cursos de informática junto con una ONG con el fin de asegurar la creación de puestos de trabajo y renta. La financiación de 11 millones de dólares del BID tuvo como contrapartida 1,7 millones de dólares del Distrito Federal. El compromiso por parte de la comunidad estuvo presente desde el inicio del proyecto, a través de las asociaciones ya existentes y de la capacitación de los liderazgos.

La representante de Santiago de Chile, María Ignacia Benítez, expuso el plan de descontaminación atmosférica de la región metropolitana, que prevé la retirada de la circulación de cerca de 3.000 autobuses, el control de emisiones de vehículos e industrias, los programas de pavimentación y de conversión a gas natural, la prohibición de combustión de leña en viviendas y la creación de zonas verdes, entre otras medidas. El valor total de las inversiones fue de 1.232 millones de dólares. Entre 1989 y 2001 hubo una fuerte reducción en la concentración de partículas y en el total de las emisiones industriales. Ya en el sector de los transportes no se registraron grandes avances; aunque los kilómetros recorridos aumentaron mucho, se considera que las nuevas normas para vehículos (sólo con conversor) impidieron que hubiera un empeoramiento. Se evalúa que el fortalecimiento de la gestión medioambiental local y el desarrollo de la población también fueron factores decisivos para el éxito del proyecto.

La representante del Estado de México, María Angélica Luna Parra, presentó un estudio sobre los problemas de la zona metropolitana de la capital, que abarca 34 municipios y una población de 19 millones de habitantes, y que crece de manera acelerada especialmente debido a la inmigración. Esta población recién llegada se localiza preferentemente en las zonas periféricas, expandiendo cada vez más la frontera urbana conurbada y con falta de infraestructuras. Uno de los problemas de México es que las autoridades administrativas tienen un mandato de tan sólo 3 años, sin reelección, lo que dificulta la gobernanza.

La representante de Berlín, Monica Schuemer-Strucksberg, expuso un programa de integración social realizado en conjuntos habitacionales, donde reside gran parte de la población inmigrante, correspondiente a 24 diferentes grupos étnicos. Además de la

segregación socio-espacial, se observan problemas relacionados con el desempleo, el fracaso escolar y la marginalización de los jóvenes. El programa incluye la promoción de cursos de idiomas, servicio de guarderías para que las madres puedan estudiar, grupos de debate, formación de clubs deportivos, etc. También se están desarrollando procesos participativos de gestión local, en los que las comunidades deciden las prioridades de las mejoras que han de efectuarse en los barrios, como creación de parques y zonas de ocio. El programa cuenta con un fondo especial de 500.000 dólares, y compromete a diversos departamentos del gobierno local y regional con vistas a una actuación multisectorial.

Finalmente, la representante de La Habana, Lilia Esther Mondejar, presentó un estudio sobre las condiciones físicas, económicas y sociales de los barrios precarios, a partir del análisis de los indicadores y datos estadísticos y de las aspiraciones de los propios habitantes, con el fin de formar programas de intervención. Además del déficit habitacional acumulado durante más de cuatro décadas, la falta de control urbano ha permitido el surgimiento de nuevos asentamientos, lo que está exigiendo un gran esfuerzo por parte del gobierno. La estrategia para el desarrollo local prevé la identificación de los casos de riesgo que no puedan subsanarse, para que las familias puedan ser trasladadas y reasentadas, así como también prevé mejoras en la infraestructura urbana y en las viviendas existentes.

Se envió un informe con las conclusiones de la primera reunión de la Comisión 2 a las ciudades miembro y a los participantes del encuentro en junio de 2003, junto con el documento Les Éco-Quartiers de la Ville de Montréal4. En este informe aparecen listadas recomendaciones para el desarrollo de programas públicos en comunidades vulnerables, como la necesidad de: a) compromiso por parte de la comunidad en el estudio y la búsqueda de soluciones para la superación de sus propios problemas; b) concienciación de los habitantes como forma de asegurar la continuidad y el mantenimiento de los resultados obtenidos; c) participación de las mujeres como "eslabones" de unión social; d) formación y capacitación de liderazgos; d) cooperación interinstitucional e intersectorial; e) sostenibilidad económica a través de incentivar la formación de cooperativas y microempresas, y de la capacitación y formación profesional; f) evaluación y seguimiento de los resultados.

El informe también viene integrado por las propuestas de ejecución definidas en la primera reunión para los trabajos de la Comisión, que incluían la elaboración de un cuestionario y, posteriormente, de material de divulgación referente a programas desarrollados por las ciudades miembro que se uniesen a la lucha contra la pobreza y a la protección del medio ambiente, con los detalles de algunas de sus características básicas, como la estructura institucional necesaria, los actores comprometidos, la creación de puestos de trabajo, el coste del proyecto, las formas de financiación, etc.

### 3. LOS PROYECTOS SELECCIONADOS

Hasta el momento actual, tan sólo dos proyectos desarrollados por localidades que participan en la Comisión 2, y que fueron dirigidos a su coordinación, efectivamente articularon iniciativas de recuperación medioambiental con la creación de empleo y renta: el Programa Éco-Quartiers, de la ciudad de Montreal, y el Proyecto Mutirão Reflorestamento, de Rio de Janeiro.

#### 3.1. El programa Éco-Quartiers

El Programa Éco-Quartiers se inició en 1995, en la ciudad de Montreal, con el objetivo de informar, sensibilizar y movilizar a los



Página 34



Página 35



Página 36



Página 37

ciudadanos para la mejora de su calidad de vida en el ámbito de la limpieza urbana, el reciclaje, el embellecimiento y la protección del patrimonio natural de la ciudad. Aunque su abordaje esté marcadamente centrado en la comunicación, el Programa no se limita a la educación medioambiental, ya que, además de introducir el "eco civismo" en los hábitos de los ciudadanos pretende: a) suscitar que estos últimos se encarguen de las preocupaciones medioambientales; b) mejorar la limpieza de los barrios; c) reducir la cantidad de residuos; d) aumentar la recogida selectiva; e) incitar a los ciudadanos a participar en los "programas verdes" de la ciudad; f) mejorar la calidad visual del paisaje urbano; g) mejorar el patrimonio natural de Montreal; h) contribuir a la creación de puestos de trabajo y a la reinserción en el mercado laboral.

La primera fase de implantación del Programa Éco-Quartiers, en el periodo de 1995-1997, tuvo como resultado la creación de organismos promotores en 51 distritos municipales. Estos organismos tienen como misión movilizar a los habitantes del barrio, elaborar un plan de acción de forma participativa, seleccionar a un coordinador con alguna experiencia en gestión de proyectos comunitarios, además de promover exposiciones, conferencias, visitas, concursos, fiestas y campañas de información y limpieza de las calles, tala de árboles, jardinería, etc. Estos organismos están gestionados por un consejo de administración formado por jóvenes, pensionistas y personas que dirigen la comunidad, que administran los recursos financieros transferidos por el municipio y que buscan financiación externa junto con los gobiernos federal y de la provincia, y con las empresas privadas, o a través de donaciones, venta de artículos promocionales, etc.

Tan sólo en el año 2000, los Éco-Quartiers realizaron un total de 3.343 eventos, de los cuales 1.822 estuvieron relacionados con la reducción, la reutilización y el reciclaje de residuos (54,4%), 543 vinculados a la limpieza (16,2%), 539 ligados al embellecimiento (16,1%) y 439 asociados a la preservación de la naturaleza (13,1%). Tales eventos contaron con la colaboración de 1.732 socios, entre públicos y privados, y con la participación de 249.528 personas.

Hasta 2001, la ciudad de Montreal había aportado al Programa un montante de 15,6 millones de dólares, correspondiente a una ayuda financiera máxima de 50.000 dólares al año para cada organismo promotor. Sin embargo, la contribución de esta subvención para el total de los recursos implicados en el Programa Éco-Quartier ha ido disminuyendo, a medida que aumentan las financiaciones externas y las inversiones del propio barrio. En el año 2000, de un total de 7 millones de dólares aportados al Programa, 2,5 millones correspondieron a la subvención local (35%), 3,5 millones fueron el resultado de financiaciones externas (50%) (de los cuales 3,3 millones eran públicos y tan sólo 165.000 privados), y 950.000 se obtuvieron en los propios barrios donde se desarrollaron las acciones (15%).

Los resultados alcanzados por el Programa Éco-Quartiers son esperanzadores. De 1989 a 2001, el total de residuos sólidos eliminados fue reducido a un 28,8%, equivalente a 168.000 toneladas/mes. El total de basura producida también disminuyó, a un 14%, representando una reducción de 82.000 toneladas/mes, casi inversamente proporcional al crecimiento de un 17% en el volumen de material reciclado en el mismo periodo, correspondiente a una media de 85.000 toneladas/mes.

Finalmente, con relación a la creación de empleo, hasta el año 2000, el Programa Éco-Quartiers contribuyó a la inserción profesional de cerca de 600 trabajadores, entre empleados permanentes (92), temporales (321) y no remunerados (168), este último

relativo a prácticas y trabajos comunitarios compensatorios. Entre los segmentos beneficiados por la creación de puestos de trabajo, se encuentran en primer lugar los jóvenes, que representan 2/3 de los empleados efectivos, seguido de las mujeres, que representan un 52% de estos, aunque los hombres hayan ocupado un 56% de los empleos temporales. Los que cuentan con una formación universitaria ocupan un 70% de los empleos permanentes generados.

### 3.2. El proyecto Mutirão Reforestamento

El Proyecto Mutirão Reforestamento está siendo desarrollado por el municipio de Rio de Janeiro desde 1986, con el doble objetivo de restaurar la cobertura vegetal de las áreas devastadas y ampliar la oferta de trabajo en comunidades necesitadas. Las diversas funciones del Mutirão Reforestamento son: a) promover la estabilización de las laderas, amenazada por la acumulación de basuras, la topografía y el drenaje precario; b) reducir el ataqueamiento de los ríos y canales; c) proteger y regularizar los manantiales; d) limitar la expansión de la ocupación urbana sobre las zonas frágiles y de protección medioambiental; e) proteger los remanentes del bosque natural; f) preservar la fauna; g) fijar CO<sub>2</sub>; h) ofrecer espacios de ocio.

La metodología del Proyecto prevé inicialmente la elección del área de intervención, teniendo como uno de los criterios la presencia de una comunidad necesitada. Acto seguido, se elabora un proyecto ejecutivo paralelamente a un trabajo de articulación comunitaria y de formación del equipo de campo, de 10 a 15 personas seleccionadas de la propia comunidad, y que reciben una formación en educación medioambiental y en capacitación para el trabajo. Despues de la formación de un cronograma, la implantación se inicia con la demarcación del área que va a ser reforestada, la limpieza y la plantación de las especies de vivero. Posteriormente a la plantación, existe una necesidad de mantenimiento continua, durante varios años, para la que el Ayuntamiento estimula la creación de cooperativas de trabajadores de la propia comunidad y remuneradas por esta última. Muchas veces la manutención incluye la replantación de plantas de vivero y el control de plagas.

Entre las principales características del Proyecto se encuentra la importancia fundamental de la colaboración Ayuntamiento-comunidad y del bajo coste de la intervención, correspondiente al 50% del valor a ser desembolsado en caso de que la reforestación fuera ejecutada por una empresa privada. La remuneración de los trabajadores, antes calculada por carga horaria, actualmente se da en función de su productividad, variando de 150 a 500 dólares/mes. Para apoyar el Proyecto, el Ayuntamiento mantiene 3 viveros forestales, donde se producen 120.000 especies por mes, además del suministro del material utilizado, de los equipos de seguridad y de la asistencia técnica.

En sus 18 años de existencia, el Proyecto Mutirão Reforestamento ya se ha implantado en 87 comunidades, beneficiando directamente a 250.000 habitantes. El área total reforestada corresponde a 1.529 ha, en las que se plantaron 3.497.974 especies. Actualmente, 44 áreas se encuentran en fase de mantenimiento en una extensión territorial de cerca de 450 ha.

### 4. CONCLUSIÓN

En la evaluación de la coordinación de la Comisión 2, el hecho de que hasta el momento actual, sólo dos ciudades miembro de Metropolis presentaran proyectos que efectivamente se encuadran en la problemática propuesta (del combate contra la pobreza urbana articulada a la recuperación medioambiental), compro-



Página 38



Página 39



Página 40

mete el alcance de los objetivos inicialmente formulados, que eran el de construir una metodología que permitiese producir iniciativas con éxito, promover intercambios de experiencias y formación de personal, además de material de divulgación.

Quizás por causa del carácter innovador de estas iniciativas públicas, del poco enriamiento de la discusión sobre el desarrollo urbano sostenible en las esferas gubernamentales locales, y de la aún embrionaria implantación de la Agenda 21 en los planes nacional y local, la Comisión 2 no ha conseguido reunir una masa crítica para tratar de los temas de la pobreza y medio ambiente de una manera adecuada. Los trabajos presentados en la primera reunión de la Comisión, celebrada en Rio de Janeiro, son evidentes en cuanto a este aspecto, ya que o bien trataban sobre la cuestión de la pobreza en asentamientos urbanos, o bien sobre el medio ambiente.

En este sentido, a pesar de la relevancia de que se conjuguen el combate contra la pobreza y la recuperación medioambiental bajo la perspectiva de la sostenibilidad urbana, consideramos que conviene reformular el enfoque y el propósito de la Comisión 2, con el fin de que los objetivos más generales de la Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis, fomentar políticas y programas, y el intercambio de experiencias entre las ciudades con vistas a encontrar soluciones para sus problemas comunes, puedan ser mejor perseguidos. Una sugerencia es que se modifique la cuestión de las ocupaciones irregulares en áreas urbanas, cambiando así el foco pero sin alterar la problemática, ya que esta cuestión abarca tanto el tema de la pobreza urbana como el del medio ambiente.

1 United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT).

2 The International Council for Local Environmental Initiatives.

3 Las ciudades que enviaron representantes a la reunión fueron Abidjan, Barcelona, Berlín, Brasilia, Douala, La Habana, Estado de México, Rio de Janeiro y Santiago de Chile.

4 Documento dirigido a la organización de la primera reunión de la Comisión 2, aunque no presentado oralmente por causa de la ausencia en el encuentro de la representante de la ciudad.



Página 43

## GESTION DE RESIDUOS URBANOS

### 1-INTRODUCCION

El fenómeno de la metropolitización de las grandes ciudades del planeta, arrastra consigo enormes problemas que afectan a múltiples aspectos de su gestión y evolución. Entre ellos la planificación urbanística, la movilidad, la energía, los recursos y como no la gestión de los residuos.

La problemática de los residuos en las grandes urbes, se agrava por su magnitud, por la generación creciente y por la demanda constante de procesos de recolección, transporte y tratamiento, cada día más complejos y más caros.

Estas dificultades ponen de manifiesto también la creciente situación de desigualdad y pobreza en el mundo, las enormes diferencias entre los productores de recursos y los consumidores de productos, y la relación entre pobreza y gestión de residuos, convirtiendo en fuente de empleo la capacidad de recuperación de materiales que el primer mundo considera desechables.

En este marco, hay que considerar la adecuada gestión de los residuos, como la gestión del agua o de los recursos naturales, como aspectos esenciales del desarrollo. Afrontar está problemática, exige voluntad y capacidad para promover y coordinar programas de asistencia y ayuda mutua entre las ciudades.



Página 44

### 2-CONSTITUCION DE LA C3 SEUL 2002

Durante la Asamblea General de Metropolis celebrada en Seúl (Corea) en mayo del 2002, se aprobó el Plan de Acción 2002-2005, y la creación de las Comisiones de Trabajo para este periodo. En dicho plan se estableció que la Comisión 3 se dedicara a la gestión de los residuos urbanos, bajo la presidencia y coordinación de Barcelona, y la vicepresidencia del Estado de México.

Los antecedentes de esta propuesta los encontramos en la inquietud de muchas ciudades y de sus técnicos por esta temática, en la realización de una asistencia técnica entre Guadalajara (Méjico) y Barcelona (España) el año 2000, y en la realización por el Instituto de Formación Metropolis de Montreal del I Seminario Internacional de Gestión de Residuos Urbanos en el Contexto Africano, celebrado en Bamako (Malí) el año 2001



Página 45

### 3-COMISIÓN 3 REUNIONES

Del 8 al 11 de abril de 2003, tuvo lugar en la capital del Estado de México, Toluca, la primera reunión de la Comisión 3. En esta primera reunión, la Comisión aprobó y acordó los objetivos a desarrollar y sus planes y calendario de trabajo:

- \* Fomentar el intercambio de experiencias entre las ciudades.
- \* Impulsar el debate temático y técnico sobre la gestión de los residuos.
- \* Impulsar y desarrollar Asistencias Técnicas a las ciudades.
- \* Impulsar y desarrollar la E-Commission.

Esta primera reunión de la C3 llevaron a cabo:

#### 3.1 -Conferencias magistrales

A cargo de la M. Arlette Lopez (Secretaria de Ecología del Estado de Mexico) que habló de la " Planificación Urbana y gestión de residuos"; el Sr.Josep Janés (Presidente de la Agencia metropolitana de Residuos de Barcelona, que lo hizo sobre " La nueva cul-

tura de los residuos"; el Ing.Basile Gbaguidi (Director de Servicios Públicos de Cotonou), que expuso " La gestión de los residuos en Africa"; y el Dr.Gunther Wehenpol (GTZ) que hizo una intervención sobre " Tecomología y gestión de residuos".

