

**Ricky Burdett (ed.)**

## Mexico City: growth at the limit?

### Report

**Original citation:**

Burdett, Ricky, ed. (2006) *Mexico City: growth at the limit?* Urban Age.

This version available at: <http://eprints.lse.ac.uk/33349/>

Originally available from [Urban Age](#)

Available in LSE Research Online: May 2013

© 2006 Urban Age

LSE has developed LSE Research Online so that users may access research output of the School. Copyright © and Moral Rights for the papers on this site are retained by the individual authors and/or other copyright owners. Users may download and/or print one copy of any article(s) in LSE Research Online to facilitate their private study or for non-commercial research. You may not engage in further distribution of the material or use it for any profit-making activities or any commercial gain. You may freely distribute the URL (<http://eprints.lse.ac.uk>) of the LSE Research Online website.

# MEXICO CITY GROWTH AT THE LIMIT?



# BACK FROM THE BRINK

**M**exico is the city that was always spoken of as if it was one day going to be the biggest settlement on the planet. It was probably the first of the 20th century's monster cities to make an impression on the wider world, portrayed as an unstoppable eruption of humanity swamping the landscape to reach the horizon in every direction. In the 1970s, predictions were made that it was well on the way to becoming a megalopolis of 30 million people or more. As it turned out, that has not happened. The population of the city centre is static, and some of its denser historic areas have been in decline, an issue addressed by the formation of a special public-private partnership to encourage investment and development. What growth there is now concentrates in the urban sprawl beyond city limits in the administrative control of the State of Mexico. The lower-middle classes are moving out into areas where gated communities are not just for the privileged.

Certainly Mexico City grew fast from the 1940s when it began to lose its former incarnation as the Garden of Eden, blessed with a near perfect climate, reminiscent of the golden age of Los Angeles, but shaped physically by the remains of its Aztec and its Spanish past as represented by flower studded baroque courtyards, the presence of the surrounding mountains, and the famous lake. The photochemical smog that accompanied its discovery of the motorcar through the medium of the locally produced Volkswagens that once monopolised its streets made that growth look particularly threatening. That toxic haze was not helped by Mexico City's extreme altitude, and its mountains, two elements that conspire to entrap the city's pollution in the brown cloud that seems to thicken under the wings of descending aircraft.

Certainly Mexico City is huge, 18 million or so people now live in the sprawling metropolis. But that is a close match for Shanghai, New York and London – when their respective city regions are taken into account. All three have their own disparities in wealth, even if Mexico's seem more violent, and more entrenched, and do not have the pervasive impact of 50 years of Mao and Marx to damp down the sometimes chaotic lawlessness of the country in the way in which China has.

There are street children and kidnappings and water shortages in Mexico City and a sewage system at the limits of its original design life. But the metropolis never became the horror story that it sometimes threatened. For a start, its growth has started to taper off, almost to the point that one might begin to consider the idea that growth might be self limiting. And second, its reputation might have something to do with its accessibility and its proximity to the United States, and so its visibility. For those with a taste for the dizzying sense of staring into the urban abyss, Mexico City is a lot more convenient to get to than Lagos, or Tehran, Dacca or Cairo. But Mexico City has nothing to be complacent about. It could deal with its two greatest problems: photochemical smog, caused by its infatuation with the car coupled with extremely low petrol prices, and water shortages that are the product of its profligate use of its underground reservoirs. But it has failed to address these issues, and between them, they could still render the city all but uninhabitable.

Mexico City has had more than the explosive growth of the flight of the dispossessed from the countryside to contend with. It has a fractured government system to deal with, divided between the Federal District – a territory that was tightly controlled by the federal government in the same way that Washington, D.C. and many other national capitals were until they began acquiring locally elected mayors – and the surrounding municipalities of the State of Mexico. Until very recently the two administrations have failed to come to a shared view of what the place needs to function properly. To complicate matters further, the whole country is having to deal with a gradual reawakening of a national democratic politics.

Mexico City has within it the elements of a global city and the visible impacts of a globalised economy, both negative and positive. It has slick business parks and boutique hotels, and it is losing industrial jobs to both the NAFTA-boosted factories on the US border and more recently to China. An overvalued peso is not helping either. But it is also a city where what could be seen as pre-modern conditions still prevail in certain aspects of civic life. It displays the chronic symptoms of uneven development in its lurch toward the global economy. Illegal land sales blight development in some areas, and the informal economy is far more than the all pervasive street traders and the 120 000 taxis on the city's busy roads. The Federal District in particular has seen the impact of competing power centres. The five year track record of the left leaning Mayor Andrés Manuel López Obrador says a lot about what happens when a democratic politician has to juggle constituencies with radically diverging ambitions for a city. Yet, recent agreements between the current mayor, Alejandro Encinas, and Enrique Peña Nieto, governor of the State of Mexico – each from opposing parties – to collaborate across boundaries to solve the city's structural problems does give rise to some optimism about Mexico City's future.

Obrador, who has recently stepped down to run for president in the national elections to be held in the summer of 2006, was the second elected mayor since the Institutional Revolutionary Party (PRI) relaxed its three generation grip on the country and its capital. The presidential candidate of the Party of Democratic Revolution (PRD), Obrador is now vying for the presidential palace with candidates from both the PRI and the National Action Party (PAN), the party of the current incumbent Vicente Fox. The PRD's symbol is a highly charged Aztec sun, which might go some way to explain Obrador's vigorous campaign as mayor against the national government's imposition of daylight saving measures.

On the other hand, Mexico City is clearly also a part of the modern world. One of Obrador's populist measures was to cancel Microsoft software licenses at city hall, and adopt Linux, a free operating systems instead. As mayor, he kept a punishing personal schedule with a working day that started at 5.00 am and included 6.30 am press conferences. While there have been allegations against party members and city officials, Obrador stoutly defends his personal reputation for incorruptibility. His two most visible legacies to the city reflect the extremes of urban life in Mexico. On the one hand he has introduced dedicated bus lanes, modelled on the precedents of Curitiba and Bogotá, which

have transformed public transport in the city and demonstrated that turning around a transport system does not have to entail crippling levels of expenditure. On the other, his personal grand project, the massive and quixotic plan to transform the Peripheral Ring into a double-decker urban highway, asks more questions than it answers. It is enormously expensive but it appears to benefit only the relatively prosperous car owning residents of the wealthy areas through which it passes. Visually, the tangle of concrete column threaded on top of existing surface roads is already a lurid scar on the landscape of the city. Indeed it is a curious outcome for a project initiated by a left leaning mayor. But then this is already a city full of unintended outcomes. When the city tried to restrict car use by introducing odd and even number plate only days, the response of the rich was of course to buy a second car. And all of this in a city in which commutes of three hours are forced on the maids who work for the rich but live in far distant settlements.

It seems that many of Mexico City's infrastructure systems have failed to address the implications of rapid growth and change. The city has a metro system that was its pride and joy when Mexico hosted the Olympics in 1968, an event that marked the country's attempts to present itself as a modern state. The metro was state of the art when it was built, but has failed to adapt to what has been going on around it and the city has outgrown it. Mexico City has a historic centre that was losing population to more salubrious suburbs even before the impact of the earthquake. It has an urban development pattern that seems to recall that of Los Angeles: a downtown that at some point faced becoming irrelevant, a deprived east, and a rich west. The city has been growing chaotically for long enough to have already revealed the limits of modernisation.

*Deyan Sudjic is Dean of the Faculty of Art, Design and Architecture, Kingston University and co-chair of the Urban Age Advisory Board*



a worldwide series of conferences investigating the future of cities

organised by the Cities Programme at the London School of Economics and Political Science and the Alfred Herrhausen Society, the International Forum of Deutsche Bank



THE LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE ■

**Alfred Herrhausen Society**  
The International Forum of Deutsche Bank





## THE COMPLEXITIES OF CHANGE

**T**he Metropolitan Zone of Mexico City (zmcm) is the most valuable, monumental and complex work that the country has constructed in its entire history: in 2005, almost one third of the gross domestic product was concentrated in this area. Its urban sprawl covers approximately 2,000 km<sup>2</sup>, home to 19.5 million residents. The ZMCM is currently the second most populated city on the planet, although its economic scope is that of a secondary global metropolis, the function of which is to link up Mexico's urban system with the main super-cities worldwide.