### 3.2- Presentación de EXPERIENCIAS DE CIUDADES

El Ing. Jordi Renom (Director de la Agencia Metropolitana de Residuos),expuso sobre " Barcelona y el PMGRM"; el Ing.Jorge Sanchez ( Mexico), habló sobre el caso mexicano; el Ing.Gonzalo Vargas (Oficial Mayor Técnico) presentó el caso de La Paz, Bolivia; el Ing.Basile Gbaguidi, el caso de Cotonou, Benin; y el Sr.Subrata Mukherke, Alcalde de Calcuta, India, habló sobre su ciudad.

### 3.3-Tres mesas de trabajo

Se realizaron mesas sobre: Planificación y gestión supramunicipal de los residuos, Educación ambiental y participación ciudadana, y Financiación y marco legal de la gestión de los residuos. En estas mesas se presentaron ponencias de las ciudades de Alejandria, Quito, Paris, Barcelona, Mexico, La Habana, Bamako, Buenos Aires, y Montreal.

### 3.4-Dos mesas de consultoría mutua

Una de habla española: Con representantes de Quito y la Paz, que expusieron sus problemáticas relacionadas con el cierre de sus rellenos sanitarios, y la consultoría de los expertos de Barcelona, GTZ, La Habana, Mexico y Buenos Aires.

Otra de habla francesa: Con la exposición de las problemáticas de Cotonou, Bamako y Brazaville,y la asistencia de Barcelona, Montreal, Paris y el Estado de Mexico.

### 3.5-Exposición de una experiencia de asistencia técnica en el marco de Metropolis, entre Guadalajara y Barcelona el año 2000.

### 3.6-Una interesante visita técnica al relleno sanitario de TLALNEPANTLA

Con los objetivos generales de continuar los trabajos propios de la Comisión, fortalecer los lazos y las relaciones entre las ciudades miembros y desarrollar y debatir nuevas propuestas de acción tuvo lugar en Barcelona, durante los días 15,16 y 17 de septiembre del 2004, la segunda reunión plenaria de la C3

### 3.7-Objetivos específicos

Como objetivos específicos la C3 planteó:

- \* Mejorar el conocimiento y las experiencias de las ciudades en relación a la gestión de los residuos urbanos
- \* Conocer la realidad del Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales, del Área Metropolitana de Barcelona
- \* Iniciar nuevos debates y ejes de trabajo entorno a:
  - Las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión de los residuos urbanos
  - Pobreza, economía social y gestión de residuos
  - Indicadores aplicados a la gestión de los residuos
- \* Informar y valorar las asistencias técnicas realizadas por la C3
- \* Plantear nuevos objetivos

### 3.8-Contenidos

Los contenidos técnicos de la reunión, de acuerdo con los objetivos propuestos fueron:

- \* Visitas técnicas a las instalaciones emblemáticas del PMGRM de Barcelona: Deposito Controlado del Garraf, Ecoparc de Montcada, Planta de selección de Gavà-Viladecans, Planta Integral del

Mediterrani., Gestión de los residuos en el Forum de las Culturas.

\* Ponencia marco sobre el Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales del Área Metropolitana de Barcelona.

\* Ponencias y mesas redondas sobre: Indicadores y gestión de residuos; Pobreza, economía social y gestión de residuos; y Las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión de los residuos.

\* Ponencias informativas sobre las AT realizadas por la C3: AT Quito (Ecuador); AT La Paz (Bolivia);AT Brazzaville (Congo).

\* Conclusiones y nuevas propuestas de trabajo

### 3.9-Participantes

Participaron en esta reunión de la Comisión 3, alrededor de 60 personas, representantes de las ciudades de: Quito (Ecuador), Estado de México (México), Estado de Jalisco (México), Buenos Aires (Argentina), Brazzaville (Congo), Bamako (Mali), Cotonou (Benin), Duala (Camerún), Melbourne (Australia), Bruselas (Bélgica), Montreal (Canadá), Viena (Austria), París (Francia), Barcelona (España), Ciudades del Area Metropolitana de Barcelona.

Y también las instituciones siguientes: Universidad Politécnica de Catalunya, Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona, Diputación de Barcelona,Agencia de Residuos de Catalunya, Fundación Forum Ambiental,Agencia Local de Ecología de Barcelona, Ros Roca, AIRES (Asociación Intersectorial de Recuperadores y Empresas Sociales de Catalunya), ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives), ACRR (Asociación de Ciudades y Regiones para el Reciclaje), EPA Victoria (Agencia para la Protección del Medio Ambiente), Universidad de Viena.

## 4-PRINCIPIOS DE LA C3

En el desarrollo de los trabajos de la Comisión 3 y de las aportaciones de los técnicos que la conforman, se han establecido una serie de preceptos o esquemas, que determinan las líneas de debate y elaboración teórica de la C3.

Estos criterios, aprobados por la Comisión, configuran el marco teórico que dirige las propuestas de trabajo y las Asistencias Técnicas.

Los principales criterios se resumen en:

Visión integral de la gestión de residuos:

\* La gestión de los residuos urbanos exige una visión integral que contemple además de los aspectos técnicos, financieros, legales y económicos, la dimensión social y ambiental.

\* Hay que considerar la gestión de los residuos en todos sus aspectos: Ambientales, Económicos,Sociales, etc.

\* Considerar la planificación integral e intersectorial de la gestión.

\* Considerar la necesaria coordinación, planificación y gestión metropolitanas.

\* Considerar la implicación de todos los agentes intervenientes: sector público, privado, etc.

Visión global de la gestión:

\* Debe superarse la visión que conduce a soluciones locales y abordar la problemática con estrategias supramunicipales y regionales.

\* Atendiendo a que no existen soluciones universales, debemos incentivar el intercambio y la asistencia mutua, basándonos en el conocimiento exhaustivo de la realidad municipal y en la transferencia de conocimiento entre ciudades.

Nueva concepción, sostenible, de la gestión de residuos:

\* Ninguna estrategia de gestión será efectiva sino atiende primordialmente a la minimización.

\* Los desechos deben dejar de ser basura para convertirse en recurso.



Página 46



Página 48



Página 47

- \* Desmantelar el viejo esquema Recolección-Depósito.
- \* Potenciar la recolección separada de la materia orgánica, como estrategia fundamental para conseguir el éxito en la gestión global de los residuos urbanos.
- \* Considerar la tecnología a aplicar como la mejor tecnología disponible adaptada al país.
- \* Introducir los conceptos de contabilidad ecológica.
- \* Una nueva cultura de la sostenibilidad supone la sensibilización y concienciación de todos los actores, gobiernos, industriales, ciudadanía, etc.
- \* Incentivar la participación ciudadana como componente fundamental para la gestión sostenible de los residuos.



Página 50

#### Educación ambiental:

- \* Potenciar la educación ambiental y la sensibilización.
- \* La educación ambiental debe orientarse a lograr una actuación informada de la sociedad, con planteamientos críticos orientados a la acción. Un pensamiento analítico y crítico con una visión sistémica e integral del medio ambiente, que promueva la participación ciudadana en la toma de decisiones y los procesos de autogestión.

#### Aspectos culturales:

- \* Se reconoce la importancia de los aspectos culturales con relación a la generación y disposición de los residuos.

#### Legislación:

- \* Mejorar los aspectos legales y normativos.
- \* Para mejorar la gestión es necesario promover leyes, normas y contratos adecuados a la región.
- \* Los marcos legales deben partir del concepto de desarrollo sostenible.
- \* Se deben revisar los ordenamientos legales que asignan toda la responsabilidad a los gobiernos locales.
- \* Se deben estimular estrategias supramunicipales.
- \* Muchos de los problemas que se tienen hasta ahora se desprenden de marcos legales que asignan responsabilidades a niveles de gobierno que no cuentan con la capacidad institucional y financiera para desarrollar una eficiente gestión de los residuos.

#### Financiación:

- \* El financiamiento debe orientarse desde los estudios y proyectos con miras al fortalecimiento de los gobiernos locales.
- \* El financiamiento debe tender a aplicar métodos impositivos y no potestativos, pero ligados a la realidad social, económica y cultural de cada entidad.



Página 51

#### Indicadores:

- \* Los indicadores son instrumentos básicos para la información, la divulgación y el consenso.
- \* Necesitamos indicadores, para poder medir, objetivar y comparar.
- \* Los indicadores son instrumentos que permiten visualizar y evaluar si conseguimos o no los objetivos planteados y el modelo hacia el que queremos ir.
- \* Es necesario revisar los indicadores para las ciudades con menos recursos (indicadores y pobreza).

#### Pobreza, economía social y gestión de residuos:

- \* La economía social busca el desarrollo, social, económico y ecológico.
- \* La colaboración con empresas de economía social beneficia a todos.
- \* La economía social puede apoyar el desarrollo de ciudades en vías de desarrollo.
- \* Existe un sector informal independiente, vinculado a la pobreza y al desempleo, que no es considerado en el momento de la redacción de los planes de residuos.

- \* Hay que trabajar por la integración y el desarrollo social de los "pepenadores", "minadores", "cartoneros".
- \* El sector informal se desarrolla paralelamente a la acumulación de capital y generación del PIB.
- \* Hay que prestar atención a los líderes sociales y a los nuevos actores sociales.
- \* Necesitamos una nueva gobernanza "dinámica".
- \* Hay que promover la implicación de las ONG locales y la relación con ONG externas.

#### Las nuevas tecnologías:

- \* El mejor residuo es aquel que no se produce.
- \* Hay que impulsar la reducción-minimización poniendo énfasis en el eco-diseño y en el ciclo de vida del producto.
- \* Fomentar la compra verde, y reconocer el papel de la administración como creador-modificador del mercado.
- \* Afrontar el reto de los nuevos tratamientos (compostaje, metanización, aprovechamiento del bio-gas,...)
- \* Resaltar la importancia de la información ambiental en productos.
- \* Potenciar las nuevas tecnologías para hacer frente a los nuevos residuos.
- \* Desarrollar nuevas formas de organización empresarial e institucional, para optimizar la gestión de los residuos.
- \* Seguir impulsando la investigación y el desarrollo.



Página 52

## 5-LAS ASISTENCIAS TÉCNICAS

Uno de los campos de trabajo más exitosos y valorados de la Comisión 3 han sido las asistencias técnicas a las ciudades. Estas asistencias han permitido establecer un marco de trabajo y colaboración entre técnicos y ciudades miembros, y visualizar el espíritu de colaboración que impulsa Metropolis.

### 5.1.-Consideraciones previas:

Las Asistencias Técnicas se han conceptualizado como reuniones técnicas, centradas en la problemática del manejo de los residuos en una ciudad determinada. Son reuniones operativas, concretas, basadas en los principios de la asistencia y la consultoría mutua.

Están abiertas básicamente a técnicos municipales, instituciones y empresas municipales relacionadas con la gestión ambiental e incluyen, además de las reuniones específicas técnicas, un apartado de formación dedicada a los técnicos municipales.

### 5.2.-Objetivos básicos:

1. El conocimiento de la situación actual del sistema de manejo de los residuos en la ciudad.
2. El debate sobre las posibles alternativas y mejoras.
3. Las visitas técnicas a instalaciones, programas o empresas.
4. La propuesta de mejoras.
5. Curso o seminario de formación de técnicos.

### 5.3.-Para ello la metodología de trabajo incluye:

- \* Exposiciones por parte de responsables de la situación actual de los distintos aspectos que conforman la gestión de los desechos.
- \* Exposiciones a título de ejemplo de la situación paralela en otra ciudad, de las que integran el grupo de ciudades ofertantes.
- \* Debates y mesas redondas sobre los casos presentados.
- \* Visitas técnicas para conocer la realidad sobre el terreno.
- \* Presentaciones de las situaciones más problemáticas y urgentes.
- \* Recomendaciones sobre las posibles acciones y alternativas.
- \* Curso de formación de técnicos.

Las asistencias técnicas, al igual que el curso de formación se dividen temáticamente en cinco bloques para el mejor acercamiento y análisis a la realidad de la ciudad estudiada:

- 
- \* Un bloque general sobre Planificación y organización general de la ciudad.  
 \* Un bloque sobre temas económicos, financiación y tasas.  
 \* Un bloque sobre el marco legal y todos los aspectos legislativos concurrentes.  
 \* Un bloque sobre la estructura organizativa, recursos humanos y recursos materiales existentes.  
 \* Finalmente un bloque sobre los aspectos sociales, educación ambiental, sensibilización y participación ciudadana.

Página 53

De cada apartado, se realiza una valoración de los aspectos fuertes y de los débiles, realizándose así un primer diagnóstico sobre la situación de la gestión de los residuos en la ciudad estudiada.

#### **5.4.-Conclusiones:**

La primera parte de la AT, de carácter más general, concluye con un análisis crítico de la situación actual del Plan de Manejo de los Residuos de la ciudad, y en una presentación de las posibles recomendaciones y acciones para su mejora.

Durante una siguiente reunión de la AT, de carácter más específico y reducido, se priorizan las estrategias, se realizan las evaluaciones financieras y se definen los proyectos concretos a implantar o mejorar en el municipio.

#### **5.5.-Asistencias realizadas:**

La Comisión 3, ha realizado a lo largo del período 2002-2005, tres asistencias técnicas: Quito, La Paz y Brazzaville.



Página 54

En el mes de octubre del 2003 se celebró la primera parte de la AT de la C3 a la ciudad de Quito, con el objetivo de ofrecer ayuda y mejorar el plan de manejo de los residuos de la capital del Ecuador. Dicha asistencia culminó en marzo del 2004 con la puesta en común de los resultados, expuestos en el informe-memoria de la asistencia técnica, y con el establecimiento de las acciones prioritarias a seguir en el futuro.

En esta AT participaron expertos de las ciudades de Quito, La Paz, Buenos Aires, La Habana, Barcelona, Estado de Jalisco, Estado de México, y de la Universidad Politécnica de Cataluña.

A lo largo de la AT se efectuó un detallado análisis de la situación actual del manejo de los residuos en Quito, apoyado en amplios debates técnicos, exposiciones de ponentes, contrastes con las experiencias de otras ciudades y en visitas sobre el terreno.

El análisis dividido en cinco aspectos sectoriales y permitió para cada uno de ellos realizar una valoración sobre fortalezas y debilidades.

Las recomendaciones se agruparon en cinco grandes líneas estratégicas:

- \* Definición de un mejor marco legislativo general.
  - \* Elaboración de un Plan Integral de manejo de los residuos sólidos.
  - \* Definición de un nuevo marco económico-financiero.
  - \* Mejorar la estructura organizativa.
- Estas líneas estratégicas se desarrollan en 20 propuestas concretas de mejora.

El Plan Integral deberá contener unos objetivos políticos, estratégicos y técnicos bien definidos, consensuados y aprobados por toda la comunidad, con un eficiente reparto de las competencias, un programa de medios o instrumentos para conseguirlos, un marco económico que garantice su continuidad y un cronograma realista que permita programar su desarrollo.

Estos objetivos deberán estar relacionados y contextualizados en el marco estatal y de la región americana.

Como en todos los procesos, es vital la evaluación continua de los resultados para poder revisar la metodología y los ritmos de ejecución y proponer las mejoras más efectivas.



En el seminario participaron alrededor de 35 personas, entre los técnicos expertos internacionales, técnicos y directivos del municipio de Quito, de los municipios de Guayaquil, Cuenca y Loja; de la empresa municipal de Aseo EMASEO, de la empresa Quito Limpio, del ministerio del Ambiente, y de otras organizaciones.

Página 55

El taller-seminario de la primera parte de la Asistencia Técnica se desarrolló durante 5 días (27 a 31 de octubre) en sesiones de mañana y tarde, en el marco incomparable del Centro Cultural Benjamin Carrión de la capital ecuatoriana.

Durante el evento se ha expuesto la problemática del municipio del distrito metropolitano de Quito, se presentaron los casos específicos de Barcelona, Buenos Aires, Mexico, Jalisco, la Habana y Cuenca, y se hicieron visitas sobre el terreno para conocer in situ la situación del vertedero clausurado de Zambiza y la planta de transferencia, y el nuevo relleno sanitario del Inga.

Durante todas las jornadas se produjeron largos debates e intervenciones con la profundización teórica y práctica en muchos de los temas planteados, la discusión sobre las causas originarias de los problemas y las posibles soluciones propuestas.

En la segunda parte de la AT, 4 y 5 de marzo del 2004, se realizaron reuniones de trabajo separadas con los distintos agentes participantes en el seminario anterior, y una sesión plenaria, para presentar las propuestas de mejora, y llevar a cabo un taller participativo de priorización.



Página 56

La primera parte de la Asistencia Técnica desarrolló un taller-seminario durante 5 días (8 a 12 de marzo del 2004) en sesiones de mañana y tarde, en los salones del Hotel Radisson Plaza de la capital boliviana.

Durante el evento se expusieron las problemáticas del municipio de La Paz, en relación con la gestión de residuos. Se contemplaron los aspectos de planificación y organización generales, la estructura existente, los recursos humanos y materiales, y diversos aspectos económicos, jurídicos y legales, y aspectos relacionados con los agentes sociales implicados.

Por otro lado se presentaron experiencias de gestión en otras ciudades, los casos específicos de Barcelona, Buenos Aires, Mexico, Jalisco, la Habana y Quito, y se realizaron visitas sobre el terreno para conocer in situ la situación del Relleno Sanitario de Mallasa, y de los terrenos donde es posible ubicar el nuevo depósito de residuos.

Participaron alrededor de 40 personas, entre los técnicos expertos internacionales, técnicos y directivos del municipio de La Paz, de los municipios vecinos, de la empresa de Aseo CLIMA, de otras micro-empresas operadoras, del Ministerio de Desarrollo Sostenible, del Viceministerio de Medio Ambiente, de la Universidad, de la Escuela de Ingeniería del Ejército, y de otras organizaciones.

El equipo de expertos internacionales en esta asistencia estuvo compuesto por técnicos de la Entidad Metropolitana del Medio Ambiente, de Metropolis, de la Universidad Politécnica de Cataluña, de CEAMSE de Buenos Aires, del Estado de Jalisco, del Estado de Mexico. De La Habana, de Quito y de La Paz.

Como valoración general el seminario concluyó que la situación del manejo de los residuos sólidos en la Paz, merecía una opinión positiva. El sistema aplicado actualmente es en principio un sistema eficiente, acorde y coherente con la realidad socioeconómica del territorio. Un sistema, mejorable, sin duda, pero eficiente. Está sustentado en una buena base teórica, que enlaza en perfecta sintonía con los criterios de la Comisión 3 comentados anteriormente.

La problemática de la gestión de los residuos en la capital boliviana, viene mediatisada sin embargo, por algunos problemas concretos, vinculados, por ejemplo, a su peculiar situación geográfica, a su relación con el municipio de El Alto, a o la propia situación económica del país. Asimismo, resultan un factor condicionante de relevancia, las urgencias pendientes de resolver, como es el caso del cierre del Relleno de Mallasa y la definición de su posible alternativa.

Al igual que en el caso de Quito, la comisión 3, realizó un informe de diagnóstico y unas propuestas de mejora, concretadas en 20 medidas específicas a implantar o desarrollar en La Paz.

En una segunda parte de la AT, que tuvo lugar en el mes de junio del 2004, se presentaron las propuestas y recomendaciones a la alcaldía, a la dirección de Calidad Ambiental y a la Oficialía Mayor y se desarrollaron también reuniones sectoriales con agentes

- a) Representantes técnicos del Gobierno Municipal (OMT, DCA, SIREMU, etc)
- b) Representantes de las Universidades en La Paz
- c) Representantes de las organizaciones cívicas y vecinales.
- d) Representantes de las empresas operadoras.

En la sesión plenaria, participativa, se comentó el informe de Metrópolis, y se extrajeron y priorizaron las principales recomendaciones. Como en el caso de Quito, la estrategia fundamental pasa por la elaboración de un Plan Integral de manejo de los residuos sólidos que contenga todos los elementos políticos, técnicos, y estratégicos bien definidos. Un Plan asumido por la población y con una base económica sustentable.

La tercera Asistencia Técnica se desarrolló en Brazzaville, capital del Congo, los días 26 a 30 de julio del 2004, en sesiones de mañana y tarde, en los salones del Ayuntamiento de la capital congoleña.

Durante el evento se presentó la problemática del municipio de Brazzaville en relación con la gestión de residuos. Se contemplaron, siguiendo el modelo general de las asistencias técnicas, los aspectos de planificación y organización generales, la estructura existente, los recursos humanos y materiales, y diversos aspectos económicos, jurídicos y legales, y otros relacionados con los agentes sociales implicados.

Por otro lado se realizaron también presentaciones sobre la gestión en otras ciudades, y los casos específicos de Barcelona, Montreal, Bamako y Dakar, y se realizaron las habituales visitas técnicas sobre el terreno para conocer *in situ* la situación de los depósitos de transferencia y la operación sobre el terreno de las empresas. Participaron en esta AT alrededor de 50 personas: del sector público, Ministerios y Administración Central (Ministerio de la Economía forestal y el medio ambiente, Ministerio de la administración del territorio y la descentralización, Ministerio de la salud y la población, Ministerio de la construcción y urbanismo, Ministerio de Minas y Energía); del sector privado, Cámara de Comercio y Operadores; de la Prefectura de Brazzaville, Ayuntamiento y alcaldías de distrito; Asociaciones Especializadas, AGRICONCGO, ACTED, Habitat et Villes, ASSEP, SNDE, operadoras;

Universidades Investigadores; y organismos multilaterales como PMRU, y de otras organizaciones.

El equipo de técnicos internacionales integró expertos de la Entidad Metropolitana del Medio Ambiente de Barcelona; de la Universidad Politécnica de Cataluña, de Montreal, Bamako, Dakar y Brazzaville.

A lo largo de la asistencia técnica se efectuó un detallado análisis de la situación actual del manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Brazzaville. Este análisis apoyado en los amplios debates técnicos, en las exposiciones de los ponentes, en el contraste con las experiencias de otras ciudades y en las visitas sobre el terreno, permitió obtener una valoración de la situación en el municipio, efectuar un diagnóstico global y enumerar posibles tareas o procesos a iniciar y/o consolidar.

Para ello, se dividió el análisis, así como el contenido temático de las jornadas, en los cinco aspectos sectoriales del anunciado modelo de las asistencias técnicas.

De cada uno de ellos se realizó una valoración sobre sus puntos fuertes y puntos débiles y a partir de dicha valoración se desarrolló una crítica y una lectura constructiva de las posibles recomendaciones a seguir. En el caso particular de la ciudad de Brazzavile se detectaron unas necesidades prioritarias a las que es preciso dar repuestas urgentes.

Entre las necesidades prioritarias destacadas cabe citar:

- \* La elaboración del Plan de Gestión Integral de los Residuos Municipales.
  - \* Poner en marcha una comisión de trabajo para la elaboración de dicho Plan.
  - \* Definir un calendario para la elaboración del plan y para su implantación.
  - \* Gestión y adecuación de una ubicación temporal para el relleno sanitario
  - \* Proceder a la evacuación de todos los residuos acumulados en las zonas de transferencia.
  - \* Revisar la localización de las zonas y su gestión.
  - \* Asegurar la recolección regular de las zonas de transferencia.
  - \* Clarificar la situación de las asociaciones y su relación con la municipalidad.
  - \* Creación de un registro de asociaciones.
  - \* Impulsar el cambio de asociaciones a microempresas.
  - \* Lograr la adhesión obligatoria y regularizar la estructura tarifaria.
- Para llevar a cabo las acciones prioritarias, el seminario de la Asistencia Técnica propuso las siguientes recomendaciones:

- \* Poner en marcha la elaboración del Plan de Gestión de Residuos.
- \* Con la participación de los actores del sector y de la población.
- \* Con la mejor tecnología disponible y adaptada a las condiciones de Brazzaville.
- \* Conservando los valores culturales del país.
- \* Impulsando los principios del desarrollo sostenible (Reducción en origen, Reutilización, Reciclaje, Valorización, Depósito controlado).
- \* En la fase de elaboración del Plan de gestión, se recomienda poner en marcha inmediatamente las necesidades prioritarias.
- \* Delegar en el Observatorio Urbano, la coordinación de todo el proceso.

## 6-LA FORMACIÓN Y LAS PUBLICACIONES Y E-COMISSION

La Comisión 3, de acuerdo con sus objetivos y planteamientos iniciales ha impulsado en el marco general de la gestión de los resi-



Página 58



Página 59



Página 60

duos urbanos los aspectos relacionados con la formación, la capacitación, la educación ambiental y la sensibilización.

Estos trabajos se han concretado en:

- \* El diseño y desarrollo de un curso de formación para técnicos municipales bajo la dirección y coordinación de la Universidad Politécnica de Cataluña:

- \* La elaboración y edición de un Manual de Buenas Prácticas y Formación, para la gestión de los residuos urbanos en las grandes ciudades, con la descripción del cuerpo teórico y la exposición de los casos más sobresalientes de distintas ciudades de Metropolis.

- \* La edición de boletines informativos sobre las actividades desarrolladas por la Comisión. En este período se han editado el boletín de presentación general de la C3, el correspondiente al Curso de Formación, uno sobre Indicadores y Gestión de Residuos, y tres boletines, correspondientes a cada una de las asistencias técnicas realizadas, Quito, La Paz y Brazzaville.

La Comisión, ha reflejado sus trabajos, sus documentos y su dinámica en la página web específica:  
[www.topics.developmentgateway.org/urban/urbanwaste](http://www.topics.developmentgateway.org/urban/urbanwaste)

Y tambien dentro de la página web general de Metropolis  
[www.metropolis.org](http://www.metropolis.org)

La comisión ha impulsado durante este tiempo su espacio web, como instrumento de coordinación, relación, información, etc, entre sus miembros y las ciudades representadas.

La voluntad de la C3 ha sido promover dicha WEB como un referente internacional en materia de gestión de residuos.

## 7-PROPYESTAS DE FUTURO

A lo largo de las reuniones de la comisión, en los informes en los Consejos de Administración de Metropolis, y de manera específica en la reunión de Barcelona, la C3 ha ido dibujando sendas propuestas de trabajo posibles para la etapa 2005-2007.

Página 61

Página 62

Entre ellas destacamos:

- \* Seguir en la línea del intercambio y la colaboración entre ciudades.
- \* Desarrollar nuevas asistencias técnicas
- \* Consolidar y mejorar el manual de Buenas Prácticas bajo la dirección y coordinación de la dirección del Master de Gestión de Residuos de la Universidad Politécnica de Cataluña.
- \* Promover nuevos temas de debate y consolidar el cuerpo teórico de la Comisión.
- \* Establecer mecanismos para la viabilidad y ejecución de las recomendaciones y propuestas de mejora, fruto de las Asistencias Técnicas.
- \* Consolidar la presencia de la Comisión en el Centro de Formación Ambiental que está implantando el Estado de México, con la participación del PNUMA y la colaboración de la Universidad Politécnica de Cataluña.
- \* Promover convenios de colaboración entre ciudades para la formación de técnicos.
- \* Promover una red de escuelas y centros de enseñanza para el fomento de la gestión sostenible de los residuos.
- \* Participar en redes locales, supramunicipales y mundiales de gestión de residuos.



Página 65

## GESTIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA

### Prólogo

Este documento ha sido preparado para la Comisión 4 "Gestión de la movilidad urbana" de la red Metropolis. Tiene por objeto presentar las ideas iniciales y los temas a considerar que serán explorados más detalladamente en el Congreso de METROPOLIS, que se celebrará en Berlín en mayo de 2005. En la primera parte del documento se delinean las tendencias en el ámbito del desarrollo urbano y del transporte urbano a nivel mundial y se intenta presentar un marco global de acción.

La segunda parte clasifica las seis áreas de interés que fueron identificadas gracias a la información proporcionada por un número de ciudades miembro de METROPOLIS en los estudios realizados por la Comisión 4 en los dos últimos años. Dichas áreas se presentan brevemente y posteriormente se analizan en más detalle y se ilustran con ejemplos de las mejores prácticas extraídos de las ciudades de METROPOLIS.



Página 66

### Parte 1: Introducción: Tendencias y consideraciones referidas al transporte urbano

#### Introducción1

Las ciudades de todo el mundo están entrando en lo que podemos denominar "el milenio de las urbes". Por primera vez en la historia, la mayor parte de los 6.000 millones de habitantes del planeta vivirán en ciudades. Mientras que los centros urbanos han sido siempre el motor de la creación de riqueza y las cunas de la civilización, los retos que ahora se presentan no han tenido precedente. La pobreza urbana, el deterioro de las condiciones de vida, la escasez de viviendas dignas y el desempleo son sólo algunos de los riesgos que presenta el rápido crecimiento urbano. Sin embargo, hay personas en todo el planeta que consideran que las ciudades y sus habitantes de hoy y de mañana no nos decepcionarán, sino que contarán con la capacidad y la voluntad necesarias para construir un nuevo milenio urbano. Dado que vivimos en un mundo heterogéneo, no es posible hallar soluciones únicas a los retos a los que se enfrentan nuestras ciudades. Una de las acciones más urgentes es la necesidad de desarrollar unos medios de transporte compatibles con el medio ambiente, en particular, al hablar de movilidad no tenemos que referirnos únicamente al transporte de mercancías y personas de un lugar a otro, sino que tenemos que hablar también de los aspectos relacionados con la accesibilidad de todos los ciudadanos a los recursos económicos y sociales existentes.

#### Observaciones generales: Tendencias del desarrollo urbano 2000-2050

Casi la mitad de la población mundial reside hoy por hoy en las ciudades. En los países industrializados, por ejemplo en Europa y América del Norte, el nivel de urbanización actual - por encima del 75 por ciento - es el resultado de una larga historia de industrialización y desarrollo urbano, hecho posible gracias a las condiciones económicas y políticas así como a las innovaciones en el transporte y las comunicaciones. En los países en vías de desarrollo, como América Latina o el Sudeste Asiático, se han alcanzado unos niveles similares de desarrollo urbano en un periodo de tiempo mucho más breve.

Los procesos de urbanización de hoy en día se diferencian de los del pasado no sólo en lo que respecta a un ritmo de crecimiento más acelerado, sino en que las causas son diferentes y por lo tanto conllevan la aparición de nuevas formas de asentamiento y estructuras urbanas, así como de producción y de consumo.

Todos estos cambios tienen lugar en entornos que pueden ser muy diferentes, ya sea desde el punto de vista de las condiciones culturales, religiosas o históricas. Por lo tanto, mientras que a simple vista el desarrollo de los núcleos urbanos en líneas generales parece semejante, el cómo se traduce a la situación real varía considerablemente.

Figura 1: Crecimiento de la población mundial y urbanización (en millardos de personas); fuente: Consejo Mundial de Empresas para el Desarrollo Sostenible (2001): Movilidad 2001.

Las conclusiones mencionadas apuntan a la relevancia actual de la movilidad y el transporte. A fin de conectar las ciudades y sus funciones a distintos niveles - de redes globales a redes nacionales y regionales, de los centros urbanos a su entorno - se requieren unos sistemas que incorporen distintas modalidades de transporte. Es más, el transporte desempeña un papel fundamental, ya que no sirve exclusivamente para cubrir distancias físicas, sino que es esencial para favorecer la cohesión social.

#### Movilidad y transporte

Los sistemas de transporte han desempeñado siempre un papel crucial en el desarrollo de las áreas urbanas. La industrialización de los siglos XIX y XX y la transición a una sociedad moderna no habrían sido posibles sin los avances tecnológicos en el transporte; es más, podemos decir que estos últimos han sido condiciones previas para la existencia de modernos ciclos de producción y modelos de vida. La aparición de unos medios de transporte masivo, capaces de transportar grandes cantidades de pasajeros y mercancías a largas distancias, y cada vez en menos tiempo, ha facilitado la globalización de la economía mundial, al mismo tiempo que ha alterado el aspecto de muchas ciudades del mundo desarrollado.

Figura 2: Motorización mundial (en millones de vehículos); fuente: Ministerio Federal para el Desarrollo Económico y la Cooperación. Transporte y movilidad. Informes nº 124, 2003.

Actualmente esta evolución está teniendo lugar en los países en vías de desarrollo, pero además del hecho de que parte de una base diferente, se caracteriza por producirse a un ritmo más acelerado. El desarrollo y la puesta en práctica de redes de transporte en áreas urbanas de fuerte crecimiento en América del Sur y Asia, suponen un reto importante, ya que éstos son esenciales para estabilizar el desarrollo de las aglomeraciones urbanas y facilitar un crecimiento urbano y económico sostenible.

Sería, sin embargo, ingenuo deducir que bastaría con adaptar el sistema de transporte de los países desarrollados a las ciudades de los países en desarrollo para dar con una solución viable, especialmente si consideramos que los países más avanzados también tienen dificultades de adaptación a una situación con necesidades y exigencias siempre cambiantes.

Figura 3: Motorización y renta per cápita por países, fuente de datos: Estadísticas de la ONU

Las consecuencias negativas derivadas de una red de transportes insatisfactoria son palpables en cualquier ciudad del mundo. Entre estas consecuencias cabe destacar el crecimiento de los medios motorizados y la dependencia cada vez mayor del automóvil, la disminución del uso de transportes públicos, la baja financiación del sector transportes y, sobre todo en los países avanzados, el énfasis en invertir en infraestructuras, en vez de apoyar la búsqueda de soluciones más innovadoras y más compatibles con el medio ambiente. Todo esto tiene un impacto nega-

tivo en el medio ambiente, en la salud y calidad de vida de los habitantes y naturalmente en la economía.

Estos hechos que hemos señalado han preocupado durante un tiempo tanto a las instituciones nacionales como a las organizaciones internacionales, como el Banco Mundial o las Naciones Unidas. Ya existen recomendaciones hechas con la intención de encontrar soluciones a los problemas que plantea el transporte en todo el mundo. Sin embargo, no es siempre fácil convertir estas recomendaciones en soluciones viables, dado que las distintas regiones difieren entre sí en aspectos que van desde la estructura urbana a cuestiones de administración y planificación, pasando por aspectos relacionados con la idiosincrasia de los habitantes de un lugar. Por lo tanto, es difícil encontrar una solución única para todas las ciudades del mundo; aun así, el intercambio de experiencias y conocimientos es vital a la hora de identificar problemas y soluciones comunes y de aprender de la experiencia de los demás. Es así, cómo será posible fomentar y poner en práctica estrategias para el desarrollo de unos servicios de transporte sostenibles, que partiendo de distintas experiencias se adapten a las necesidades locales.

#### El procedimiento de METROPOLIS

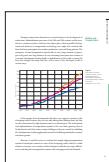
La Comisión 4 "Gestión de la movilidad urbana" se formó en 2002 durante el encuentro de Metropolis celebrado en Seúl. Dentro del marco de la red METROPOLIS, se plantea como objetivo el facilitar el intercambio de experiencias en temas relacionados con la "gestión de la movilidad urbana". Para esto se han realizado dos estudios en los que han participado 20 ciudades y cuyos resultados se recogen en un folleto titulado "Ficha de la movilidad urbana", en el que se publican los datos referentes a 15 ciudades. Además hubo conferencias en Estambul y París, donde se trataron aspectos como los problemas del transporte en general y en las ciudades, transporte de mercancías, movilidad y cohesión social, financiación, ejemplos de mejores prácticas y análisis de experiencias negativas.