Mexico City has always been the economic centre of the country, although this predominance has been diminishing in recent years. Having increased its share of the gross domestic product (GDP) from 35-38% between 1960 and 1980, the crisis of the 1980s had a greater effect on the city than on other parts of the country, and its share of the GDP fell to 32% in 1988. After Mexico's inclusion in the global economy, this index has been unstable, recovering slightly, reaching 33% in 1998, and then falling once more to 30% in 2003.

The share of the ZMCM in the industrial GDP is higher and its decline even more marked, totalling between 44 and 47% between 1960 and 1980, reaching its highest ever level (48%) in 1970. Thereafter, this super-concentration declined, reaching 22%

in 2003. Despite all this, like all large cities around the world, Mexico City has undergone indisputable de-industrialisation, although it produces over one fifth of national manufacturing.

At the same time, the relative significance of specialist services grew visibly. The ZMCM absorbed 39% of the GDP of the tertiary sector in 1960 (trade and services) and in 1970 this figure rose to its highest recorded level (47%). After that, it began its relative decline, falling to 35% in 2003. The capital concentrates 42% of producer services and 59% of the financial sector in Mexico. In 2003, its profile was as the only leading tertiary centre in the country.

The macroeconomic dynamics of the ZMCM explain its urban growth and the evolution of the labour market which, in the early 21st century, are facing one of the greatest challenges of their modern history. The intermittent crisis since the 1980s and economic opening-up have affected them significantly, dramatically reducing the real income of its population in the 1990s. In addition, the collapse of federal public investment in the city makes it impossible to modernise its infrastructural framework and it is therefore hard for the ZMCM to aspire to compete with European and Asiatic cities which are modernising themselves with the implementation of mega projects of worldwide importance. In a comparative classification of levels of productivity and competitiveness of 66 met-

ropolitan regions from various countries according to the real GDP per capita, as the basic measure of productivity, the ZMCM comes 63rd. This situation is explained by the low levels of human capital, research, innovation and technology and by an insufficiently competitive market.

The urban sprawl of Mexico City is made up of a vibrant amalgam of 4.2 million homes (2000), a total of 529,000 commercial and services buildings and 53,000 industrial places of business (2003), all of which is joined together by a system of highways, facilities and infrastructure. All these elements constitute 1,926km<sup>2</sup> of urban area, presenting an average density of 9,300 residents/km<sup>2</sup> (2000). However, the magnitude and characteristics of its future urban growth will depend on the economic dynamics and the labour market of the ZMCM. The particularities of the labour structure are summarised below, to complement this vision of the city as a productive social force.

In 1960, the ZMCM contained 17% of the country's economically active population (EAP), 22% of secondary sector workers and 34% of tertiary sector workers. Thereafter, its de-industrialisation meant that in 2003, secondary sector labour fell to 19% and tertiary sector labour to 25%. Within its labour structure, an increasing trend towards the tertiary sector can be seen; the proportion of the population working in services then rose from 58% in 1960 to 75% in 2003. In the last year, the EAP in the city totalled 7.7 million. The major inequalities in the income from the various occupations are given concrete form in sharp socio-economic contrasts within the metropolitan area. According to the spatial disintegration of the ZMCM into more than three thousand Basic Geo-statistical Areas (BGA), 17% of the population are concentrated in the upper and upper-middle

socio-economic classes, 39% in the middle classes and 44% in the lower classes.

It is estimated that within the ZMCM, there were 33 million journeys/person/day in 2005, with an average journey time of 47 minutes; this totals 26 million travel hours per day. These totals represent the equivalent of 3.2 million eight-hour working days, or one day's work by 42% of the active population in 2003. This data exemplifies the economic impact of the inadequacy of the urban services. Improving them is vital in order to have more efficient and productive cities.

In a scenario of moderate economic growth, it would be hoped that the ZMCM will increase its population by 4.2 million between 2000 and 2020. To cope with this expansion, 37,000 hectares of new developed space will be required. The political and economic future of the country will depend on Mexico City being able to have the public and private investment necessary to achieve this urban expansion with the appropriate infrastructure and facilities in order to join in, on a competitive basis, with cities worldwide because if it does not, its future will be very uncertain.

*Gustavo Garza Villarreal is the academic coordinator of the Doctoral Programme in Urban and Environmental studies at El Colegio de México*



## CONGESTION AT THE LIMITS?

**B**ehind the serious transport problem in the Metropolitan Area of Mexico City (AMCM) lies the predominance of low-capacity vehicles both in collective and in private transport. Around 50,000 minibuses and microbuses handle the majority of journeys in the city. Added to these are over 103,000 taxis in the Federal District and probably over 160,000 throughout the city, along with approximately 450,000 vehicles carrying loads. These units use the highways intensively and their fragmented and “home-made”, corporate structure is highly inefficient with low productivity, both for the users and for the carriers and for the city in general. Meanwhile, private transport handles only 19% of journeys but uses 95% of the vehicles, which exceeds the 4 million units in circulation and uses the highest proportion of road space in the city as a whole.

The result of the above is extreme congestion and journey stress, particularly serious along the main highway corridors and access roads of the city and during rush hour. One third of all journeys are made in the morning rush hour alone, and these journeys are taking longer and longer. In the second half of the 1990s, we saw the determining dominance of journeys made in Low-Capacity vehicles (cars, vans, taxis and minibuses) which handled over three quarters of metropolitan journeys. A decade before that, only one third of

journeys were done in Low-Capacity vehicles; this rapid and negative transformation of the composition of the urban transport service was the result of the application of erroneous government policies, which, for example, decided on the freezing and subsequent removal of the service of 4,000 buses in Mexico City, known as Ruta-100 and the promotion, to offset this, of vans, taxis and minibuses as alternatives for saving public resources, for self-employment and for collective transport. In other words, there was a dismantling of a collective transport system based on government-owned high-capacity resources, promoting in return deregulation, privatisation and fragmentation, further reducing the efficiency and productivity of high-capacity collective transport.

### THE PROMOTION OF PRIVATE MOTORISATION

During the 1970s and 1980s, the city saw accelerated demographic growth which, above all, was translated into territorial expansion. This led to the reinforcement of the “horizontal extensive growth” of the AMCM, which incorporated increasingly outlying areas with less access to infrastructure and services. This was translated into longer, delayed and costly journeys to get to work, schools and services, which make metropolitan journeys and the rise in motorisation one of the most significant aspects of this problem in the city. The oil “boom” of the mid-1980s promoted the purchase of cars.

This trend deepened with the signature of the NAFTA, from the second half of the 1990s onwards, the growth in car assembly was explosive.

### THE EXPLOSION OF THE CAR

The impressive dynamics of the car industry has been translated, for the AMCM, into an explosive growth of new vehicles which, at the end of the 1990s, was calculated at between 250,000 and 300,000 additional vehicles on average per year. Considering that during this period, the population growth index for the AMCM was reduced to just 1.5% per year on average, the growth rate of the total number of cars in the city is four times greater than the population rate. Under these conditions and after nearly fifteen years of non-construction of major roads, the current Federal District Government (GDF) decided to push forward a rapid road programme, given that the deficit calculated from the same totals 25%. This programme forms part of the sector’s Integral Programme and is complemented by various collective transport measures.