La siguiente tabla muestra los problemas y objetivos principales, así como ejemplos de buena práctica e intercambios de experiencias entre las ciudades. Bajo cada aspecto mencionado presenta los problemas que las distintas ciudades abordan: no deja de ser una visión incompleta, ya que hay aspectos y retos que no se incluyen. Para poder comparar y reagrupar los ejemplos, ha sido necesario generalizar. Las medidas individuales se han reagrupado en torno al problema al que se refieren y en algunos casos las ciudades se han centrado únicamente en un aspecto del problema. A pesar de todo, la tabla indica claramente que el impacto medioambiental, la cohesión social, la planificación y la participación ciudadana son las áreas temáticas a las que se dedica más atención. Lo siguiente añade información sobre el alcance de los problemas e intenta describir el contexto en el que los cambios tienen lugar. Si bien la información recogida es de carácter general y no se centra en las ciudades de METROPOLIS, habrá documentación más detallada en el informe que será presentado por la Comisión 4 durante el Congreso de METROPOLIS en Berlín, en mayo de 2005.

#### Parte II: Problemas de la gestión de la movilidad urbana y una aproximación a las soluciones

##### Movilidad y estructura urbana

El desarrollo urbano, ya sea la creciente dispersión hacia las zonas periféricas de las grandes ciudades en los países desarrollados o el crecimiento metropolitano y la aparición de nuevas áreas de rápido crecimiento urbano en los países en desarrollo, presenta un gran reto a los sistemas de transporte.



Página 67



Página 69



Página 70



Página 71



Página 68

El nivel de crecimiento de las ciudades de los países en desarrollo, en las que ya se parte a menudo con deficiencias en el sistema de transportes, hace que ni siquiera los planes más ambiciosos para la mejora y expansión de las infraestructuras puedan mantener el ritmo impuesto por una situación siempre cambiante.

Esto último se verifica especialmente en los casos en los que las medidas tomadas no son las oportunas en un momento dado, o si la expansión de una ciudad se produce de una manera espontánea y sin control.

Por consiguiente, las zonas situadas en la periferia de las ciudades son a menudo las peor comunicadas, lo que se traduce en una mayor dependencia de los vehículos privados, el incremento de los servicios de transporte que van surgiendo para satisfacer las necesidades especiales de los usuarios (paratránsito) y un aumento en general del tráfico rodado, lo que desemboca inevitablemente en problemas de congestión, de contaminación ambiental y de desigualdades de acceso a los servicios.

Mientras que las grandes urbes de los países en desarrollo crecen en superficie y en número de habitantes a la vez, en los países más avanzados encontramos una situación paradójica: los núcleos urbanos se reducen, mientras que las zonas periféricas no dejan de crecer. Este fenómeno se denomina despoblación urbana y es debido al descenso de la población y a las tendencias de los habitantes, que prefieren ubicar sus viviendas en zonas con más espacios verdes en los alrededores de la ciudad. La urbanización de zonas periféricas, cada vez más alejadas del centro urbano y con menor densidad de población, y la creciente dependencia de los vehículos privados que esta evolución crea, constituyen una seria causa de preocupación desde el punto de vista de los transportes.

Las ciudades que se estructuran en torno a un núcleo urbano bien definido presentan dificultades que se derivan de la aglomeración de funciones diferentes en un mismo espacio; es decir, los peatones, los vendedores ambulantes, los comerciantes, las personas que van de compras y cualquiera que haga uso del espacio público, tiene que competir con automóviles, tranvías, autobuses y motocicletas por un espacio limitado de carreteras y aceras. Mientras que los medios de transporte se apropian de gran parte del espacio disponible (flujo continuo de vehículos, aparcamiento en aceras, prioridades de los vehículos sobre los peatones, etc.) la calidad del espacio a disposición del peatón es cada vez menor, y la seguridad ciudadana empieza a convertirse en un problema acuciante. La necesidad de recuperar espacios públicos para los ciudadanos conduce a la necesidad de plantearse la reducción del tráfico rodado y el traspaso de espacio público urbano de los vehículos privados a los ciudadanos.

Es obvio que nos enfrentamos a un círculo vicioso, ya que por un lado la estructura urbana influye en el transporte y las instituciones tienen que garantizar a todos los ciudadanos el acceso al transporte, independientemente de la capa social a la que pertenezcan o lugar de residencia. Por otra parte la mejora de los servicios de transporte repercute en el desarrollo urbano, puesto que hace que aparezcan nuevas oportunidades en áreas que hasta entonces eran de difícil acceso.

#### Movilidad y cohesión social

El transporte y la movilidad no unen a la población sólo físicamente, sino que fomentan también la cohesión social y la superación de las diferencias entre los miembros de una comunidad. Esta relación entre movilidad y cohesión hace que sea más fácil conseguir que se viva en armonía en una ciudad en la que el

transporte potencie el acceso de todos los ciudadanos a los servicios que ésta ofrece. El transporte puede ser una fuerza integradora al hacer que los habitantes puedan "codearse" en el autobús, contribuyendo así a la superación de las diferencias económicas y sociales. En las sociedades en las que impera el uso de vehículos privados se observa una tendencia a que los individuos se distancien del resto de la comunidad, refugiándose en la intimidad del propio vehículo.

Hay que añadir, sin embargo, que hoy por hoy en algunas ciudades los transportes contribuyen a la exclusión social en vez de combatirla. Uno de los problemas más acuciantes en los países en desarrollo es la relación existente entre la pobreza y la accesibilidad al transporte. Por una parte, las mejoras en las redes de transporte fomentan el desarrollo económico y ayudan a combatir la pobreza. Por otra - y esto es aplicable también a las sociedades más desarrolladas -, es vital que los transportes permitan la plena participación de los ciudadanos en la sociedad urbana, es decir, el acceso a las oportunidades de empleo y formación, a los servicios sociales y de salud y a los centros de esparcimiento. En el caso de los menos favorecidos, el acceso a los servicios, y por lo tanto al transporte y a la movilidad, es fundamental para que puedan prosperar. El papel que desempeñan los transportes en la lucha contra la marginación y la pobreza es un hecho cada vez más reconocido en todo el mundo. Una red de transportes accesible y eficaz, además de beneficiar a los más pobres, beneficia también a otros sectores que sufren problemas de movilidad, por ejemplo a los ancianos, a las personas con discapacidades o en algunos casos a las mujeres, que pueden ser víctimas de la discriminación de género.

Asimismo, la dependencia del automóvil en las ciudades hace que los que no disponen de vehículos privados puedan quedar desvinculados del desarrollo económico y social. Es más, la creación de vías para uso exclusivo de los vehículos privados, como puede ser la construcción de carreteras, puede contribuir al aislamiento de barrios donde en ocasiones se concentran los más desfavorecidos: paradójicamente estos últimos - que no usan automóviles ni carreteras - son con frecuencia los más afectados por la contaminación acústica y atmosférica y los que sufren un mayor riesgo de accidentes.

#### Impacto medioambiental

El impacto negativo de los transportes en el medio ambiente y en el entorno social es un hecho ampliamente conocido; este efecto negativo sigue aumentando debido a la creciente demanda de transportes.

Hoy en día el tráfico por carretera es el peor culpable de los daños al medio ambiente originado por los transportes. En las zonas urbanas los vehículos privados y los camiones generan la contaminación acústica y del aire que afecta a la calidad de vida de los habitantes de las ciudades de muchas maneras. Por ejemplo, la contaminación acústica puede ser un problema con efectos locales, limitado a un área en la que crearán dificultades en la comunicación, los rendimientos escolares, el sueño y en el bienestar general, así como efectos cardiovasculares o problemas de oído. Pero la contaminación atmosférica, es decir, las emisiones de gases y sustancias nocivas en forma de partículas en suspensión, tiene también consecuencias globales. En el ámbito local, la contaminación del aire significa una directa amenaza a la salud y la calidad de vida de la población urbana. Las sustancias nocivas generadas por el transporte urbano pasan a la atmósfera y así se desplazan a otras zonas periféricas y rurales en las que se depositan, creando por lo tanto problemas medioambientales que afectan a regiones enteras; entre éstos destacan las altas concentraciones de ozono



troposférico y las deposiciones ácidas. Por último, el transporte es uno de los principales causantes del cambio climático; además de CO<sub>2</sub>, hay otros contaminantes que son emitidos por los vehículos a motor, como el monóxido de carbono (CO), el dióxido de sulfuro (SO<sub>2</sub>) y los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

La tecnología ofrece diferentes medidas, algunas costosas, que se pueden tomar para paliar las consecuencias de la contaminación. Ahora bien, éstas no resultan siempre suficientes para contrarrestar el crecimiento del tráfico.

Se toman medidas que, en vez de centrarse en los vehículos privados, pretenden reducir el número de automóviles, camiones y motocicletas que circulan por las calles. Entre éstas cabe mencionar planes de ordenación ciudadana, medidas restrictivas (límites de velocidad, prohibiciones de circulación, áreas de aparcamiento restringido), control de los precios y tasas (precios de combustibles, impuestos de circulación, peajes), etc. Estas medidas pueden ser fructíferas si van unidas a una legislación adecuada, como pueden ser las directrices establecidas por el Protocolo de Kyoto y la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la definición de los límites máximos permisibles (o deseables) de emisiones de sustancias contaminantes. La estrategia más prometedora es la que promueve la creación de estructuras urbanas que limiten la dependencia de los vehículos privados y busca que las distancias puedan cubrirse por medio de los transportes colectivos, en bicicletas o a pie.

Un plan con garantías de éxito para reducir las repercusiones del transporte en el entorno, deberá inspirarse en las diferentes propuestas existentes, adaptarlas a la realidad local y ponerlas en práctica con la flexibilidad necesaria para acometer los retos del futuro.

Figura 4: Emisión carbonosa por modo y región en el sector transportes; fuente: Andreas Schäfer: Vías hacia una economía de transportes más sostenible. Ponencia presentada el 27 de junio de 2003 en la Universidad Técnica de Berlín.



Página 74

#### La financiación del transporte urbano

La financiación del transporte colectivo urbano es un tema clave a la hora de garantizar un sistema de transporte sostenible y más respetuoso con el medio ambiente. Los problemas presupuestarios a los que se enfrentan las ciudades constituyen a menudo la causa de las deficiencias que afectan a la construcción, el mantenimiento o la rehabilitación de las redes de transporte colectivo y ponen en peligro el acceso de todos los ciudadanos a unos servicios de calidad. Otro hecho que dificulta la financiación de infraestructuras y servicios es el que tradicionalmente la planificación, el funcionamiento y el mantenimiento de las estructuras hayan corrido a cargo de diversas instituciones sin una integración de responsabilidades y de estructuras administrativas.

En los países más industrializados, por ejemplo en Europa y América del Norte, puede hablarse de una larga tradición de financiación pública de la gestión de infraestructuras de transporte y servicios relacionados. Sin embargo, otras experiencias indican que el viejo modelo de financiación y gestión pública no garantiza ni el uso inteligente de los recursos ni unas prestaciones a la altura de las exigencias de la sociedad. En muchas ciudades del mundo desarrollado se depende excesivamente de los subsidios para que los transportes públicos resulten rentables. Éstos se consideran necesarios para ayudar a los sectores más necesitados de la población y para impulsar el uso de los transportes públicos. Los subsidios no pueden de por sí definirse como buenos o malos, ya que cada comunidad se rige por sus propios

valores y tendrá que analizar las consecuencias del uso de subsidios y los riesgos que tales prácticas generan.



Página 75

En los países en vías de desarrollo es frecuente la participación del sector privado en el transporte colectivo y en la financiación de carreteras y redes ferroviarias. El rápido crecimiento de las zonas urbanas hacia las periferias ha creado la necesidad de proveer un transporte eficaz. La financiación de la construcción y el mantenimiento de las infraestructuras suponen una seria dificultad.

En algunas ciudades de los países en desarrollo el transporte público está dominado por el transporte colectivo por carretera, si bien el servicio ofrecido varía considerablemente. El autobús es el medio que carga con el peso del transporte, aunque en la mayoría de las ciudades se ofrecen al mismo tiempo servicios discrecionales para hacer frente a las exigencias de los ciudadanos. Estos servicios especiales (paratránsito) se caracterizan por la falta de reglamentación, por estar operados por un solo individuo, por regirse con frecuencia por consideraciones económicas y no de servicio y por las prácticas ilegales.

Las ciudades tienen que buscar estrategias nuevas e innovadoras que sean económicamente sostenibles y puedan así hacer frente a las exigencias presupuestarias del transporte urbano. Hay básicamente tres tipos de medidas aplicables: instrumentos reguladores y de planificación, económicos y de cooperación. Es más, en muchas ciudades se opta por la financiación externa como reacción a las continuas restricciones presupuestarias. En cualquier caso hay que decir que el objetivo principal de la financiación externa no es el préstamo y el pago de las cantidades empleadas, sino el poder asegurar la consecución de los planes para los que los fondos han sido necesarios.

#### Gestión del transporte de mercancías urbano

El transporte de mercancías desempeña un papel importante en el desarrollo y bienestar de las sociedades modernas y sus economías. Los movimientos internacionales de mercancías son los que posibilitan la globalización y el comercio mundial. El transporte de mercancías nacional y continental permite que las economías crezcan y estén preparadas para operar en la importación y la exportación. Los movimientos de mercancías urbanos desempeñan varias funciones: primero, proporcionan a la población los bienes necesarios: alimentos, ropa, información (correo, prensa, etc.) y servicios, como la recogida de residuos. En segundo lugar, proveen a las ciudades de los materiales de construcción necesarios para el desarrollo y el mantenimiento de las estructuras urbanas, como pueden ser los materiales de construcción. En tercer lugar, permiten el acceso a las materias primas locales y nacionales y su posterior distribución o transformación, y favorecen el intercambio de los productos propios dentro y fuera del área metropolitana.



Página 76

Al tiempo que los transportes siguen ganando importancia, el volumen de tráfico también aumenta, tanto en lo referente a las distancias cubiertas como con respecto al tonelaje transportado, y está alcanzando rápidas tasas de crecimiento. La carga puede transportarse de diferentes maneras dependiendo de la realidad local y las circunstancias con respecto a la infraestructura, la ubicación geográfica, los recursos naturales, el consumo local, los tipos de mercancías transportadas y las funciones desarrolladas por las empresas de transporte de carga. Por lo que se refiere a cómo se usan los distintos modos de transporte, el transporte aéreo de carga y el transporte fluvial son los líderes del transporte internacional; el transporte nacional se realiza normalmente por vía férrea, por vías fluviales o marítimas y por carretera; en las zonas urbanas el transporte se realiza principalmente por carretera.

Esto se debe, en parte, a los servicios disponibles, pero también a la naturaleza de las mercancías que tienen que ser transportadas a nivel local o regional. Las distancias de transporte en las áreas urbanas son demasiado cortas, por lo que la única solución económica viable es el transporte por carretera. Otro factor de cambio lo constituye la necesidad de que exista un transporte especializado en unidades de menor volumen así como la exigencia de flexibilidad en las entregas. Si bien esto es aplicable a distintas ciudades de todo el mundo, habrá grandes diferencias en la realidad diaria del transporte de carga dependiendo de las circunstancias locales.

En las grandes áreas urbanas el transporte de carga supone de por sí una importante actividad económica: ya en el pasado muchos núcleos de población surgían a lo largo de rutas comerciales y en torno a encrucijadas de vías de comunicación. En muchos casos esta tradición comercial ha perdurado hasta hoy o ha evolucionado para obtener el máximo provecho de las oportunidades geográficas y logísticas.

Si nos impresiona la importancia del transporte de carga, más aún nos tienen que impresionar los problemas que resultan de la creciente necesidad de más servicios de transporte de mercancías. Especialmente en las zonas urbanas, el transporte de carga depende casi exclusivamente de los combustibles fósiles, lo que lo convierte en uno de los principales causantes de las emisiones de CO<sub>2</sub> y del cambio climático global. En el ámbito local, la congestión de las carreteras, el ruido y el polvo producidos por los camiones y furgonetas son problemas crecientes en las áreas metropolitanas.

#### **La planificación de la movilidad y participación ciudadana**

El transporte urbano es un tema complejo, dado que aúna aspectos de naturaleza diversa, como el aprovechamiento del espacio, las políticas estructurales, unos estilos de vida diferentes y el desarrollo económico. Por lo tanto, vemos que hay múltiples factores que intervienen en el proceso de planificación de un sistema de transportes; la interacción de los mismos constituye a menudo uno de los obstáculos para llevar a cabo acciones generales de planificación y para la puesta en práctica de estrategias innovadoras. Los conflictos de intereses, las responsabilidades compartidas, la falta de claridad en la descripción de competencias y en algunos casos la corrupción y la falta de una visión de conjunto frenan el mismo proceso de planificación. Los problemas institucionales son con frecuencia la razón por la que no se consigue poner en práctica una política coherente en el sector, tanto en el mundo desarrollado como en los países en vías de desarrollo.



Algunos países en vías de desarrollo y otros con estructuras fuertemente centralizadas, no disponen de instituciones apropiadas, cuentan con marcos reguladores insuficientes y carecen de capital humano y financiero. La consecuencia de una falta de planificación estratégica conduce a unos sistemas de transporte sin garantías que presentan crecientes problemas de congestión y motorización, empeoran los transportes públicos y causan problemas a los ciclistas y a los peatones. Los países del mundo desarrollado, a pesar de las ventajas tecnológicas con las que cuentan, tienen también problemas en el área de la planificación de los transportes; la falta de cooperación y de compromiso impide que la planificación del transporte se lleve a cabo junto con el ordenamiento urbano y del espacio.

Por lo que se refiere a la participación ciudadana, el área de la planificación del transporte suele dejarse en manos solamente de los expertos. En algunos países desarrollados existen marcos regula-

dores que establecen la obligación de consultar al público en distintas fases del proceso de planificación, mientras que en la mayor parte de los países en desarrollo esta obligación apenas existe. Además, la participación de los ciudadanos, tal y como es tenida en cuenta por los operadores del transporte, se limita a menudo a estudios aislados cuyos resultados no exigen ni obligaciones ni ningún grado de compromiso.

#### **Conclusiones y perspectivas**

Resumiendo todo lo anterior podemos concluir que los aspectos problemáticos y las causas de preocupación son similares en las ciudades de todo el mundo. Sin embargo, las líneas concretas de desarrollo, como las causas, los efectos y las medidas a adoptar, difieren sustancialmente entre sí, dependiendo de una serie de factores arraigados en la tradición, la situación heredada y las condiciones del lugar.

Por lo tanto, en un segundo paso exploraremos detalladamente cómo los problemas ya mencionados afectan a las ciudades de METROPOLIS y con qué medidas y estrategias contamos para mejorar la situación de los transportes. Estos ejemplos de las mejores prácticas contribuirán al intercambio de experiencias e ideas y servirán de inspiración, sin pretender ser en ningún momento una solución universal a todos los problemas.



Página 81

## INDICADORES METROPOLITANOS DE RESULTADOS

### INTRODUCCIÓN

#### Tendencias urbanas

Los movimientos de personas en dirección a las zonas urbanas se han acelerado y en la actualidad la mitad de la población mundial vive en ciudades. El crecimiento futuro de la población se producirá en las ciudades de los países en desarrollo, que albergarán a más de 3.500 millones de personas en el año 2030.

Pese al desarrollo significativo de todas las actividades humanas que ha tenido lugar durante las últimas décadas, muchas personas sufren los efectos negativos del proceso de urbanización. Según las Naciones Unidas, 920 millones de personas viven en suburbios (alrededor del 35% de la población urbana mundial), y esta cifra se mantendrá o aumentará con el paso del tiempo<sup>1</sup>.

Además, las desigualdades de riqueza y de oportunidades están en aumento. La segregación espacial y la exclusión social resultan más evidentes y se ven magnificadas constantemente por la naturaleza de la vida urbana<sup>2</sup>. El desempleo, la delincuencia, la degradación ambiental, los riesgos sanitarios, el deterioro de las infraestructuras y la falta de acceso a la tierra y a la vivienda se ven exacerbados en las zonas urbanas a causa de la llegada de población rural que busca un futuro mejor. En un mundo globalizado, en el que el crecimiento económico ha sido el marco tradicional, el reto de un futuro más igualitario y sostenible necesita dedicación e innovación.

#### Gobiernos locales

Las ciudades son nodos clave de la red económica global. Son las principales consumidoras de recursos y, a la vez, centros de innovación y creatividad. Dado el rápido avance del proceso de urbanización, los gobiernos locales tienen un papel clave en la consecución de un desarrollo urbano sostenible. La capacidad de los gobiernos locales para manejar eficazmente los problemas depende de su acceso a recursos económicos, humanos e informativos, de las culturas y patrones de gobernanza dominantes, y de la magnitud de los problemas que deben afrontar. La flexibilidad de las instituciones de gobierno y su capacidad para adaptarse a contextos y circunstancias cambiantes son esenciales para efectuar un cambio positivo.

Los sistemas de indicadores de resultados pueden contribuir de varias maneras a la consecución de un desarrollo sostenible en un contexto urbano:

- \* Aumento de la eficacia de los planes estratégicos.
- \* Comprensión de los vínculos entre productos (outputs) ambientales, sociales, económicos y de gobernanza.
- \* Mejora de la eficiencia, la eficacia y las consecuencias (outcomes) de los proyectos y de los servicios prestados.
- \* Posibilidad de aumentar la responsabilidad y transparencia de los organismos públicos.
- \* Generación de presión para obtener mejoras y reformas.

#### Cooperación internacional

La Comisión 5 (C5) de Metropolis es un proyecto conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (HABITAT). Sus objetivos son el establecimiento de Observatorios Urbanos Locales (OUL) como puntos focales para la recogida, análisis y gestión de datos de ámbito local; así como apoyar el establecimiento de sistemas de indicadores metropolitanos de resultados, mecanismos de supervisión y procesos de planificación basados en la información en las ciudades. Estos objetivos se alcanzarán de las siguientes maneras:

\* Difundiendo recursos informativos.

\* Facilitando la prestación de asistencia técnica.

\* Proporcionando a los responsables de la toma de decisiones una guía concisa de mejores prácticas basada en sistemas de indicadores ya existentes que han sido desarrollados en todo el mundo.

La C5 está utilizando las conclusiones de un estudio llevado a cabo por el Sistema de Indicadores Locales (SIL) del programa HABITAT de la ONU (UN-HABITAT) para desarrollar herramientas y recursos informativos con los que ayudar a los gestores urbanos a elaborar aptitudes y sistemas de indicadores de resultados. Estos recursos y herramientas se elaborarán a medida para adaptarse a las necesidades y aptitudes específicas de las ciudades participantes.

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### Indicadores de resultados

Los responsables de la toma de decisiones necesitan técnicas útiles e información fiable para poder establecer prioridades y trabajar en la consecución de objetivos a corto y a largo plazo. Los gestores y planificadores urbanos sólo pueden evaluar las consecuencias de sus decisiones si existen sistemas de supervisión que les permitan medir y comparar resultados.

En las agencias dedicadas al desarrollo, se considera cada vez más que la ayuda al desarrollo y el gasto público deberían encaminarse a la obtención de resultados<sup>3</sup>. Las autoridades deben supervisar y evaluar continuamente la mejora de los resultados de las ciudades en sectores como la economía, la vivienda y los servicios urbanos para determinar si las estrategias, políticas y programas metropolitanos están teniendo las consecuencias deseadas.

Los indicadores de resultados son un sistema consistente en realizar un seguimiento regular de los resultados de las estrategias de desarrollo y en utilizar esta información para aumentar la eficacia global<sup>1</sup>. La utilización de indicadores de resultados en varios sectores de un marco urbano puede aportar información esencial y oportuna a las autoridades y a los gestores urbanos. La razón de ser de la valoración de los resultados de las ciudades es que, de este modo, las ciudades pueden prestar servicios más eficientemente, asegurarse más financiación y aumentar el apoyo de la comunidad<sup>1</sup>.

#### Procesos participativos

Las estrategias de capacitación deberían desarrollarse a nivel local para garantizar la utilidad de los sistemas de indicadores y obtener todo el apoyo que los responsables de la toma de decisiones necesitan para poder evaluar adecuadamente las políticas existentes y sus alternativas. Esta fue una de las principales conclusiones de la II Conferencia de HABITAT de 1996. En este contexto, se considera que desarrollar el potencial de capital humano es uno de los principales catalizadores para la implementación eficaz de distintos programas en las ciudades<sup>4</sup>. Muchos intentos de importar conceptos de gestión y planificación a los países en desarrollo han tenido como resultado iniciativas y proyectos inadecuados, que no habían tenido en cuenta las circunstancias, historia y cultura locales.

La norma básica del proceso participativo es que los indicadores deberían elaborarse siempre desde la base hacia la cúspide, ya que dichos indicadores serán utilizados, en última instancia, en programas y medidas basados en la opinión de los grupos de interés acerca de lo que es importante.<sup>5</sup> Por lo tanto, se evita que haya un conjunto de indicadores genéricos para todas las ciudades participantes, y en cambio se instruye estas ciudades en un pro-



Página 82



Página 84

ceso formal que les permitirá elegir sus propios indicadores, unos que sean útiles para cada una de ellas.

La prestación de asistencia técnica por parte tanto de Metropolis como de HABITAT depende en buena medida del proceso de intercambio de información. Antes de desarrollar los indicadores, los funcionarios deben tener en mente un amplio abanico de objetivos y resultados que desearían alcanzar y mantener. Para proporcionar un punto de partida para dicha asistencia, se necesita una información adecuada acerca de las políticas y programas de la ciudad, las estrategias de implementación y las estadísticas y datos relevantes. Las ciudades, además, deben llevar a cabo consultas con los grupos de interés para establecer indicadores sólidos y significativos, y el modo de hacerlo ha supuesto buena parte de la formación ofrecida a las ciudades.

#### Productos y consecuencias

Una vez establecido un conjunto de indicadores, pueden empezar a evaluarse los resultados de una ciudad. Una característica importante de los indicadores de resultados es que distinguen entre «productos» (outputs) y «consecuencias» (outcomes). Los productos son los entregables de un proyecto o la cantidad de trabajo realizado. Las consecuencias, en cambio, suelen definirse como los indicadores del impacto que esos productos tienen en la comunidad.

Aunque los productos son una parte esencial de cualquier sistema de indicadores, son las consecuencias las que tienen mayor importancia y las que guiarán las políticas e influirán en las decisiones. Los funcionarios deben tener información acerca de las consecuencias de sus decisiones para así poder identificar los puntos fuertes y débiles, los aspectos problemáticos y las mejoras necesarias de sus políticas<sup>6</sup>. La información acerca de las consecuencias también puede ser utilizada por los gestores de un determinado programa para contribuir a aumentar y justificar los presupuestos, así como para motivar a sus empleados. Además, esta información puede constituir una parte importante de los procesos de responsabilidad y transparencia de los gobiernos, mediante la difusión de los resultados a través de los medios de comunicación, reuniones informativas públicas e Internet.

Pese a que las políticas, en última instancia, deberían guiarse por sus consecuencias, con bastante frecuencia también se necesitan procesos internos o indicadores de eficiencia para mejorar la actuación del gobierno local y guiar los esfuerzos encaminados a alcanzar los niveles de referencia. Activos como los presupuestos o el capital humano, y su relación con los productos obtenidos, suelen ser de gran importancia para los gestores. Un buen conjunto de indicadores de resultados para una sola organización mantendrá el equilibrio entre todos estos tipos de indicadores - activos, procesos, productos y consecuencias- para reflejar adecuadamente el funcionamiento de la organización. Por otro lado, los indicadores para el conjunto de la ciudad, que abarcan varias organizaciones, normalmente harán más hincapié en las consecuencias.

### UN-HABITAT Y EL SISTEMA DE INDICADORES LOCALES (SIL)

#### Capacitación para la orientación a los resultados

El Sistema de Indicadores Locales (SIL) es una iniciativa del Observatorio Urbano Global (OUG) de UN-HABITAT, iniciada en el 2003 con la ayuda económica del Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido. El propósito del SIL es capacitar a los gobiernos locales y estatales para orientar a la obtención de resultados sus estrategias de desarrollo urbano. El

SIL ayuda a las agencias locales y nacionales a establecer objetivos de desarrollo, evaluar sus resultados e informar acerca de sus logros en el marco de las estrategias de mejora de los suburbios, reducción de la pobreza local y desarrollo urbano (como por ejemplo políticas urbanas nacionales, planes directores para la ciudad, planes de desarrollo urbano y políticas sectoriales).

El objetivo del SIL es mejorar las vidas de los habitantes de los suburbios y fortalecer la gestión y gobernanza de las ciudades mediante el uso de datos urbanos y de sistemas de indicadores locales de resultados. Este programa capacita para evaluar las consecuencias de las estrategias basadas en la adaptación a escala local del Objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas: «Mejorar las vidas de 100 millones de habitantes de suburbios».

#### Enfoque

El enfoque del SIL para desarrollar la capacidad de evaluar los resultados a escala local se centra en:

- \* Promover la gestión y la planificación estratégicas orientadas a los resultados en el contexto de estrategias continuas de mejora de los suburbios, reducción de la pobreza y desarrollo urbano. La mayoría de ciudades en vías de desarrollo no recogen con regularidad y fiabilidad información con la que hacer un seguimiento de sus progresos en ámbitos como la reducción de la pobreza, la mejora de los suburbios (es decir, el Objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [ODM]), la prestación de servicios y el desarrollo social y económico. El SIL ayuda a los gobiernos locales a responder a este reto haciendo que, durante la planificación de estrategias de mejora de los suburbios y desarrollo urbano, se concentren en las consecuencias a buscar.

- \* Apoyar el desarrollo y compilación de indicadores que puedan evaluar el progreso hacia el Objetivo 11 de los ODM y hacia los objetivos de desarrollo locales y nacionales. Mediante la introducción de la variable «consecuencias» en el proceso de planificación, el SIL ayuda a las ciudades y países a establecer sus propios procesos sistemáticos de recogida de información acerca de en qué medida están alcanzando sus objetivos de desarrollo locales y el Objetivo 11 de los ODM.

- \* Capacitar a los gobiernos locales para que utilicen los datos sobre los resultados para mejorar la elaboración de políticas, la planificación y la gestión urbanas. El SIL centra su atención en la importante cuestión de cómo utilizar los indicadores en la toma de decisiones. Mediante los indicadores de resultados, se fomenta que las agencias locales utilicen dichos indicadores para efectuar ajustes sobre la marcha en sus estrategias y programas, buscando recursos y localizando problemas.

- \* Reforzar la responsabilidad pública mediante la comunicación de los resultados a los ciudadanos. La difusión pública de los resultados permite a los ciudadanos pedir cuentas a los gobiernos locales sobre los recursos que utilizan y los resultados que obtienen. A su vez, ello permite a la sociedad civil presionar a los gobiernos municipales para que alcancen mejores resultados.

- \* Integrar datos de unidades menores que la ciudad y Sistemas de Información Geográfica (SIG) en los sistemas de supervisión de resultados locales. El SIL trabaja en estrecha colaboración con otros programas del OUG (SIG, Supervisión de Desigualdades Urbanas y Datos de Áreas Reducidas) para promover la recogida de información circunscrita a unidades menores que la ciudad (por ejemplo, el distrito o el barrio) y vincular dichos datos con la formulación y supervisión de políticas.

\* Establecer sistemas de indicadores de resultados que sean sostenibles y participativos mediante los Observatorios Urbanos Locales. En 1999, el OUG de UN-HABITAT puso en marcha una iniciativa para ayudar a las ciudades a establecer sus propios OUL y a las agencias de los gobiernos centrales a establecer observatorios urbanos nacionales (OUN). El OUL, que suele alojarse en un departamento municipal ya existente, una ONG o una universidad, compila datos acerca de los resultados de la ciudad y de las autoridades locales. Los resultados se comparten ampliamente entre funcionarios y ciudadanos y se utilizan en última instancia en el debate público y en la formulación y revisión de políticas. Los OUN tienen como objetivo coordinar y agrupar la compilación de datos a escala nacional utilizando los resultados para elaborar políticas basadas en evidencias.

Las actividades del Programa SIL se basan en:

\* Demostración de proyectos. La principal actividad del SIL consiste en implementar de modo experimental el enfoque anterior en un reducido número de países en desarrollo. El proceso se inicia con una estrategia específica y continua de mejora de los suburbios o de desarrollo urbano, tras lo cual se pasa a definir las consecuencias clave de la estrategia y a elaborar un sistema de indicadores con los que supervisar los progresos realizados.

\* Difusión y desarrollo de productos. El SIL ayuda a crear y gestionar iniciativas de aprendizaje y puesta en común de conocimientos para mejorar la capacidad de las instituciones locales de evaluar y manejar los resultados de las estrategias de desarrollo urbano y mejora de los suburbios mediante el estudio de casos, directrices, herramientas y otros recursos informativos.

\* Síntesis y evaluación. Hacia el final del programa, el SIL hará inventario de los proyectos piloto, comparará el abanico de experiencias de cada país, deducirá las lecciones aprendidas y recomendará acciones futuras para reforzar y mejorar los sistemas de las ciudades y países con los que realizar y utilizar sistemas de indicadores urbanos de resultados.

## PROCESO DE SELECCIÓN DE CIUDADES

### Criterios de selección

Para garantizar el aprovechamiento de los conocimientos y la experiencia aportados por Metropolis y UN-HABITAT, la Comisión desarrolló unos criterios de participación específicos. Para establecer dichos criterios se tuvieron en cuenta los perfiles de capacidades y la disponibilidad de recursos, lo cual dio como resultado las dos categorías de participantes siguientes, que dependen del nivel de desarrollo de cada país:

Ciudades de países desarrollados:

- Capacidad de aportar modelos o niveles de referencia para los sistemas de indicadores de resultados, los sistemas de planificación y los propios indicadores, así como la participación previa en asociaciones con resultados satisfactorios demostrables.
- Compromiso con la transferencia de conocimientos, incluida la provisión de recursos en especie para las ciudades participantes.

Ciudades de países en desarrollo:

- Compromiso con el desarrollo de indicadores de planificación y de resultados y con la mejora de los resultados y de los procesos.
- Capacidad de organización demostrable y aptitud para asociarse y obtener resultados.
- Compromiso del personal para toda la duración del proyecto.
- Compromiso de puesta en común de la experiencia con otras ciudades.

Puesto que los objetivos del SIL de UN-HABITAT son capacitar los gobiernos municipales y reforzar la aptitud de las autoridades locales para evaluar el progreso de sus programas urbanos, también se tuvo en cuenta el interés de las ciudades en establecer un OUL.