### TRANSPORT AND HIGHWAY PROJECTS

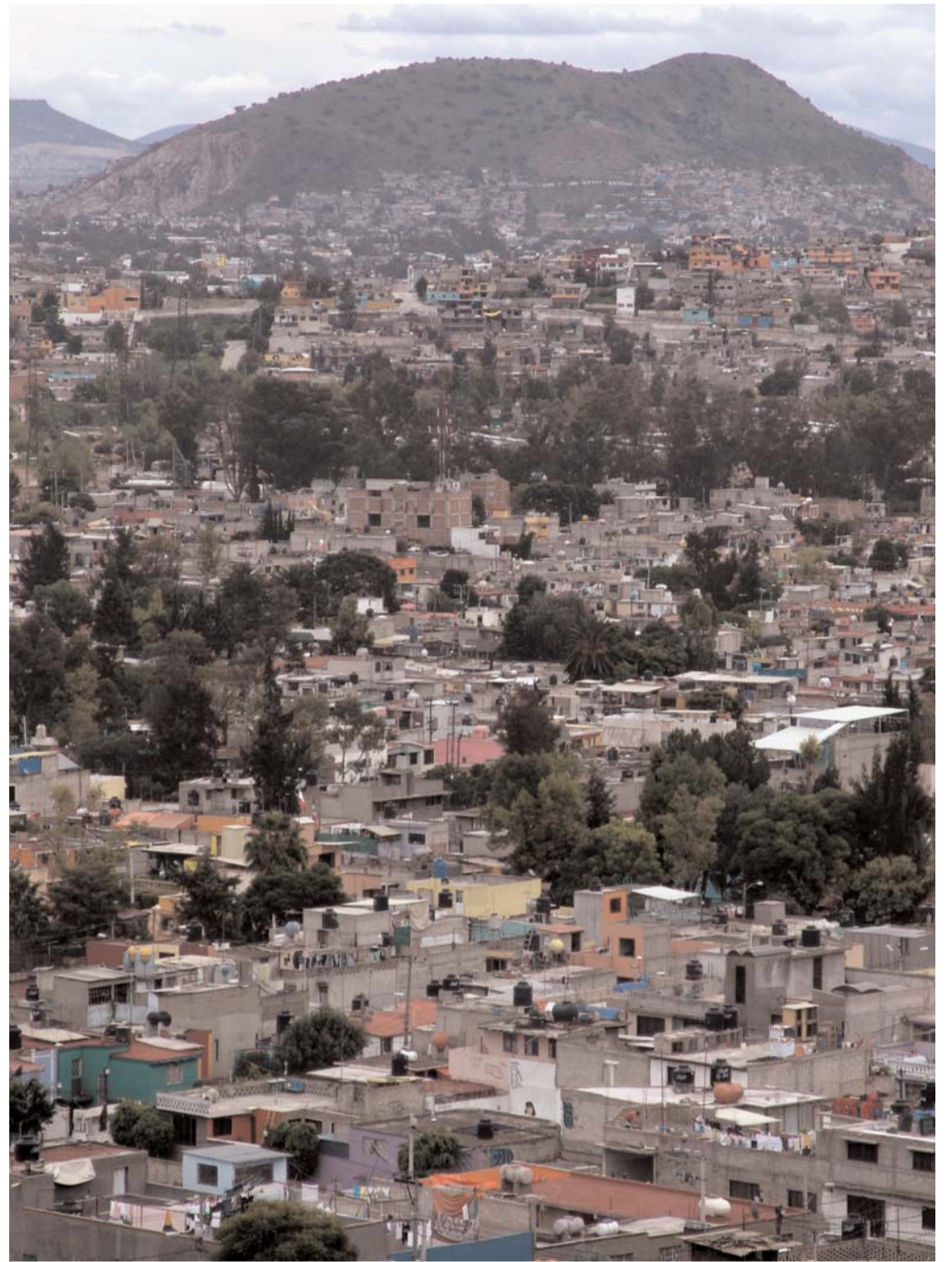
As part of this Programme, the most impressive works are the road bridges located in the ravines on the west side, the “Two Tiers of the Ring Road”, the Eje Vial 5 Poniente, the San Antonio motorway exit, giving traffic alternatives in the strategic west zone of the city. We should also mention the progress of the other motorway exits of the Eje Troncal Metropolitano Oriente. Alongside, in collective transport, we have seen renovation of the infrastructure of significant stretches of underground, lines 2, 5 and 9, and nine trains have been introduced on line 2. In addition, the transport capacity of the public bus company Red de Transportes de Pasajeros (RTP) has increased by 50% and 19.4 km of

Metrobus have been introduced. Metrobus has 34 stations and runs 80 articulated buses running on low-emission engines along Insurgentes, one of the city’s main avenues. A Cycle Path Project has also been set up, to cover 90 km. In addition, a Suburban Train Project has been decided on, to the north-west, covering 25 km, using the existing railway line.

### AND WHAT ABOUT MOBILITY?

Metrobus and the Cycle Paths are brand-new initiatives that lack additional investment in facilities, stations, signposts, dissemination and maintenance in order to allow for their more efficient and optimum use. Also, and in contrast with other major cities, there has been no cultivation of a culture of the added value of collective transport, even less of alternative transport: only 5% of the users of Metrobus and the underground also own cars. Also, with the exception of the Universidad Nacional Autónoma de México, none of the city’s universities has infrastructure or programmes that promote alternative transport. This is particularly serious when the city is expanding territorially in a greater proportion than the population, favouring dispersion and disintegration. As a result, there are elements that are indicative of the fact that metropolitan mobility is being organised along urban corridors that limit the possibility of enjoyment of the city by the citizens. A new type of segregation and confinement is being promoted, even for those who have the privilege of mobility in transport.

*Bernardo Navarro Benítez is a Professor at the Autonomus Metropolitan University*



## MORE HOUSING OR A BETTER CITY?

**H**ow do we recover the loss of housing in central areas without increasing segregation in the city? How do we respond to the housing needs of the low-income population? If building is forbidden in outlying neighbourhoods and a significant segment of the population cannot access housing in the centre, then where exactly do people live?

The answers are increasingly complex, largely due to the lack of any co-ordination between the Federal District (FD) and the State of Mexico, patently clear in the housing sector. In addition to working with different town-planning programmes and norms, in the FD, measures have been adopted to regulate housing production and promote a more balanced urban development, without considering that the FD forms part of the metropolitan area, that the actions have repercussions outside its limits and that, at the same time, these actions have an effect thereupon. An example of these measures: the ban on the development of housing estates in the 1950s, and from the mid-sixties onwards, the delimitation of conservation areas, the definition of land-uses, densities and volumes in subsequent neighbourhood town-planning development programmes, and restrictions on building housing in special controlled development zones.

And lastly, in 2000, the FD Government

defined its urban policy around "Bando Dos": an order aimed at "reversing the loss of population from the four central neighbourhoods, making good use of its existing infrastructure and facilities for the benefit of poor residents, and regulating disproportionate growth in the neighbourhoods to the south and east. In order to protect conservation land and prevent spread of the urban sprawl in aquifer recharge zones where a significant proportion of the city's oxygen is produced". At the same time, for the working-class districts of the outlying neighbourhoods, it is implementing an improvement programme which, in addition to expansion and rehabilitation, includes two kinds of new housing: replacement of damaged housing or building on already inhabited family plots.

Since the 1950s, the urban area of the FD has exceeded the limits, accelerating the development of middle-class housing estates to the west, in districts bordering the State of Mexico. At the same time, the industrial zone to the north has been consolidated, and with this, the construction of public housing developments concentrated to the north and east of the city.

Whilst there is increasing deterioration and loss of housing in the working-class districts in the centre, where the capacity for more profitable uses of the land is growing, the low-income population is increasing significantly, a population that is turning to the unofficial market in order to meet its housing

needs. Thus, there has been a proliferation of clandestine estates and encroachment on neighbourhoods and districts to the east and south-east. Middle-class housing developments are located in the central band of the FD and the residential areas to the west and south; they make up the "city of the upper classes", which extends to neighbouring districts.

It has been possible to generate new housing in areas where housing had been lost. However, as DeMet indicates, production was concentrated in the four central neighbourhoods: in 2000, only 30% of the private supply was in this area; in the second quarter of 2005, the percentage rose to 66%, 72% if only new housing is included.

As the land prices are rising, the private supply of housing of social and working-class interest has fallen in relation to the middle-class supply, supply of the former being transferred to the adjacent districts. Thus, in five years, just over 60,000 new units in central neighbourhoods were built, whilst a property boom was recorded in the districts, involving around 150,000 housing units, according to data from the Urban Development Department of the State of Mexico. The low-income population has only been able to obtain housing in the city centre, thanks to programmes of the Housing Institute (INVI-DF), with its high subsidy levels.

To cope with rising land prices, private developers have increased density in housing developments of social and working-class interest, which according to DeMet, rose from 350 housing units/hectare in 2000 to over 650 housing units/hectare in 2005. They have also reduced living space from 57 to 51m<sup>2</sup>. The INVI-DF has used up its reserve of land in the area; it does not have the resources to buy land and depends on expropriation by the local government in order to continue working in

this part of the city.

With the new housing produced in the city centre between 2000 and 2005, just over 200,000 people stayed or returned; a positive balance for recycling of the area, which should be recorded with the results of the 2005 Housing Count.

The scenario today is very different: the supply of free land in the city centre has been reduced and has become more expensive; there is growing pressure on working-class housing due to its development potential for the construction of middle-class housing, and the FD does not have any reserves. According to Bando Dos, there will be no alternative for the development of working-class and social housing other than the metropolitan districts.

The solution put forward by developments in the districts raises new problems for the population: outlying locations that mean long, expensive travel and a lack of basic services and facilities. As for the city, it will continue losing its population, and the floating population will rise, along with the requirement for public transport on already saturated highways.

Bando Dos needs to be revised in light of its impacts both within and outside the limits of the FD, and on the living conditions of the average and low-income population. Tools need to be designed so that the FD can recover the added value that generates public investment in housing, in order to carry on producing it. Expanding, gradually, permission to build working-class and social housing in outlying neighbourhoods of the FD; in order to grow from within, densifying and exploiting the city's services and facilities, and reducing the crowding out of its population to dormitory zones of the city.

*Noemí Stolarski Rosenthal is a private consultant specialising in housing issues*



# THE BREATHING SPACES OF THE CITY

**P**ublic open spaces are democratic city spaces par excellence; one place belonging to and for everyone. Streets, boulevards, cultural facilities, public gardens, squares, parks and nature reserves constitute a vacuum, a negative space that gives its form, organises, structures and embellishes the city, allows it to breathe and live. Public spaces generate balance between what is built and what is private, the opening that society, by consent and by norm, has given itself in order to co-exist. In general terms, we can say that it does not matter how large, extensive or dense a city is, if in return, it allows its residents to access a variety of quality public spaces. In so far as we are able to stroll through its streets, gardens, squares and parks, we will have a more equitable and democratic and, in short, more human, city.

However, who is responsible for ensuring that the space that belongs to everyone is not violated, occupied, invaded, abandoned or ignored? How are marginal areas of the city affected by the absence or non-existence of public space and the lack of access to culture? Do social and economic differences become even greater?

Chapultepec is the largest public space in Mexico City, bringing together history, culture, nature and leisure in an exceptional way. There are few parks in the world with such a layering of historic and symbolic weight and

an intensity of cultural offerings and facilities in a single place of such ancestral natural beauty. It is also a central space, easy to access from the metropolitan area using mass low-cost transport: Chapultepec gets between 15 and 16 million visitors a year, 46% of whom come from the Federal District, 35% from the State of Mexico and just 19% from the rest of the country and overseas. Chapultepec holds a huge attraction for visitors, faced with an urban landscape that offers little, and suffers enormous disparity and inequality in the distribution of public open spaces and cultural and leisure facilities. These absences are particularly marked in the north and east, areas with the highest population growth and territorial expansion in the metropolitan area.

What is most impressive in the initiatives and actions that have been implemented to reverse the gradual decline in the ecology, services and maintenance of Chapultepec is the fact that these have been promoted and called for by civil society. The institutional model of intervention, with significant citizen participation. This model, although not perfected, has demonstrated a capacity for leadership, drive and follow-up within the enormous complexity and simultaneity of factors and problems. Fund-raising campaigns have been launched with a level of participation unheard of in our society. The masterplan for Chapultepec has made possible the co-ordination, promotion and scheduled implementation of multiple actions, which go far

beyond immediate or physical intervention. A level of citizen commitment and involvement has been established that is rarely seen in urban programmes in our country. This is the lesson it has learnt. How can we move from this towards a metropolitan strategy for public spaces and cultural offerings? I would like to use this forum to propose a vision that I have called "1, 10 y 100 – Espacios Abiertos y Culturales en la Macropolis de la Ciudad de Mexico" (1, 10 and 100 – Open and Cultural Spaces in the Macropolis of Mexico City).

## ONE (1) SUPER-CITY SPACE

The great opportunity for the configuration of a major system of open spaces and super-city nature reserves is the former Vaso de Texcoco, as various architects, town-planners and engineers have pointed out. I have here a unique opportunity for the region, given the availability of federal public land in the centre, of which an enormous urban sprawl has already been created. It would be possible to create a vast network of parks, lakes, wetlands and conservation areas complemented by public service facilities for the most vulnerable population. However, Texcoco could turn into a huge problem; these areas have been invaded and populated at a rapid rate.

## TEN (10) METROPOLITAN SPACES

The cycle track along the old Cuernavac railway is to be completed, turning it into a lineal metropolitan park (1) connecting up a chain of public spaces to the west. Starting at the lakes and wetlands in Tlahuac to the south (2) and passing via the important archaeological remains at El Cerro de la Estrella (3) and El Cerro Texcoxcingo (4), the lineal park will extend to metropolitan parks to the north, in El Olivar de los Padres (5) and La Cañada de Contreras (6), finishing up in El Cerro del Ajusco (7). This vision of cultural and

archaeological metropolitan parks is complemented by the zone of the Pirámides de Teotihuacan (8), where an extensive masterplan is required, for heritage protection and for urban parks that service visitors and residents. Proposals have also been made for Tepozotlan (9), to the north, for the configuration of a system of parks, open spaces and heritage sites. The old Azcapotzalco refinery (10) also constitutes a major reserve for the creation of a large park with metropolitan cultural and leisure facilities in the central-northern region of the Federal District, representing a significant offering that balances out over-use and concentration in Chapultepec.

## 100 URBAN SPACES

However, an ordered system does exist within the context of all these problems, these inequalities and this chaos in Mexico City. Heritage is an equaliser of quality of urban life because of its history, its precedent. Mexico City is a huge galaxy or universe of chaos and construction (not necessarily architecture) with multiples oases. I refer to the fact that no matter how poor or extensive or outlying a zone of the city may be, we will always find wonderful oases in a small square, the historic part of the district, a little glimmer of history. That is to say, we live in a space that has already been inhabited, which we have transformed and combined in just one city, but which we will always come across and which is always here. This is not a conservationist or nostalgic vision, but a tool that initiates an ordered system of equality.

This is my proposal for 111 urban, civic, natural, historic, accessible and cultural spaces that could, significantly, create a habitable democratic super-city.

*Mario Schjetnan is a founding partner of the Grupo de Diseño Urbano*

# GOVERNING THE MEGA CITY

Is it possible to govern the Mexican mega-metropolis? The initial response is yes, since it is obvious that this occurs on a daily basis. However, this process involves 79 executive bodies in 3 areas of government; they legislate for 63 legislative zones and at least 80 territorial plans and programmes exist, for “planning”. It is clear that fragmented and sectorised action prevails, and it is proving enormously difficult to define and execute a long-term metropolitan vision. And yet it is working! But how is it working? Does it offer reasonable conditions for competitive economic development, in order to improve quality of life and security in a community, so that its organisation and environment are sustainable? The answer is no, because it is offering fewer positive conditions and the feeling is growing that basic problems are increasing disproportionately.

One in five Mexicans live in the metropolis, and in 2005, the population reached 19.5 million: 56% live in the 59 suburban districts of the State of Mexico (EM) the remaining 44% in the 16 neighbourhoods of the Federal District (FD). Although the annual rates of growth are falling (4.37% 1970-1980, and 0.9% 2000-2005) and the FD is not growing, the districts in the EM are demonstrating a process of extensive expansion rising to 1.6% (higher than the national average). However,

in terms of super-cities (Central Region of Mexico or RCM), a circle of cities surrounds the Metropolitan Zone of the Valley of Mexico (ZMVM). These cities are growing at rates of around 1.9% per year and the RCM comprises a macro-regional space which has 26.1 million residents, 11 metropolitan zones, 6 Federatal entities and 158 districts. Even in the most enclosed area of the ZMVM, and notwithstanding the huge number of activities shared by the two main jurisdictions that govern it (EM and FD), there is a lack of effective co-ordination dealing with the needs of the metropolis. Hence, legislation, planning and urban taxation (tax on property), barely have any common ground, since neither body considers the other in its own institutional, governing and public policy decisions.

This metropolis also presents serious environmental problems. Can it keep consuming 62 m<sup>3</sup> of water per second, drying out the Valley of Mexico and the river basins that export water to the city, without a plan for collecting water and for water processing and reuse? Can it keep adding to the number of cars at the rate of 280,000 per year until rush hours lasts five or ten hours, without a metropolitan public transport project that deals with the 4.5 million plus cars already on the road? Is it possible to continue producing nearly 23,000 tons of waste per day, when the sites where it is dumped are almost at the end

of their useful life?

Do the capacities of existing governments contain the power to resolve these mega-problems, as they have already assured the citizens they can? Once again, the answer is no. Many problems are irreversible, the limits have been reached. It is clear that a new paradigm is required, for raising questions not raised up until now, courses of action not attempted in the past. The citizens, some intuitively, others in a more structured fashion, are wondering what should be proposed in order to govern and run this metropolis? It would seem clear that it is only possible to take positive steps within a jointly responsible action by the government and democratic stakeholders. Which brings us to governance.