Ciudades seleccionadas hasta la fecha  
Addis Abeba (Etiopía), Adén (Yemen), Brazzaville (Congo), Kolkata (India), Teherán (Irán), Mashhad (Irán) e Isfahán (Irán).

Melbourne, Barcelona y Berlín apoyaron la Comisión aportando expertos que se encargaron de la formación en los distintos talleres.

## REUNIONES Y SESIONES DE FORMACIÓN DE LA COMISIÓN 5

Melbourne 2003 - La Comisión 5 se constituyó formalmente durante un taller de orientación celebrado los días 12 y 13 de mayo de 2003. El taller se dedicó básicamente a proveer una visión general de los sistemas de indicadores de resultados y de su utilización en los procesos de gestión urbana, planificación y toma de decisiones. En la reunión se aprobaron los términos de referencia de la C5 y los criterios de selección para participar. También se reconoció la valiosa contribución del Instituto Árabe de Desarrollo Urbano (AUDI).

Estambul 2003 - Siguiendo los principios y objetivos debatidos en Melbourne, la C5 celebró un taller de formación en Estambul los días 29 y 30 de septiembre de 2003. Dicho taller reunió a más de 50 participantes de 21 ciudades y organizaciones. Este encuentro supuso para todos los participantes la oportunidad de consolidar los planes presentados en la reunión anterior y establecer borradores y calendarios para la entrega de planes de trabajo por parte de las ciudades.

El primer día del taller se dedicó a las presentaciones de formación. Los temas tratados fueron el papel del Observatorio Urbano Local en la elaboración de sistemas de gestión de los resultados y el vínculo entre los indicadores de resultados y la gestión de resultados.

El segundo día se centró en las presentaciones de las ciudades. Addis Abeba, Adén, Alejandría, AUDI, Riad, Barcelona, Berlín, Isfahán, Estambul, Kampala, Kolkata, Mashhad, la South African Cities Network, Teherán y Toluca ofrecieron breves descripciones de sus antecedentes, el estado actual de su gestión y planificación urbana, y los objetivos futuros y las estrategias empleadas para alcanzar unos indicadores de resultados mejores y un desarrollo urbano sostenible.

Las principales conclusiones de la conferencia fueron:

1. Las ciudades se están convirtiendo cada vez más en los focos de la pobreza mundial. La lucha contra la pobreza mejorará en gran medida si se institucionalizan procedimientos básicos de planificación estratégica. Las autoridades locales deben desarrollar sus propios procesos de planificación estratégica con alguna ayuda de las agencias externas. Su sistema de planificación estratégica debe pertenecerles en vez de haber sido adquirido en una consultoría extranjera.

2. Todas las ciudades que asistieron al taller están comprometidas con la planificación urbana y con el desarrollo de indicadores urbanos, y están dispuestas a hacer participar a sus ciudadanos en la planificación de sus ciudades. Muchas de estas ciudades habían vivido sus primeras elecciones libres en los últimos cinco años. Les entusiasmaba la planificación pero al mismo tiempo les



Página 88



Página 90



Página 89



Página 91

frustraban las dificultades inherentes al establecimiento de sistemas de planificación estratégica.

3. Las ciudades necesitan articular sus objetivos y procesos de planificación estratégica antes de decidir qué tecnologías de datos les resultarán más útiles, y cómo las utilizarán. Aunque las técnicas y aptitudes para compilar y analizar datos son importantes, deben utilizarse como parte de un plan de desarrollo global.

México 2004 - La Comisión celebró un encuentro y un taller de formación de dos días de duración en Ixtapan de la Sal, entre el 31 de marzo y el 2 de abril de 2004.

El primer día de actividades se centró en la aplicación eficaz de los SIG en la gestión del desarrollo urbano, a partir de las experiencias del Estado de México, Moscú, Brazzaville, Riad y Berlín. Todas ellas articularon diversas cuestiones y ofrecieron una información detallada acerca de su experiencia en el uso de las nuevas tecnologías.

Los dos días siguientes consistieron en un seminario de formación para representantes municipales y regionales, especialmente seleccionados, del Estado de México. El seminario trató acerca de los indicadores de pobreza y de los sistemas de supervisión para planes de desarrollo urbano. El seminario constó de cuatro sesiones. Las tres primeras versaron acerca de los conceptos básicos del desarrollo y utilización de indicadores para gestionar y supervisar la pobreza urbana. En la sesión final se presentó un plan de trabajo, elaborado por el Gobierno del Estado de México, para introducir experimentalmente los sistemas de indicadores propuestos en los municipios de dicho Estado.

Foro Urbano Mundial 2004 - La Comisión participó en el Segundo Foro Urbano Mundial de Barcelona, celebrado entre el 13 y el 17 de septiembre de 2004, un acontecimiento para el trabajo en red titulado «Desigualdades urbanas y SIG: cómo poner la pobreza en el mapa». Se presentaron estudios de casos para resaltar el modo en que tecnologías como los SIG están siendo utilizadas para localizar la marginación urbana y como herramientas con las que afrontar cuestiones como la pobreza urbana y las desigualdades.

## ASISTENCIA TÉCNICA Y MISIONES DE EXPERTOS



Página 92

### Metodología

A las ciudades que mostraron interés por recibir asistencia técnica y cumplían los requisitos para participar se les pidió que entregaran planes de trabajo en los que se esbozaran los objetivos, las consecuencias que se deseaba alcanzar mediante el establecimiento de sistemas de indicadores de resultados y el proceso propuesto para la implementación de los productos planificados. Además, se pidió a las ciudades participantes que identificaran la naturaleza de la implicación de varios grupos de interés y socios en el proyecto y que especificaran el tipo de asistencia a corto plazo requerida para llevar a cabo los productos deseados. Este proceso hizo posible la cooperación entre la Comisión y los principales responsables de la toma de decisiones municipales, como planificadores y gestores urbanos. Se realizaron seis misiones de expertos entre abril y julio de 2004 en Addis Abeba, Adén, Brazzaville, Isfahán, Mashhad y Teherán.

### Contenido de la misión

Las misiones de expertos tenían un formato común, con variaciones en función de cada ciudad:

\* Reunión inicial con alcaldes, altos cargos de la ciudad y autoridades clave para planificar las actividades del resto del viaje y establecer expectativas, horarios y requisitos específicos.

\* Seminarios/debates acerca del desarrollo de indicadores con autoridades municipales, expertos técnicos y socios clave (universidades, institutos de investigación, etc.). El punto central era la vinculación de los indicadores con las políticas y planes estratégicos, actuales o futuros, de la ciudad. Este intercambio de información establecía el marco de desarrollo de los indicadores, y además incluía información específica acerca de los programas y políticas en funcionamiento, su dirección y las consecuencias deseadas (p. ej., planes directores, informes, estudios, etc.). El consultor también estudiaba cuál era la capacidad global y grado de experiencia de cada ciudad.

\* Reuniones y visitas de despacho con directivos departamentales y sectoriales acerca de la implementación de sistemas de indicadores de resultados (p. ej., en ministerios, departamentos municipales y el gobierno local). El intercambio de información seguía siendo una cuestión importante, ya que las autoridades mostraron la necesidad de evaluar los resultados en el ámbito de sus departamentos y trataron de proyectar indicadores específicos, objetivos futuros, la formación que necesitaban y la capacidad de que disponían. También se habló del establecimiento de OUL.

\* Reuniones finales para resumir el trabajo realizado hasta el momento, determinar las necesidades futuras de asistencia técnica, proponer calendarios y revisar los productos clave.

### Compromisos

Se pidió que las ciudades se comprometieran con los siguientes objetivos para diciembre de 2004:

1. Aprobación y desarrollo de un conjunto de indicadores de resultados clave para supervisar los planes de desarrollo y los programas prioritarios de la ciudad.

2. Recogida de datos de referencia para cada indicador y elaboración de una base de datos de indicadores y de un análisis de la situación actual.

3. Establecimiento de objetivos o de niveles de referencia para cada indicador.

4. Recomendaciones para la supervisión regular, la difusión de resultados y el empleo de dichos resultados en la planificación y en la gestión.

### Programa de Capacitación en Observatorios Urbanos e Indicadores Urbanos

Además de las misiones de expertos específicas, el OUG, en colaboración con la Sociedad de Estudios sobre el Desarrollo (SED), celebró un Programa de Capacitación en Observatorios Urbanos e Indicadores Urbanos entre el 23 de agosto y el 10 de septiembre de 2004 en Nueva Delhi. Esta sesión de formación ofreció a los funcionarios municipales la posibilidad de aprender a partir del trabajo realizado durante las misiones de expertos, mejorar sus aptitudes en el ámbito de los sistemas de indicadores de resultados y compartir conocimientos e información con otros participantes de su mismo campo.

El programa incluyó a 21 participantes de 14 países distintos. Las sesiones de formación trataron temas como el establecimiento de OUL, las técnicas de desarrollo de indicadores, los métodos de recogida de datos, la generación y análisis de datos, los estudios sobre desigualdades urbanas y las técnicas de SIG.

### Addis Abeba

Situación previa al viaje y cuestiones identificadas por la ciudad



Página 94

- Plan de Desarrollo de la Ciudad 2001-2010 en marcha. Se centra en la revisión del Plan Director, el proceso de planificación participativo, proyectos urbanos en curso, y herramientas y estrategias de implementación.
  - La ciudad está familiarizada con el desarrollo de indicadores y participa activamente en éste.
  - El Gobierno central exige que todos sus homólogos locales utilicen sistemas de resultados personales e indicadores urbanos de resultados mediante el programa «Reinventar el Gobierno».
  - El Estudio sobre Desigualdades Urbanas (EDU) realizado por el OUG en 2003 trata sobre la pobreza y la inadecuación de las viviendas.
  - Las principales áreas de preocupación son la sanidad y la higiene. Asistencia técnica proporcionada
  
  - Seminario sobre desarrollo de indicadores: presentación de día entero sobre indicadores, el OUL y el EDU ante 120 empleados.
  - Estudios de casos con departamentos municipales (p. ej., el Departamento de Capacitación) acerca de metodología y aplicaciones de los indicadores, etc.
  - Debates acerca de indicadores de resultados para organizaciones.
  - Encuentros con altos cargos locales (concejales de Transporte, Vivienda e Higiene) para resaltar los objetivos y retos de los sistemas de indicadores de resultados.
  - Se debatió con el gestor municipal la estructura, implementación y localización del OUL y se acordó un calendario preliminar.
- Progresos realizados
- Misión de seguimiento en julio de 2004 por parte de UN-HABITAT, centrada en el Sistema de Supervisión del Desarrollo Urbano y el OUL, en el Sistema de Indicadores de Resultados para Organizaciones, y en el uso de datos intraurbanos para apoyar la formulación de los Planes de Desarrollo Local.
  - La Comisión de Planificación desarrolló una lista preliminar de indicadores de desarrollo urbanos.
  - La Administración municipal finalizó el desarrollo de indicadores de resultados.
  - Realización de planes para la integración de los proyectos de la Oficina de Desarrollo Ambiental en los Planes de Desarrollo Local de cada unidad geográfica menor que la ciudad.
  - Participación en un curso de formación de 3 semanas de duración, celebrado en Nueva Delhi en agosto de 2004, dirigido por la Sociedad de Estudios sobre el Desarrollo (SED) y el OUG.

#### Addis Abeba: hacia la mejora de la gestión

En los últimos diez años se ha producido un importante cambio en la gestión de la ciudad de Addis Abeba. Mediante un compromiso conjunto del Ministerio de Asuntos Federales, el Gobierno Municipal y muchas otras autoridades e individuos, la ciudad está en camino de convertirse en un modelo de gestión de ciudad y desarrollo urbano eficientes y eficaces en África Oriental.

Los progresos realizados mediante la Comisión 5 fueron posibles gracias a medidas tomadas con anterioridad a la incorporación al proyecto: básicamente, descentralización y capacitación de las organizaciones de gestión de la ciudad. El desarrollo de un Plan Director revisado, la implementación de proyectos y los planes de desarrollo local se combinaron con cambios institucionales para crear y mantener el impulso encaminado a la obtención de resultados.

Durante el segundo semestre del 2003, el Observatorio Urbano Global (OUG) implementó dos tipos de programas: formulaciones de políticas locales y actividades de gestión del conocimiento. El primero incluye la capacitación para la supervisión de resultados municipales y la planificación departamental y estratégica basada en evidencias. El segundo incluye el Estudios de Desigualdades

Urbanas (EDU), que se utiliza para afrontar los problemas de la pobreza y la vivienda y que ayuda a formular políticas que afectan varias unidades geográficas urbanas.

Addis Abeba lleva un tiempo utilizando indicadores urbanos. Recientemente se empezó a publicar un boletín local, Municipal News, que se reparte gratuitamente. El boletín trata cuestiones como la vivienda, la construcción y la gestión de residuos. La colaboración de la ciudad con la Comisión 5 se basa en esta experiencia.

Addis Abeba se sumó a la Comisión 5 en septiembre de 2003. En abril de 2004, Joe Flood y Tanzib Chowdhury visitaron Addis Abeba para ayudar en la identificación de objetivos departamentales, desarrollar indicadores urbanos, proporcionar formación en metodologías de indicadores, establecer un observatorio urbano local (OUL) y definir un calendario para la finalización de los trabajos. La asistencia técnica proporcionada mediante esta misión ayudó a las autoridades municipales a aumentar su conocimiento de los indicadores urbanos, que serán utilizados en la implementación del Plan Director y del Plan Estratégico de la ciudad.

En julio de 2004, Tanzib Chowdhury llevó a cabo una misión de seguimiento para desarrollar más ampliamente los planes acordados en la visita anterior, repasar los progresos realizados e identificar la posibilidad de prestar más asistencia técnica por parte de UN-HABITAT y Metropolis.

La misión de expertos se centró en tres componentes: el Sistema de Supervisión del Desarrollo Urbano y el OUL (con la Agencia Alemana de Cooperación Técnica), el Sistema de Indicadores de Resultados para Organizaciones, y el uso de datos intraurbanos para apoyar la formulación de los Planes de Desarrollo Locales. La misión también debatió cuestiones como la colaboración de expertos en la formación y en la implementación de programas, la financiación, y la preparación de planes de trabajo.



Página 95

#### Mashhad

Situación previa al viaje y cuestiones identificadas por la ciudad

- Ciclo de plazo medio de 5 años de sucesivos Planes Civiles que afrontan cuestiones de planificación y afectan los 12 distritos gestionados por la ciudad.

- Trabajo en curso basado en un plan a 20 años.
- La organización urbana dependía previamente de macroindicadores de ámbito nacional.
- El plan para los siguientes 5 años utiliza indicadores y define políticas y proyectos basados en ellos.
- Las principales áreas de preocupación son la pobreza, el control demográfico y el medio ambiente.

#### Asistencia técnica proporcionada

- Taller de debate y presentación de las necesidades informativas de la ciudad por parte de todos los gestores veteranos.
- Presentación general acerca de los indicadores urbanos ante las autoridades locales, incluido el alcalde.
- Debates centrados únicamente en el OUL con gestores veteranos.
- Taller de Indicadores Participativos, de medio día de duración.
- Reuniones para debatir la estructura, implementación e integración con los sistemas de indicadores de resultados de un plan a cinco años.

- Presentaciones acerca del plan de acción y de la «Ciudad de la Información» por parte de funcionarios municipales y personal técnico, en las que se destaca la capacidad y experiencia locales.

#### Progresos realizados

- Participación en un curso de formación de 3 semanas de duración, celebrado en Nueva Delhi en agosto de 2004, dirigido por la Sociedad de Estudios sobre el Desarrollo (SED) y el OUG.
- Entrega de un plan de trabajo revisado.

- Esbozo de planes estratégicos a 5 y a 20 años.
- Desarrollo de indicadores y de datos de referencia.
- Establecimiento oficial de un OUL.
- Establecimiento de la Oficina de Cooperación Científica Internacional.

#### **Mashhad: la Ciudad de la Información**

Tras obtener un cierto grado de independencia con respecto del control central, las ciudades iraníes han empezado a trabajar en la modernización de sus propias planificación y gestión. Este proceso resulta de lo más evidente en la ciudad santa de Mashhad.

Mashhad ha dado enormes pasos hacia la modernización, especialmente en el ámbito de las tecnologías de la información (TI). La ciudad se ha dirigido ininterrumpidamente hacia el mantenimiento de registros y la puesta en común de información por medios electrónicos. El programa de «ciudad electrónica» de Mashhad proporciona una revista sobre la ciudad en línea e información para los usuarios sobre proyectos actuales, visitas turísticas y actividades de ocio, así como información dirigida a los niños. De modo similar, el Sitio de Información Cartográfica de Mashhad aporta información actualizada sobre los principales equipamientos de sanidad, turismo, transporte, gobierno y actividades sociales de toda la ciudad. Los «infoquioscos» urbanos también constituyen parte de los esfuerzos por proveer a los habitantes de la ciudad de información rápida, fiable y cómoda.

También se introdujo un Sistema Integrado Urbano que unía las rutinas políticas, de gestión y ejecutivas y contaba con bases de datos localizadas en los distintos distritos de la ciudad. El programa tendrá una web y una interfaz de SIG como parte de su funcionamiento. Para vincular las necesidades de solucionar problemas con el plantel de expertos ya existente, los funcionarios municipales emplearán los datos reunidos mediante el sistema de indicadores de resultados para afrontar las necesidades urbanas presentes y futuras. Este ejercicio, además, capacitará a los funcionarios locales para complementar los esfuerzos y logros en la presentación de datos y SIG realizados por la Asociación de Servicios Informáticos, Informativos y Estadísticos (SIEE).