This means firstly defining what “metropolitan” is and what it is not, in terms of the existing policies and services required for the functioning of the metropolis. It is also obvious that inter-governmental metropolitan co-ordination needs to be made compulsory (both between authorities as well as between sectors of government). To this end, it is clear that we need a greater political will than exists now. There are three alternatives: (1) to govern and run the metropolis as has been done until now, but with improvements – this in reality is happening; (2) to explore new forms of co-operation and community involvement through non-profit organisations, particularly municipal, since this aspect of government has been lacking in metropolitan co-ordination decisions; (3) the best option, but one that involves exchanges of funds, is to turn towards a metropolitan government, via assemblies or parliaments that legislate strictly on metropolitan matters, and via executive and citizen Metropolitan Councils that take decisions concerning public policies of metro-

politan interest along with the authorities.

It would seem that the current multitude of public institutions and their reduced capacity to deal with the requirements of the metropolis have reached a historic limit and that we need to think about new structures, so that the stakeholders become jointly responsible with the state when it comes to decisions concerning the development of the metropolis. In order to do things differently and with better prospects of success, it is necessary to plan the metropolis from a long-term, integrated point of view perhaps with a Metropolitan Planning Institute. It would also be vital to “observe” the evolution of the phenomena, via, for example, a Metropolitan Supervisory Body.

In order to expand the overall economic space of the ZMVM, it would be necessary to focus investment policies and promote economic development using models such as economic development corporations. It is clear that it is also necessary to have appropriate resources for metropolitan projects and to institutionalise the existing Metropolitan Fund. Mexico City would benefit from the creation of public/mixed companies that guarantee the public interest and involve private actors. These structures would raise investment in services of metropolitan interests, in order to meet, on an integrated basis, requirements in terms of water, transport, solid waste, etc.

This is but a bare outline of the main themes that need to be tackled. All these problems have now gone beyond public action and require a new vision, structured within a strategy of urban reform for Mexico.

*Alfonso Xavier Iracheta Cenecorta is a Profesor at El Colegio Mexiquense*

## THE INFORMAL ECONOMY AS A WAY OF LIFE

To paraphrase Louis Wirth in his classic study of more than 60 years ago, we can affirm that the informal economy, in the context of Mexico City, has become a way of life. Mexico City is not the only city where this informal economy exists, nor the place where it is most exacerbated. However, it is perhaps where the density, scale and heterogeneity of the phenomenon most clearly show how this has altered the city both in its economic and social dynamics as well as in the production of urban space and everyday experience.

The term informal is elusive, ambiguous, temporary and problematic. Today, it has become a kind of conceptual umbrella that covers forms and practices of production, consumption and social relations that make up the city. What is informal offers proof of what exists outside what is legal, regulated, taxed, controlled or lawful.

Both the definitions of informal and the attitudes to this have been changing, over time, in Mexico City. Forty years ago, the housing units built by Mario Pani were considered “Proper Housing”, whilst the hundreds of thousands of houses built in outlying districts like Ciudad Neza were considered “informal settlements” or “parachutist settlements”. Today, official housing policies are more focused on supporting what used to be

considered marginal than on repeating what was, before, “normative”. Today, the judicious and negative stigma of the informal economy has diminished and it has been taken on more as a problem, as a fact.

The informal economy covers the whole spectrum of the urban economic cycle, from elemental forms of production, to recycling. It includes goods and services such as housing, transport, the infrastructure, credit and occupation of space, extending as far as political negotiation. The whole informal activity features techniques, decisions and strategies that, although not very orthodox, entail a form of planning and organisation. They may be sophisticated and effective in the way in which they allocate resources, organise space and deal with both social and economic requirements.

The informal economy appears to be linked with official and regulated processes but even, more surprisingly, in some case, modifies these official processes and policies. The leading mobile telephone company, whose owner is the richest man in South America, employs sales and distribution techniques specific to the informal economy such as street selling on corners. Similarly, the mechanisms for financing, in the case of micro-credit, replicate the mutually binding and guarantee networks that have existed for years in the world of informal credit. Although some are rich and others poor,

some pay taxes and others do not, the reality is that in Mexico City, we are all informal in that we benefit from it as much as we suffer.

The geography of the informal economy in Mexico City is both the historic centre and the outlying districts, both traditional public spaces – such as squares and parks – and transport interchanges. It occupies poor areas such as Iztapalapa or Chimalhuacán and privileged areas like Santa Fé. The corners of Mexico City have been turned into the preferred space for the informal economy where products are sold (from telephone cards, sweets, food to pets), entertainment (mimes, clowns, acrobats), exchange of information (surveys, distribution of political propaganda), and services (cleaning windcreens or whole cars).

It has been affirmed that the informal economy has its origins in the inability of the State and of the market to supply goods, services and employment to its citizens, acting as an escape valve; also mentioned is tolerance of disorder and crime, the lack of any simple regulation and the lack of economic policy reforms. Amongst its effects, people mention, exploitation and labour abuse, privatisation of public space, erosion of standards of coexistence and civility and the loss of economic competition. The question that should be asked is whether the informal economy and its effects are hindering or benefiting the urban economy as a whole.

The figures on the informal economy in Mexico City are elusive and statistically unspecified but to give an idea of the magnitude of the phenomenon, here are a few facts:

- c. 60% of housing construction occurs informally;
- over 60% of jobs are in the informal economy;
- c. 25% of the 105,000 taxis are unofficial;

- c. 25,000 street vendors operate in the Historic Centre alone, this number has increased by 40% in the last 5 years and doubles each December;
- it is estimated that 65% of music sold in Mexico is pirate music.

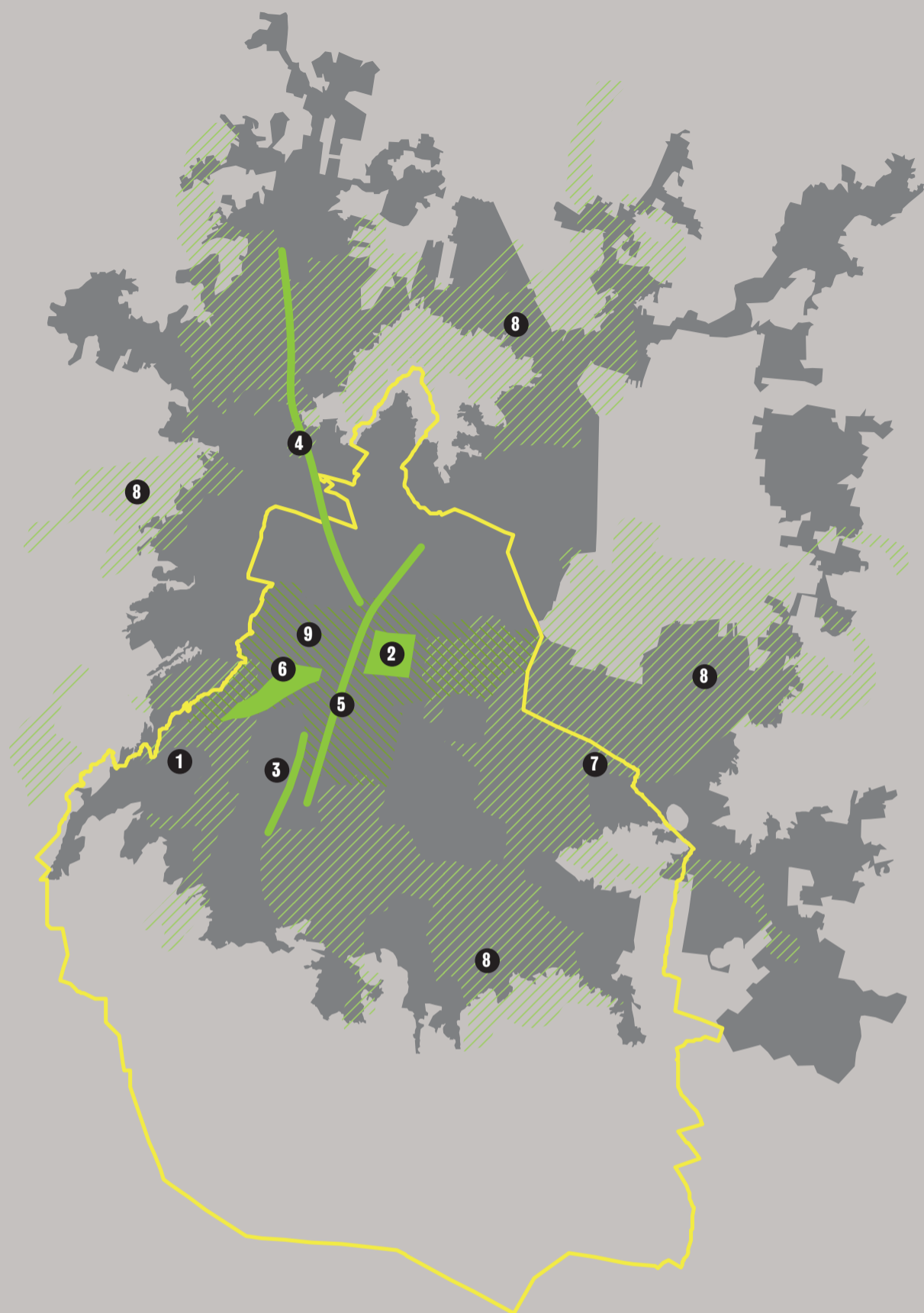
The mantra of democracy and liberalism as prerequisites of development has been eroded by the informal economy, replacing this with the principle of negotiation. In Mexico City, both the law and physical space are negotiated. It is not unusual to see that informal leaders, whether street selling or invading land, move on to party structures and elected positions. Social negotiation networks that are being woven in the informal economy are being transformed into clientele networks useful in politics.

It has been argued that the informal economy is neither good nor bad, it is simply a fact. Some see it as a problem, others as an opportunity. However, it is hard to avoid preconceptions and generate new perceptions of this urban phenomenon. Are we condemned to only making more or less intelligent, more or less marginal comments on the phenomenon? Is it possible only to work with the effects of the phenomenon, reducing its negative impacts and capitalising on its potential? Is it possible to come up with a new taxonomy of the informal economy that better diagnoses the origin of urban policies and more effective responses? Perhaps it is possible to imagine that a new knowledge of the city might emerge from a better understanding of the informal economy as a driving and determining force in major cities.

*José Manuel Castillo Olea is a Profesor at the Universidad Iberoamericana*



# CASE STUDIES: RECENT URBAN INTERVENTIONS IN MEXICO CITY



## 1 SANTA FE: FROM CITY DUMP TO GLOBAL NODE

The “corporate centre” of Lomas de Santa Fe, as locals know the area, is located in a hilly section of the sub-municipal district of Alvaro Obregón in the Federal District’s western edge. A new metropolitan centrality located 30 km from the Benito Juárez international airport and 40 km from Toluca airport in the State of Mexico, the redeveloped Santa Fe now has a completely different shape from what it did two decades ago: the area had first contained various sand mines and it subsequently became home to huge city dumps. The steep hills below the development, however, are still largely occupied by precarious popular settlements and low-income neighbourhoods.

As part of the policies for the rehabilitation of Mexico City, Santa Fe was reconfigured from 1989 onwards. Via the Urban Development Master Plan (ZEDEC), Santa Fe was transformed into an urban mega-project which, multi-functional in nature, includes: various corporate towers where multinational corporations have set up their offices in Mexico City; large-scale commercial facilities; the campus of one of Mexico’s most prestigious private universities; and an up-market housing stock. Road infrastructure has been provided and Santa Fe has good connectivity with other metropolitan centralities, in fact

some see the node as an extension of the corporate corridor along the Reforma Boulevard and Chapultepec. Santa Fe may be seen as a symbol of a modernising Mexico City and of the city’s rising status in the global economy. On the other hand, detractors may point to the highly exclusionary character of the area that is reflected in its introverted urban fabric of single-point blocks, big-box mall typologies and gated residential complexes. The reality is that Santa Fe is still growing and it may still be in order to question both the shape the area is taking and how this nodality interacts with the rest of the city.

## 2 REVITALISING THE HISTORIC CENTRE

In the last 20 years, the historic centre of Mexico City has suffered serious economic, social and urban decay, chiefly after the earthquakes in 1985. Between 1970 and 1995, the central city zone lost approximately 40% of its population. In 1990, the Historic Centre Trust was set up with the mission of revitalising this central urban quarter and restoring its valuable yet rapidly decaying architectural heritage. The Trust’s board is made up of representatives of federal and city government, of private actors and of civil society organisations – critics argue, however, that the revitalisation process is now dominated by business

elites and transnational real estate interests.

The restoration plan underway has various objectives: to attract private investment, reactivate its unutilised building stock, ensure the economic revitalisation of the zone and to generate formal employment. On the social dimension, the aims are to improve the livability of the area, attract residents back and solve issues of insecurity and congestion caused by the overwhelmingly large presence of street vendors. Although the plan has already begun to show positive outcomes, and there is a visible movement of employers and residents returning to the centre, several questions remain unanswered. What will be the most desirable mix of industries and activities for the area? What type of employment will be created? How will the new economy solve issues of informality? Will a revitalised centre keep a percentage of social housing? Will the most important civic space in the city maintain its socially mixed character or will processes of gentrification and displacement take hold and purge its diversity and vibrancy?

## 3 REACHING FOR THE STARS: TWO-TIER MOTORWAYS

The Government of the City of Mexico has proposed the construction of two tiers over the Periférico (Ring Road) and the Viaducto (Miguel Alemán Viaduct) with the aim of

expanding and improving the capacity of the main controlled access roads, improving journeys, reducing travel time and reducing contamination indicators.

The project has been controversial and citizens were even consulted for their approval. The year 2002 saw the beginning of the work which, planned over four separate stages, overall, totalled 35 km of road. An approximate total investment of 2,000 million pesos will be required. The first phase of the work is complete and measures 13.8 km in length. The construction of this stage has already required 1,500 million pesos, the equivalent of a significant percentage of the 2002 budget for transport and road programmes. The second, third and fourth phases consist of the design and construction of a second tier, in both directions, over other sections of the Periférico, the Viaducto and other urban main roads.

## 4 THE SUBURBAN TRAIN

In the Metropolitan area of Mexico City, around 35 million journeys are made daily, and those who travel from the suburbs spend between five and six hours commuting each day. The Suburban Train Project, which will connect the Federal District to the State of Mexico, is the first step towards dealing with

the need to improve a metropolitan transport infrastructure.

The project is being co-financed by three governments: the Federal government, the State of Mexico government and the Federal District government who are joining forces to start up the railway that will connect the old central railway station of Buenavista with suburbs in the State of Mexico. Its final destination will be Huehuetoca, covering 240 km. Construction of the first 25 km, from Buenavista to Cuautitlán, has already begun. The suburban train will carry 320,000 passengers a day, mostly workers and students who will save more than 2.5 hours daily on each round trip. The fare will be equivalent to what people are paying today on other means of transport. The train will also contribute to reducing the road problem and will have a positive impact on environmental conditions in the area.

#### **5 METROBÚS: THE FUTURE OF COLLECTIVE TRANSPORT IN MEXICO CITY?**

It is estimated that in the Federal District, there are already 3.2 million registered vehicles, which are responsible for 70% of the air contamination. With the central objective of reducing road congestion and contaminating emissions, the Federal District has promoted the construction of a dedicated-lane bus system since 2002. This initiative follows the success of the BRT systems (Bus Rapid Transit) in South American cities such as Curitiba, Bogotá, Sao Paulo and Quito. With the advantage that they use the existing road infrastructure, the BRT systems have constituted an option that is economically more viable than other collective transport systems such as the underground, which requires approximately 10 times more investment.

Inaugurated on 19 June 2005, Metrobus required an estimated investment of 48 million pesos in road works and approximately 212 million pesos in coaches. It has approximately 85 articulated buses that travel along the some 20 km of Avenida Insurgentes at an average speed of 21 km/h. It has 34 stops and 2 terminals (Dr. Gálvez and Indios Verdes). On its busiest section, Metrobus carries around 5,500 passengers per hour.

#### **6 URBAN PARKS**

It seems almost unnecessary to mention the vital importance of parks, green and open spaces in dense urban areas. Urban parks beautify their surroundings and are fundamental as aquifer recharge zones, for producing oxygen and for reducing contaminants. Green spaces in the Federal District cover only 12,828 hectares. The green space average is 15.1m<sup>2</sup>/resident if we take into consideration both private and public green spaces and this figure falls to only 5.2m<sup>2</sup>/resident if limited to public green spaces. The amount of green space in Mexico City therefore is not only much lower than that available in European cities but it also falls considerably below levels achieved in other high-density cities with comparably large populations such as Shanghai.