Mashhad solicitó la ayuda de la Comisión 5 en el momento de redactar el Plan Quinquenal de la ciudad, ya que los funcionarios confiaban en poder aprovechar la información existente, los resultados de estudios, los sondeos de opinión y los datos de ámbito nacional. La colaboración se inició en la reunión de Estambul de septiembre de 2003 y ha continuado con éxito desde entonces.

Tras varios meses de preparación por parte de los funcionarios de Mashhad, Joe Flood llevó a cabo una misión de expertos en 2004, lo cual constituyó un intercambio productivo en todos los aspectos mediante seminarios, reuniones y debates. Se debatieron preguntas y cuestiones relacionadas con necesidades específicas de Mashhad, así como un calendario de realización del programa. En una reunión con el alcalde de Mashhad se confirmó el compromiso de la ciudad de establecer un sistema de indicadores urbanos y un observatorio urbano local y se preparó el terreno para seguir progresando y colaborando.

Mashhad ha dado pasos en la dirección adecuada y está llamada a convertirse en un modelo de gestión urbana para Irán y toda la región.

#### **Isfahán**

Situación previa al viaje y cuestiones identificadas por la ciudad

- Planes para establecer un OUL en marcha, con el personal ya seleccionado.

- Cierta familiaridad con los indicadores.
- Las principales preocupaciones eran el conflicto entre protección del patrimonio y desarrollo, la provisión de agua para una población en crecimiento y las zonas verdes.

Asistencia técnica proporcionada

- Seminario de medio día de duración con una presentación estándar acerca del desarrollo de indicadores participativos ante una audiencia muy variada. Discusión de un formato para establecer un observatorio y aspectos prácticos de la planificación de la ciudad (p. ej. los indicadores de agua y zonas verdes).
- Seminario de medio día de duración sobre indicadores de patrimonio y desarrollo.
- Reunión con miembros claves del personal operativo (el teniente de alcalde de Construcción urbana y el director de Planificación y Desarrollo Urbano). Debate acerca de la finalización del plan de trabajo para la ciudad.

Progresos realizados

- Acuerdo para desarrollar un plan de trabajo basado en las cuestiones identificadas hasta la fecha.

#### **Teherán**

Situación previa al viaje y cuestiones identificadas por la ciudad

- El Consejo Municipal Islámico tiene cinco comisiones permanentes para revisar las propuestas de planes y leyes, entre las cuales las comisiones de transportes y de desarrollo urbano.
- Poca experiencia con indicadores.

- Las principales áreas de preocupación son los transportes, la contaminación, las zonas verdes y los servicios urbanos.

Asistencia técnica proporcionada

- Presentaciones acerca del desarrollo de indicadores participativos y del SIL y el OUG.
- Reuniones con el Consejo Municipal Islámico y los administradores veteranos acerca de la gestión de la ciudad.
- Taller consultivo con planificadores y gestores urbanos. El taller incluía debates en grupos pequeños con representantes departamentales acerca de los servicios básicos, los transportes y la gestión de catástrofes.

Progresos realizados

- En espera de la finalización del plan de trabajo y la implementación del calendario.

- Acuerdo para establecer un OUL.

#### **Adén**

Situación previa al viaje y cuestiones identificadas por la ciudad

- Estrategia de Desarrollo de la Ciudad en curso, centrada en la expansión de las oportunidades de negocio y el fomento de un entorno que facilite las inversiones.

- El gobierno local está formado por un consejo de los directores de las delegaciones locales del Gobierno central y presidido por el gobernador.

Asistencia técnica proporcionada

- Presentación general sobre los indicadores con directores de departamentos locales, incluidos los del Ministerio de Planificación, el Ministerio de Obras Públicas y la Autoridad de Desarrollo de Ciudades Portuarias.
- Debate acerca de la recogida de datos urbanos de referencia.
- Debate acerca del establecimiento del OUL.
- Determinación de la necesidad de establecer el compromiso del gobernador y de su comité planificador de apoyo.
- Esbozo de un calendario.

Progresos realizados

- Compromiso por parte del gobernador de establecer un sistema de indicadores de resultados.



### Brazzaville

- Situación previa al viaje y cuestiones identificadas por la ciudad  
- OUL ya establecido en el Ayuntamiento.  
- Plan de Acción de la ciudad para 2002-2006 ya instituido, pero le faltan datos e indicadores cuantitativos.  
- La violencia urbana del período 1997-1998 causó la destrucción de infraestructuras y afectó gravemente los servicios de la ciudad.  
- Preocupación por el acceso a servicios básicos: agua y electricidad, transporte público y gestión ambiental.

Asistencia técnica proporcionada

- Reuniones con el alcalde y con el coordinador del OUL acerca de los productos del proyecto, la implicación de los grupos de interés y las infraestructuras de apoyo.
  - Reuniones con varios ministerios (de Planificación Económica, de Construcción y de Desarrollo Urbano) y departamentos gubernamentales (de Estadística, de Construcción y de Obras Públicas) para debatir acerca de la cooperación y de la disponibilidad y recogida de datos.
  - Reunión con el coordinador de un proyecto patrocinado por el Banco Mundial para rehabilitar infraestructuras y mejorar las condiciones de vida de la población, así como con el secretario general del Consejo Municipal de Brazzaville.
- Progresos realizados
- Compromiso continuado de trabajar con la C5 y con el OUG.
  - Acuerdo para revisar el plan de trabajo.
  - Recogida de datos de referencia ya iniciada.

1 Naciones Unidas: Guide to Target 11: Improving the Lives of 100 Million Slum Dwellers [Guía del Objetivo 11: Mejora de las vidas de 100 millones de habitantes de suburbios]. Progreso hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Nairobi, mayo de 2003.

2 Cities In A Globalizing World: Global Report On Human Settlements 2001 [Las ciudades en un mundo en proceso de globalización: Informe mundial sobre los asentamientos humanos 2001]

3 Tanzib Chowdhury: LIF Project Document [Documento del Proyecto SIL], abril de 2004.

4 UN-HABITAT: Cities in a Globalizing World: Global Report on Human Settlements 2001 [Las ciudades en un mundo en proceso de globalización: Informe global acerca de los asentamientos humanos 2001]. Earthscan Publications.

5 Joe Flood: Presentation at Melbourne Workshop - May 2003 [Presentación en el taller de Melbourne, mayo de 2003].

6 Harry Hatry. Suggested Elements of a Strategic Plan for Implementing a City's Outcome Management process [Elementos propuestos de un plan estratégico para la implementación de un proceso de gestión de las consecuencias en una ciudad]. 9 de septiembre de 2003.



Página 101

### GESTIÓN DEL AGUA EN LAS METRÓPOLIS

#### 1. Presentación

Hace tres años, en el 2002, tuvimos el honor de que se aceptara la creación de la Comisión 6, dentro de la estructura de Metrópolis, para atender un asunto por demás prioritario en la administración urbana de las grandes ciudades: La gestión integral del agua.

Esta distinción se convirtió en gran beneplácito al recaer en el Gobernador del Estado de México, la Presidencia de la nueva Comisión. Ante la magnitud de los retos, de inmediato nos dimos a la tarea de lograr una integración representativa de las ciudades miembros y proceder, de manera conjunta, a definir objetivos y la temática de trabajo para los siguientes tres años.

A lo largo de veinte años, la Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis ha fincado sólidas bases de institucionalización en el mundo. Cada una de sus 6 comisiones entraña en sí, un gran reto tanto por sus dimensiones como por su complejidad, que tiene visos de superarse sólo en el largo plazo y con una vasta e intensa colaboración al interior de los miembros y entre organismos multilaterales.

El agua no sólo no es ajena a esta concepción, sino que exige un mayor compromiso dado que es un asunto de mayor complejidad y relevancia. Por ello, pensamos que al menos en los próximos tres años, debe insistirse en la adopción plena de la Declaratoria del Agua en Estambul, procurando que cada uno de los principios contenidos en ella sea objeto de un foro específico y de acuerdos que cumplimenten los propósitos de gestión integral del recurso.

La asistencia técnica y los intercambios de experiencias y la celebración de foros de interés mutuo, son otras acciones indispensables para preservar la vida institucional de la Comisión 6. Gestión del Agua, dentro de Metrópolis.

#### 2. Antecedentes.

En los últimos años, el mundo ha experimentado un acelerado proceso de metropolización, lo que ha ocasionado que las grandes ciudades enfrenten para su progreso retos de gran magnitud en la prestación de los servicios urbanos, principalmente el abasto de agua, drenaje, tratamiento de aguas residuales y disposición de residuos sólidos, es primordial la búsqueda de soluciones que permitan lograr un desarrollo integral sustentable de estos núcleos de población.

El agua es un asunto estratégico para todo gobierno del mundo, y es un bien público para la humanidad, sin embargo, por la escasez del agua dulce y su mala distribución, considerando la ubicación de las grandes urbes, este recurso también debe ser contemplado desde el punto de vista social, económico, político, ecológico, y ambiental. Sin olvidar las diferencias existentes de ese mismo índole entre las distintas regiones del mundo y la cada vez mayor globalización de los entes encargados de la prestación de servicios.

En forma tradicional el manejo del agua se realiza para cubrir las demandas y necesidades de la población, al considerar que los recursos son suficientes o buscando su satisfacción a cualquier costo, actualmente debido a una inadecuada explotación de los recursos en las grandes ciudades, la disponibilidad de agua se ha reducido, por lo que debe reorientarse su manejo de acuerdo con la oferta regional del recurso y considerando un balance realista que integre a todos los usos y usuarios.



Página 102

Es por ello, que en el pleno del Consejo de Administración de la Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis, el 30 de mayo de 2002, en Seúl, Corea y posteriormente, en la Asamblea General, se aceptó por unanimidad que el Gobierno del Estado de México, a través de su Gobernador, Arturo Montiel Rojas, presidiera la Comisión 6. "Gestión del Agua en las Metrópolis"; posteriormente se incorporó la ciudad de Montreal, Canadá, como Vicepresidente de esta misma.

### 3. Integrantes de la Comisión.



Página 103

Las ciudades que integran esta comisión son 17, representando a todas las regiones del mundo: América del Norte, América Latina y el Caribe, Europa, África y Asia Pacífico.

Abidján / Guangzhou / Addis Abeba / Estambul / Barcelona / Melbourne / Bello Horizonte / Montreal / Berlin / Río de Janeiro / Bruselas / Santiago de Chile / Colombo / Turín / Esfahan / Wuhan / Estado de México

### 4. Definición de Objetivos y Temática



Página 104

#### Objetivos.

##### General

Propiciar un mejor desarrollo en el manejo integral del recurso agua en las metrópolis mediante el intercambio de experiencias, investigaciones y conocimientos a través de la realización de foros o visitas técnicas directas realizados en forma de capacitación o asistencia técnica. Se plantean los objetivos específicos siguientes:

##### Particulares

- \* Formular propuestas de solución que permitan a las metrópolis un desarrollo integral sustentable.
- \* Reorientar el manejo del agua en las grandes urbes considerando un balance realista que integre a todos los usuarios.
- \* Proponer un marco legal más adecuado, que contemple la correcta relación entre autoridades, responsables del servicio y usuarios, para el fortalecimiento y consolidación de la prestación de servicios.
- \* Definir los mecanismos que permitan conciliar los intereses entre receptor y cedente de recursos.
- \* Identificar soluciones innovadoras para el mejor uso y aprovechamiento del recurso agua, reducir su contaminación y para minimizar los daños por fenómenos meteorológicos.
- \* Propiciar el intercambio de experiencias con éxito, sobre todo, hacia metrópolis medianas y países con poco desarrollo.

##### Temática.

- \* Uso sustentable del agua para el desarrollo
- \* Disponibilidad y manejo del agua
- \* El agua como bien económico
- \* Compensaciones por trasvase de recurso
- \* Modernización del Marco Legal
- \* Innovación Tecnológica

### 5. Informe de actividades de la comisión



Página 105

El Gobierno del Estado de México, como Presidente de la Comisión 6, ha realizado diversas actividades a nivel mundial y de enlace con Organismos Internacionales, que se detallan a continuación:

#### 5.1 Declaratoria de Turín

En febrero de 2003, aceptamos y nos adherimos a la Declaratoria

de Turín, como voz de las ciudades para que fuera aceptada como propuesta en la Declaratoria de Kioto, Japón en marzo de 2003.

### 5.2 Tercer Foro Mundial Del Agua

Este Tercer Foro, fue realizado en tres ciudades: Kyoto, Osaka, Shiga, que comparten una misma cuenca para la utilización del recurso, del 16 al 23 de marzo de 2003.

Fue organizado por el Consejo Mundial del Agua y el Gobierno de Japón en el marco del año 2003, señalado por la ONU, como el "Año Internacional del Agua Dulce". El Gobierno del Estado de México participó en este Foro como representante de las Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis.

Se contó con la asistencia de más de 30,000 participantes de todo el mundo con el propósito de acopiar el mayor número de experiencias a través del intercambio con otros países, así como el conocimiento de la problemática mundial del uso y aprovechamiento del agua y compartirlo con los miembros de la Asociación.

El Foro finalizó con la Declaratoria de Kioto donde se menciona que deben de ser promovidos los estilos de vida conscientes del medio ambiente, en el sentido de preservar el ciclo global del agua, para asegurar que todos tengamos un acceso equitativo, por lo menos a la cantidad mínima necesaria de agua y para contribuir a la sustentabilidad perpetua del ecosistema a nivel mundial.

### 5.3 Consejo Mundial Del Agua

El Gobierno del Estado de México ha promovido a partir del Tercer Foro Mundial del Agua que las ciudades se incorporen como miembros del Consejo Mundial del Agua, Organismo Internacional líder en esta materia y participará en los eventos que tendrán lugar en Valle de Bravo, México, en marzo próximo, con un papel preponderante.

### 5.4 Organización de Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura - UNESCO

A partir del Tercer Foro Mundial del Agua se llevó a cabo el primer contacto con este organismo internacional dando como resultados propuestas concretas para llevar a cabo la firma del acuerdo con la Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis.

Durante la Segunda Reunión de la Comisión 6. en Ixtapan de la Sal, se aceptó oficialmente por las ciudades miembros de Metrópolis, poner en marcha el Convenio de Cooperación Estratégico, que será firmado por las partes dentro del marco del Congreso Berlin 2005.

Asimismo el Gobierno del Estado de México, será la sede de la "Reunión de Lanzamiento del 1er. Informe del Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo", en castellano promovido por la UNESCO y el Seminario "La Crisis del Agua: Desarrollo de sistemas para la Gobernabilidad", en marzo de 2005, con la asistencia de Mandatarios y Altos Funcionarios de América Latina y el Caribe, agencias de Naciones Unidas, expertos, investigadores Organismos No Gubernamentales.

### 5.5 Consejo de Administración, Estambul, Turquía, 2003.

En la Primera Reunión de la Comisión 6, "Gestión del Agua" se contó con la participación de 16 diferentes ciudades, además de representantes del Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos y el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO y de una institución académica (The Imperial College of London).

Conclusiones de la Primera Reunión:

\* Gran participación de las ciudades miembros de la Comisión y

de los representantes de la UNESCO, quienes apoyaron los postulados de la Declaratoria del Agua en Estambul.

\* Se definió uno de los objetivos de la Comisión, que se refiere al acuerdo entre demandantes y oferentes en materia de asistencia técnica

\* La aceptación de esta Declaratoria, ha permitido que las ciudades miembros asuman estos principios, como compromisos para aplicarlos en acciones prácticas de uso y aprovechamiento de agua a nivel social, económico y político en sus ciudades.

5.6 Declaratoria del Agua en Estambul, Dentro de la Reunión del Consejo de Administración el Lic. Arturo Montiel Rojas, enteró de los avances y acuerdos de la Comisión 6 "Gestión del Agua", como Presidente de la misma, dando lectura a la Declaratoria, que se cita a continuación:

#### **Rescatemos la vida, rescatemos el agua. DECLARACION DEL AGUA EN ESTAMBUL**

Desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en 1948, se ha coincidido en considerar como derecho del hombre el acceso al agua, sólo que ahora su contaminación y baja disponibilidad per cápita, acrecienta nuestra preocupación, al constituirse en un problema que tiende a agudizarse en el futuro y que, a las naciones en su conjunto corresponde resolver.

En la Cumbre de la Tierra de Rio de Janeiro de 1992, se acordó en la Agenda 21 un capítulo específico para el tema del agua, comprometiéndose a canalizar esfuerzos y recursos para la evaluación, ordenamiento, aprovechamiento, protección, abastecimiento y saneamiento de los recursos hídricos de manera integral y sostenible.

Posteriormente, en las reuniones internacionales de Río +5, Johannesburgo, Marrakech, la Haya, Turín, Kioto y Estocolmo, se han establecido múltiples propuestas para cumplir con la Agenda 21 y otros objetivos adicionales en la materia.

Arribamos a Estambul, motivados para exhortar a toda la comunidad a acometer programas intensos y comunes que garanticen en el futuro, el uso sustentable del agua.

En consecuencia, la Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis, en este digno marco, acuerda promover la siguiente...

#### **DECLARATORIA**

Las Naciones deben elevar al más alto nivel de su legislación, el uso, aprovechamiento y cuidado del agua, consignando en su máxima ley que éste es un recurso prioritario para el desarrollo, la seguridad y la supervivencia de la humanidad.

Las Naciones deben establecer lazos de colaboración para formular e instrumentar un Programa Hídrico Nacional para ser integrado a uno Mundial con visión de largo plazo sobre el agua y su relación con la vida y el medio ambiente, movilizando recursos financieros y técnicos.