Because of these shortages, many green spaces have suffered serious damage due to overuse. A case in point is Chapultepec Park. With 686 hectares of woods, the largest regional park in Latin America is visited by 15 million people a year and up to 17,000 visitors each Sunday. Because this space had been invaded by street vendors, waste and contamination, the Chapultepec Park Trust was set up for its restoration. The aim was to gather resources and draft a masterplan to restore every corner of this urban asset, which is also one of the few inclusive spaces in the city. Other ambitious initiatives include the proposal to recreate the dried-up lake in the Vaso

de Texcoco zone; to produce a new ecological park on the eight hectares that used to be the Azcapotzalco Refinery and join it to other parks along a green linear corridor; and to distribute pocket parks throughout the city. Mexico City seems to be rediscovering the importance of high-quality green open spaces and, in this respect, taking the same path shown in initiatives such as London's Green Grid or the Mayor's 100 Public Spaces, or the initiatives to revitalise the Los Angeles River and transform it into an armature that could rearticulate the disjointed urban landscape of Southern California.

#### **7 THE FARO (LIGHTHOUSE) TO THE EAST OF THE CITY**

In Mexico City, the supply of public space and cultural facilities has been concentrated in a narrow area bordering the centre and south-west of the city, where the most privileged social groups live. As a result, the eastern zone of the city suffers from both economic disadvantage and cultural neglect. With the intention of decentralising and democratising the access to culture, the city government decided to create a cultural centre in the east. In 1998 a project was approved to create a cultural centre in an abandoned property that had been built years ago by the architect Alberto Kalach, who was also commissioned to refurbish the site for its new purpose. Since its opening in the year 2000, the F-ábrica de AR-tes y O-ficios de Oriente (Factory of Arts and Crafts of the East) offers workshops to around 1,700 children, youngsters and adults; a library and internet access; film screenings and other cultural activities – all free of charge. It also holds huge concerts and youth-oriented events for nearly 10,000 people at a time. These events are known for their safety. No major incidents have been reported, even though the facilities sit in a high-crime area with several opposing gangs active. Middle-class young people are beginning to attend these events regularly.

The FARO is located in the borough of Iztapalapa, one of the poorest and troubled areas of the Federal District, just a few blocks from the city's largest dump, in a popular neighbourhood built over the dried-up Texcoco Lake. The FARO has been described as a socially inclusive and culturally alternative space, and although its ability to respond to the lack of cultural facilities in the east of the city is limited, this initiative, now being reproduced in other parts of the city, hints at the potential that social inclusion and cultural production offer to revitalise cities.

#### **8 THE RE-DENSIFICATION OF THE URBAN CORE: BANDO DOS**

In December 2000, the then Mayor Andrés Manuel López Obrador issued Bando Dos (Informative Decree 2), a policy initiative to promote the re-densification of the Federal District's four core boroughs of Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez and Venustiano Carranza and to curtail development in peripheral zones, particularly those with a high degree of environmental sensitivity. The initiative responds to three main concerns: population losses at the urban core that generate conditions of underutilised infrastructure; urban sprawl over land to be preserved as green fields; and decreasing levels of local water supply from within the metropolitan area. From the 1970s onwards, Mexico City experienced a gradual decline in the population living in central zones and a rapid expansion of peripheral neighbourhoods. Between 1970 and 2000, the four core boroughs lost over one million residents and their share of the city's total population fell from 73% in 1950 to 20% in 2000. At the same time the city was progressively losing its capacity to retain rain water to replenish its

aquifers due to the multiplication of impervious surfaces, increasing quantities of potable water were being wasted because of leakages through the overextended pipe system.

Stricter growth controls in outer boroughs and a streamlined process to grant building permits at the core are the two concrete policies announced by the Bando Dos. In the five-year period since the initiative was first implemented, the four core boroughs have witnessed both a construction boom and steep hikes in housing prices that have also impacted on the rest of the metropolitan housing market. There has also been a proliferation of low-density subdivisions and gated communities at the edges of the metropolitan zone in the State of Mexico. Is the re-densification of the core an achievement of the Bando Dos or was it already underway before the initiative? Are the negative metropolitan dynamics unintended consequences of the policy? There is a wide range of opinions from both detractors and supporters of this controversial re-densification initiative. The case also illustrates wider debates on the relationship between urban densities and housing affordability, the need to consider the role of design in re-densification initiatives, and the limits of territorial policies in taming sprawl when they are not implemented within wide regional frameworks.

#### **9 HOUSING IMPROVEMENT PROGRAMME (PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA- PMV)**

The PMV dates back to 1998. It was jointly designed by the city government and representatives from the various NGOs from the Habitat Coalition-Mexico to address the acute housing problems of popular settlements, which were originally informally developed and cover more than half of the metropolitan surface. The PMV grants loans to low-income families living in the Federal District (heads of household earning less than US\$ 600 per month) and it provides technical assistance to programme participants concerning design issues and spatial arrangements within the housing unit. It was first co-financed by the city's administration and NGOs and it has now been put under the entire supervision of the Federal District's Housing Institute.

The PMV's main objectives are to create better living conditions for socially disadvantaged families; to deal with problems of overcrowding; and to improve precarious, damaged or at-risk housing units. The interventions sponsored by the programme to reach these goals include: expansion; improvement; preventive, corrective or general maintenance; new progressive housing, designed for subsequent expansion; and new finished units. Since 2001, around 62,417 loans have been granted by this programme and it is envisaged that by the end of 2006, the programme will have organised almost 130,000 housing operations – while these figures fall far below existing needs, the PMV represents the largest public intervention to improve housing conditions in popular settlements to date. However, those who question the programme focus on the quality of its implementation rather than on the scale that it has achieved. The PMV has been critiqued for not following up with loan recipients on building details pertaining to their individual units and even less on the positive effects that the interventions could have on the physical shape of their neighbourhoods. Their bottom line is that the PMV has only accelerated self-help construction without really solving structural problems in the housing stock and conditions of overcrowding.

Urban Age is a worldwide series  
of conferences investigating  
the future of cities

**NEW YORK/FEBRUARY 2005**

**SHANGHAI/JULY 2005**

**LONDON/NOVEMBER 2005**

**MEXICO CITY/FEBRUARY 2006**

**JOHANNESBURG/JULY 2006**

**BERLIN/NOVEMBER 2006**

**WWW.URBAN-AGE.NET**

**URBAN AGE CONTACT**

Mexico City Conference Contact  
M. +52 (044) 55 2498 0867

Cities Programme  
The London School of Economics  
and Political Science  
Houghton Street  
London WC2A 2AE  
United Kingdom

T +44 (0)20 7955 7706  
urban.age@lse.ac.uk

Alfred Herrhausen Society  
Deutsche Bank  
Unter den Linden 13/15  
10117 Berlin  
Germany

T +49 (0)30 3407 4201  
Ute.weiland@db.com  
www.alfred-herrhausen-gesellschaft.de

ISBN 0 7530 1951 5



THE LONDON SCHOOL  
OF ECONOMICS AND  
POLITICAL SCIENCE ■

Alfred Herrhausen Society  
The International Forum of Deutsche Bank









# DE REGRESO DEL LÍMITE

*Deyan Sudjic*

Siempre se dijo que Ciudad de México llegaría a ser la urbe más grande del planeta. Probablemente fue la primera de las ciudades gigantes del siglo XX que impresionara al resto del mundo al ser descrita como una erupción indetenible de humanidad inundando el paisaje hasta alcanzar el horizonte en todas direcciones. En la década de los 70, se predijo que bien podría convertirse en una megalópolis de 30 millones de habitantes o incluso más. Hoy vemos que tales predicciones no se cumplieron. La población del centro de la ciudad permanece constante, y la de algunas de sus áreas históricas más densas ha ido disminuyendo – hasta se ha creado una asociación especial público-privada (fideicomiso) para estimular la inversión y el desarrollo en el centro histórico. Sin embargo, el crecimiento demográfico actual se concentra en el cinturón urbano que rodea a la ciudad bajo el control administrativo del Estado de México. La clase media baja se está desplazando hacia áreas en que las urbanizaciones cerradas no son sólo para los privilegiados.