Consideramos que el desarrollo de los países se sustentó en buena parte a costa de la explotación de los recursos naturales del planeta y que los procesos de industrialización y urbanización han causado severos daños a los ecosistemas, por lo que existe el imperativo ético de compensar con fondos oficiales a las regiones pobres para la restauración y preservación de su medio ambiente.



Página 107

Es imprescindible instrumentar las medidas de ayuda y asistencia técnica de Organismos Internacionales para las naciones en desarrollo, a efecto de lograr equidad en el acceso a los servicios de agua potable, drenaje y tratamiento, para que cada familia cuente con una toma de agua entubada.

Promover que los países desarrollados destinen un porcentaje de su Producto Interno Bruto como ayuda oficial a los más pobres para la ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento e inducir que las naciones establezcan un porcentaje de su presupuesto para el desarrollo de su política hidráulica.

El agua, como bien económico, debe ser reconocida como un ícono en los procesos de producción de bienes y servicios, lo que obligará a esquemas innovadores de ahorro, uso eficiente y recarga de acuíferos.

Es urgente promover entre las naciones el establecimiento de un modelo de pago de servicios ambientales, con el objeto de ampliar la canalización de apoyos económicos al uso sustentable de los recursos hídricos, así como a la realización de obras que permitan la captación, almacenamiento y aprovechamiento de agua de lluvia.

La mujer es determinante en la defensa y manejo cuidadoso del agua, por lo que los países deben adoptar programas de género que fomenten la sustentabilidad de este recurso en congruencia con la Declaración del Tercer Foro Mundial del Agua, en Kioto, Japón.



Página 109

Formular declaratorias de áreas naturales protegidas a las "Fuentes del Agua", realizando paralelamente acciones de recuperación de suelos, reforestación, saneamiento, reciclaje de aguas tratadas, su inyección al subsuelo, así como la promoción de una mayor educación y cultura ambiental.

La gestión del agua, requiere de una verdadera descentralización de los recursos y funciones, determinando claramente el ámbito de responsabilidades y derechos entre los diferentes niveles de gobierno, a fin de evitar la centralización de decisiones en la instancia nacional.

Crear organismos autónomos en los que se descentralicen funciones y recursos y se le dé participación directa a las autoridades regionales en su manejo.

Lo anterior solo sería posible impulsando una mayor conciencia y participación de la sociedad y sus organizaciones en las políticas hidráulicas, a efecto de desarrollar capacidades humanas e impulsar reformas estructurales e institucionales que permitan eficiencia en el desarrollo sostenible del recurso.

Metrópolis se pronuncia por la creación de una Corte Internacional del Agua, que de manera imparcial y objetiva arbitre y resuelva los conflictos de cuencas transfronterizas y entre las naciones por el vital líquido.

Proclamamos la necesidad de unirnos: con el ánimo de hacer nuestros los pronunciamientos de esta declaratoria.

Unámonos de corazón en estos propósitos: hagamos que triunfe la voluntad de preservar y conservar el agua de nuestros pueblos, quienes esperan que certifiquemos la energía de Metrópolis. Deseamos, pues, que se ponga a prueba la fortaleza de esta organización y el talento de cada uno de sus miembros, esa es nuestra tarea histórica para cumplir con el imperativo de este momento, así garantizaremos la vida y el progreso de la humanidad. Estambul, septiembre de 2003.



Página 108



Página 110

### 5.7 Cumplimiento de acciones propuestas en la Declaratoria del Agua en Estambul.

En relación a las encuestas realizadas por esta comisión sobre los avances implementados por las ciudades, destacan las siguientes acciones:

Acciones en materia de uso sustentable y cultura del agua.

Melbourne, ha elaborado un análisis completo de la situación del agua en la actualidad y su uso sustentable a largo plazo (en los próximos 50 años), llamado "Documento Blanco - Nuestra Agua, Nuestro Futuro", con la participación de toda la población, que constituye uno de los trabajos más innovadores a nivel mundial que integra estrategias del agua.

Barcelona, realiza una integración del uso sustentable y cultura del agua, a través de su Programa "Gestión del Ciclo del Agua", que involucra la depuración de aguas residuales urbanas, abastecimiento mínimo y reutilización del agua; control de las compañías distribuidoras y asesoramiento técnico y legal a los municipios; canalización de las aguas pluviales y control e inspección de vertidos al medio.

Santiago de Chile, ha implementado para optimizar la gestión y disponibilidad del agua, un modelo hidrológico para aguas superficiales y subterráneas, que modela las recargas, escorrentías superficiales e infiltración. Asimismo, existen programas educativos tendientes al cumplimiento de "una nueva cultura del agua", traducida en un comportamiento social sustentable, con enfoque solidario, capaz de generar alianzas entre los distintos usuarios del agua, que logrará un equilibrio entre el desarrollo de actividades productivas y la conservación del medio ambiente.

Estado de México, dentro de los programas que fomentan la cultura del agua, se desarrollan programas como el de Pláticas escolares y comunitarias; Concurso de Pintura en diferentes niveles educativos con el fin de promover el cuidado y ahorro del agua; Festival del Agua; Exposiciones y Ferias del Agua y la Semana Estatal del Agua, decretada por el Ejecutivo Estatal, que se celebrará la última semana del mes de marzo de cada año.

Desde el 2003, se cuenta con el Programa Hidráulico Integral, con visión al 2025, con políticas, estrategias y líneas de acción, así como los proyectos prioritarios que permitirán alcanzar un desarrollo sustentable.

En relación a las acciones sobre recarga de acuíferos, se detectó a través de las encuestas, que ninguna ciudad hasta ahora tiene sistemas eficientes y operacionales en esta materia, mientras que algunas tienen acciones como orientar las recargas naturales a través de la reforestación y construcción bordos en las zonas altas de las cuencas, como es el caso del Estado de México, otras como Santiago, y Melbourne han desarrollado proyectos destinados a establecer modelos numéricos, conceptuales, simulación de recarga y mapas de vulnerabilidad y programas de monitoreo, con el objeto de establecer planes de gestión futuros del acuífero.

Todas coinciden en que no se le ha dado el valor adecuado al agua por parte de los gobiernos y de la comunidad, y se calcula su costo a través de una empresa modelo eficiente que no posee pérdidas, como es el caso de Santiago, o la combinación de propuestas determinadas por el Gobierno y el Congreso Local, como lo realiza Guangzhou.

Por otro lado, Barcelona, lo establece a partir de los costos de explotación y de los presupuestos públicos, apoyados por un contador de consumo tanto para uso doméstico como industrial.

La ciudad de Melbourne, ha propuesto una nueva estructura tarifaria, introducida para alentar el ahorro y la conservación del agua, incentivando que los consumidores que utilicen menos cantidad de agua, pagaran menos y viceversa.

En relación a concesión de los servicios de agua en las ciudades, casi todas han contratado a empresas privadas para la atención al público, en materia de agua potable, saneamiento e inclusive plantas de tratamiento especializadas; en otros casos como es el de Melbourne, la empresa del agua es propiedad del Estado y por su parte Guangzhou, el gobierno local asume estas responsabilidades.

Con lo que respecta a la modernización del marco legal, se han realizado avances significativos como en el caso de Melbourne, donde el gobierno federal trabaja conjuntamente con el gobierno federal en materia de agua.

Otras ciudades comentaron que se están llevando a cabo modificaciones en la materia, pero que necesaria una mayor investigación al respecto, como ejemplo, podemos citar el caso de Barcelona, que aunque fue aprobado el Plan Hidrológico Nacional, que basa la garantía de suministro de agua en un gran traspaso; dicho decreto ha sido revocado por el actual Presidente de España, por no haber contemplado otras alternativas, ni sus impactos ambientales y socioeconómicos.

### 5.8 Cuartos Encuentros Europa-América Latina - "Foro de Biarritz"

Fue celebrado en la ciudad de Valle de Bravo, Estado de México en octubre de 2003, con la participación de 17 países de América y 19 de Europa, donde se analizó el tema de agua, con la participación de expertos, empresarios y altos funcionarios que aportaron sus experiencias y proporcionaron recomendaciones prácticas para una mejor gestión del vital líquido.

### 5.9 Consejo de Administración, Ixtapan de la Sal, México, 2004.

La segunda reunión de la Comisión 6. Gestión del Agua de Metrópolis, tuvo lugar en Ixtapan de la Sal, Estado de México, el 31 de marzo de 2004.

Con la participación de más de 200 asistentes y la representación de 15 ciudades de 12 países, de las diferentes regiones que conforman Metrópolis, además de investigadores, académicos, representantes de organizaciones sociales y de los gobiernos, funcionarios de organismos internacionales y no gubernamentales, se desarrolló la Segunda Reunión de la "Comisión 6. Gestión del Agua" en el Estado de México.

Se presentó el informe de la Asistencia Técnica sobre la "Descontaminación de las Bahías de Abidjan", entre Montreal y Abidjan. Asimismo, el Estado de México presentó una propuesta abierta para la puesta en marcha de un intercambio de experiencias y capacitación técnica, entre ciudades miembros de Metrópolis.

En respuesta a la gestión realizada por la comisión, se aprobó por unanimidad la carta enviada por el Señor Koichiro Matsuura, Director General de la UNESCO, para establecer la cooperación internacional, mediante el Acuerdo de las Grandes Metrópolis y la UNESCO de Ixtapan de la Sal, que será suscrito, en mayo en Berlín, 2005.

### 5.10 Foro Internacional Sobre la Gestión y la Cultura del Agua en las Metrópolis.

Este Foro se llevó a cabo el 29 y 30 de marzo de 2004, previo a la Segunda Reunión de la Comisión 6. "Gestión del Agua" y fue organizado por el Gobierno del Estado de México y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis.



Página 111

Su objetivo primordial fue reunir a investigadores, docentes alumnos, empresarios, autoridades gubernamentales, alcaldes y organizaciones civiles para analizar la problemática en torno al agua, se propongan y discutan soluciones y se establezcan vínculos interinstitucionales para el logro de un progreso armónico y sustentable.



Página 113

La temática del Foro se desarrolló en 42 ponencias, basadas en los temas ya propuestos dentro de la comisión y sus conclusiones y recomendaciones sean incorporadas al Reporte Final de la Comisión, que será presentado durante el Congreso Metrópolis, Berlín 2005.

Lo más destacado del Foro dentro el enfoque académico, fue la importancia de la educación y capacitación en la formación de la cultura del agua; en lo técnico, se acordó concertar proyectos de investigación e innovación tecnológica, para nutrir planes y programas de estudio y políticas institucionales.

Dentro del enfoque ecológico, se generó un pronunciamiento para crear una conciencia mundial del cuidado del agua. En el campo administrativo, se destacó la necesidad de descentralizar facultades y recursos hacia entidades federativas y municipios, desregulando los programas federales.

**5.11 Consejo Económico y Social de Naciones Unidas (ECOSOC)**  
Dentro del Consejo de Administración de Ixtapan de la Sal, el Gobernador Montiel, fue designado como representante de Metrópolis ante Naciones Unidas en la ciudad de Nueva York. En junio de 2004, se llevó a cabo la Reunión de Alto Nivel sobre la "Movilización de recursos y ambiente propicio para la erradicación de la pobreza en los Países Menos Avanzados".

En esta reunión el Secretario del Agua, Obra Pública e Infraestructura para el Desarrollo, en representación del Sr. Arturo Montiel Rojas, comentó a nombre de Metrópolis, las experiencias que han tenido los países de América Latina, basadas en el mercado financiero, para proporcionar los servicios de agua, saneamiento y vivienda a los pobres urbanos.

Asimismo, enfatizó las experiencias positivas y negativas de la participación del sector privado para el mejoramiento de estos servicios. Algunas de las propuestas y medidas a desarrollar para el uso sustentable del agua, fueron, tarifas reales en agua potable, drenaje y saneamiento sin subsidios, impulso a la macro y micromedición, adecuación de leyes que incluyan derechos y obligaciones para los usuarios y la participación de sociedades público-privadas en materia de agua.

## 6. Asistencia Técnica y Programas de Cooperación.



Página 114

### 6.1 Oferta y Demanda de Asistencia Técnica.

Las ciudades desarrolladas coinciden en aportar asistencia técnica a ciudades en desarrollo, bajo el acuerdo de cooperación ya establecido en Metrópolis.

En materia de agua, las ciudades desarrolladas, se inclinan por obtener capacitación y/o asistencia técnica en áreas muy especializadas como son las innovaciones tecnológicas.

Por otro lado, las ciudades miembros de la comisión de países en desarrollo, han solicitado expertos en abastecimiento, saneamiento y tratamiento de aguas residuales y técnicas apropiadas para cada zona geográfica y desarrollo económico. Cabe mencionar que el Estado de México, realizó una propuesta para ciudades de habla hispana y por su parte Santiago de Chile, ofreció asimismo la asistencia a ciudades en desarrollo en materia de agua.

### 6.2 Asistencia Técnica entre Montreal y Abidján: "Descontaminación de la Bahía de Cocody".

La ciudad de Abidján, es la capital económica de Costa de Marfil y se encuentra situada en la costa Atlántica, al sur del país. Posee un gran número de lagunas que perderán su atractivo si no se realizan acciones inmediatas.

Esta situación específica, es causada principalmente por las aguas residuales y los desechos sólidos que desembocan a los sistemas de recolección de aguas pluviales, que alimentan la Bahía de Cocody, que forma parte de la Bahía de Ebríe. Producto de ello es la destrucción del ecosistema por la eutrofificación y el deterioro visual del cuerpo de agua, el aumento de los riesgos sanitarios, la reducción de los valores municipales y la poca efectividad de los sistemas de drenaje existentes.

Para remediar esta situación, se ha propuesto un proyecto que busca descontaminar la Bahía de Cocody, con el objeto de incrementar la calidad de vida de la población local. Este proyecto llevará a cabo acciones de mejoramiento de las instalaciones existentes, que suprimirán las descargas directas de aguas sanitarias y a través de trabajos de acondicionamiento de un parque frente a la Bahía, para estabilizar los sedimentos que serán dragados y para realizar la instalación del equipo mecánico que saneará el sistema de drenaje pluvial.

Dentro del marco del Programa de Asistencia Técnica de Metrópolis, la ciudad de Montreal, tomando en cuenta su experiencia en este campo, aceptó proporcionar su apoyo a la ciudad de Abidján en este proyecto.

Es así como una misión técnica fue llevada a cabo en febrero de 2003, que tuvo por objeto realizar un reporte de esta etapa, con recomendaciones específicas. Posteriormente, una misión de representantes de Abidján, visitó Montreal en octubre de 2004, para concretar cuestiones técnicas y financieras del proyecto. Esta Asistencia Técnica, continuará dentro los próximos años.



Página 115

### 6.3 Curso de Formación sobre Tratamiento de Agua Potable

Fue celebrado del 4 al 8 de octubre de 2004, en las instalaciones de la Planta de Tratamiento "Charles J. Des Bailllets", ubicada en la ciudad de Montreal, Canadá y fue auspiciado por el Instituto Internacional de Formación de Metrópolis, en coordinación con el ayuntamiento de la citada ciudad.

Su objetivo fue compartir experiencias y brindar capacitación para la operación, toma de decisiones y selección de tecnología y dirigido a ciudades de África y América Latina, primordialmente.

La temática que se trató dentro del curso, abarcó desde fuentes de abasto y caracterización del agua, regulación filtración, desinfección y productos químicos, hasta equipamiento mecánico, mantenimiento de los sistemas y administración de la planta.

El curso se realizó dentro de la Planta, aportando conocimientos técnicos y prácticos de mucha utilidad para los asistentes al curso, quienes recibieron su diploma de participantes.

## **About Metropolis**

METROPOLIS, the World Association of the Major Metropolises, established in 1985, is the leading world-wide association of large cities, and is recognised as a major player by international organisations, such as the UN-Habitat and the World Bank.

Metropolis provides a comprehensive forum for exploring issues and concerns common to major cities.

## **About Standing Commissions' reports**

Metropolis' triennial congresses are designed to report the results of the Standing Commissions. Metropolis congresses have been held in Berlin, Seoul, Barcelona, Tokyo, Montreal, Melbourne, Mexico and Paris.

The following reports have been published for the Berlin Congress 2005.

### **Commission 1**

Metropolitan Governance, focused on analyzing the organizational formulas adopted by different cities to tackle the new challenges they are facing.

### **Commission 2**

Urban Poverty and Environment, studied the consequences of poverty on the urban environment and the instruments available to minimize or revert them.

### **Commission 3**

Urban Waste Management, studied how to carry out urban waste management through the provision of technical advice to a number of cities as well as the elaboration of a training handbook in urban waste management.

### **Commission 4**

Urban Mobility Management, examined the experiences of member cities to identify six areas that require special attention on the part of mobility managers in today's urban transport systems.

### **Commission 5**

Metropolitan Performance Measurement, worked to advise urban managers on the creation and development of effective tools for evaluating city results.

### **Commission 6**

Urban Water Management, exchanged experiences and technical advice to promote comprehensive water management.

These reports can be found in English, French and Spanish on the Metropolis Website: [www.metropolis.org](http://www.metropolis.org)



**Metropolis**

Secretariat General  
Calle Avinyó, 15 - 3rd floor  
08002 Barcelona, Spain  
Tel. +34 933 429 460 Fax +34 933 429 466  
[metropolis@mail.bcn.es](mailto:metropolis@mail.bcn.es)  
[www.metropolis.org](http://www.metropolis.org)

ISBN 84-7609-335-7



9 788476 093351