Ciertamente, Ciudad de México tuvo un crecimiento muy rápido a partir de los años 40, cuando comenzó a perder su antigua reputación como Jardín del Edén, con un clima casi perfecto, semejante al que tuvo Los Ángeles en su época dorada, pero moldeada físicamente por los restos de su pasado azteca y español, representado por sus patios decorados con rosetones barrocos, la presencia de las montañas que la rodean y su famoso lago. El advenimiento del automóvil, encarnado por los Volkswagen fabricados en el país que en algún momento monopolizaron sus calles, generó un smog fotoquímico que hizo que tal crecimiento pareciera particularmente amenazador. Esta neblina tóxica se vio empeorada por la gran altitud de Ciudad de México y por las montañas que la rodean, dos elementos que se conjugan para atrapar la contaminación de la ciudad en forma de una enorme nube marrón que parece hacerse más densa bajo las alas de los aviones que descienden sobre la ciudad.

No hay duda de que la Ciudad de México es enorme: en la actualidad esta metrópolis en expansión alberga a 18 millones de personas o más, aunque estas cifras sean similares a las de Shangai, Nueva York y Londres – tomando en cuenta sus respectivas ciudades satélite. En estas tres ciudades existen, por supuesto, disparidades económicas, aunque las de México parezcan más violentas y más arraigadas, y no tengan el impacto perdurable de 50 años de Mao y Marx para amortiguar la ilegalidad a veces caótica del país como lo ha tenido China.

En Ciudad de México hay niños de la calle, secuestros y escasez de agua y el sistema de aguas residuales se encuentra al límite de su vida prevista, pero la metrópolis no se ha convertido en el cuento de horror que muchas veces se pensó que llegaría a ser. En primer lugar, su crecimiento ha empezado a desacelerarse hasta el punto de que se puede llegar a pensar que puede ser auto-contenido. En segundo lugar, su reputación podría estar relacionada con su accesibilidad y su proximidad a los Estados Unidos, y también su visibilidad. Para aquellos que disfruten de la vertiginosa sensación de contemplar el abismo urbano, resulta más conveniente adquirir una propiedad en Ciudad de México que en Lagos, Teherán, Dacca o El Cairo. Pero México no tiene de qué ufanarse. La ciudad podría haber resuelto sus dos problemas más

graves: la contaminación fotoquímica, causada por su obsesión por el automóvil combinada con un precio de la gasolina extremadamente bajo, y los cortes en el suministro de agua como consecuencia del derroche de sus reservas subterráneas; sin embargo, no ha enfrentado estos problemas que podrían hacer que la ciudad resulte verdaderamente inhabitable.

La Ciudad de México ha tenido que enfrentar mucho más que el desmedido flujo de desposeídos provenientes de las provincias. Su sistema de gobierno está fracturado, dividido entre el Distrito Federal – territorio que estuvo bajo el estrecho control del gobierno federal al igual que Washington, D.C. y muchas otras capitales regionales hasta que éstas últimas comenzaron a elegir localmente a sus alcaldes – y los municipios circundantes del Estado de México. Hasta hace muy poco tiempo, ambas administraciones no tenían una visión compartida de lo que necesitaba el estado para funcionar adecuadamente. Para complicar aún más las cosas, todo el país está experimentando una reactivación gradual de la política democrática nacional.

La Ciudad de México tiene todos los elementos de una ciudad global y sufre los impactos visibles, tanto negativos como positivos, de una economía globalizada. Cuenta con modernos centros de negocios y centros comerciales, y ha comenzado a sufrir una reducción de los empleos industriales debido a las fábricas impulsadas por el ALCA en la frontera con los Estados Unidos y más recientemente en China. La sobrevaluación del peso tampoco ayuda mucho, pero también es una ciudad donde aún prevalecen ciertas condiciones que podrían considerarse como pre-modernas en algunos aspectos de la vida civil. Ciudad de México muestra los síntomas crónicos de un desarrollo aleatorio en su avance hacia la economía global. La venta ilegal de terrenos trunca el desarrollo en algunas áreas, y la economía informal va mucho más allá de los ubicuos vendedores callejeros y los 120 mil taxis en las congestionadas calles de la ciudad. El Distrito Federal en particular ha sufrido el impacto de la competencia entre los centros de poder. El mandato de cinco años del alcalde izquierdista Andrés Manuel López Obrador es un ejemplo de lo que ocurre cuando un político democrático tiene que hacer juegos malabares con un electorado que tiene ambiciones radicalmente divergentes para una ciudad.

Obrador, que recientemente renunció para postularse a la presidencia en las elecciones nacionales que se celebrarán en el verano de 2006, fue el segundo alcalde electo desde que el Partido Revolucionario Institucional (PRI) aflojó la tenaza con que tuvo sujeto al país y a su capital durante tres generaciones. Como candidato presidencial del Partido de la Revolución Democrática (PRD), Obrador compite por el palacio presidencial contra candidatos del PRI y del Partido Acción nacional (PAN), al que pertenece el actual presidente Vicente Fox. El símbolo del PRD es un sol azteca muy recargado, lo que podría explicar la vehemente campaña de Obrador como alcalde contra las medidas de ahorro de energía impuestas por el gobierno nacional.

Por otra parte, Ciudad de México pertenece evidentemente al mundo moderno. Una de las medidas populistas de Obrador fue cancelar las licencias de software de Microsoft para la alcaldía y adoptar en su lugar el sistema operativo gratuito Linux. Como alcalde, mantuvo un exigente horario de trabajo que comenzaba a las 5 a.m. e incluía ruedas de prensa a las 6.30 a.m. Si bien se han producido acusaciones contra ciertos miembros del

partido y funcionarios municipales, Obrador defiende obstinadamente su reputación personal de incorruptibilidad. Sus dos legados más visibles para la ciudad reflejan los extremos de la vida urbana en México. Por una parte, siguiendo los precedentes de Curitiba y Bogotá, introdujo canales de circulación exclusivos para autobuses que han transformado el transporte público en la ciudad y demostró que para cambiar radicalmente un sistema de transporte no se necesitan gastos abrumadores. Por otra parte, su gran proyecto personal, el inmenso y quijotesco plan de transformar el Anillo Periférico en una autopista urbana de dos niveles, trae más problemas que soluciones. Es enormemente oneroso pero parece beneficiar únicamente a los propietarios de automóviles relativamente prósperos, residentes de las áreas pudientes por las que pasa. Visualmente, el laberinto de columnas de concreto entretejido sobre las vías ya existentes constituye una grotesca cicatriz en el paisaje de la ciudad. En realidad este es un extraño giro para un proyecto iniciado por un alcalde de izquierda, pero esta ciudad ya está llena de giros imprevistos. Cuando la alcaldía trató de restringir el uso del automóvil al establecer días de circulación según los números pares o nones de las placas, la respuesta de los ricos fue, por supuesto, comprar otro coche. Todo esto en una ciudad donde las criadas que trabajan para los ricos viven en poblaciones distantes y deben hacer viajes diarios de tres horas para llegar a su trabajo.

Parece que pocos sistemas de infraestructura de Ciudad de México han logrado hacer frente a las consecuencias del rápido crecimiento y del cambio. La ciudad se sentía orgullosa de su sistema de metro cuando México fue sede de los Juego Olímpicos de 1968, que pusieron de relieve los esfuerzos del país para convertirse en un estado moderno. En el momento en que se construyó, el metro contaba con la tecnología más avanzada, pero no logró adaptarse al crecimiento posterior de la ciudad. La población del centro histórico de Ciudad de México se ha ido trasladando hacia suburbios más salubres, incluso antes del impacto del terremoto. El patrón de desarrollo urbano de la ciudad recuerda al de Los Ángeles: el centro de la ciudad pierde en algún momento su relevancia, en el este se acumula la pobreza y en el oeste la riqueza. La ciudad ha crecido de manera caótica durante suficiente tiempo como para mostrar cuáles son los límites de su modernización. Sin embargo, aún queda espacio para el optimismo. Los acuerdos que se han alcanzado entre el actual Jefe de Gobierno, Alejandro Encinas (PRD) y Enrique Peña Nieto (PRI), Gobernador del Estado de México, dan indicios de que la cooperación es posible y de que la Ciudad de México podría establecer un plan de acción metropolitana que la traiga de regreso del límite.

*Deyan Sudjic, Decano, Facultad de Arte, Diseño y Arquitectura, Universidad de Kingston*

## DINÁMICA MACROECONÓMICA Y LABORAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

*Gustavo Garza Villarreal*

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) es la más valiosa, monumental y compleja obra que la nación ha construido en toda su historia: en 2005

concentra casi la tercera parte del producto interno bruto. Su tejido urbano es de alrededor de dos mil kilómetros cuadrados y en él viven 19.5 millones de habitantes. Actualmente la ZMCM es la segunda ciudad más poblada del planeta, aunque su rango económico es el de una metrópoli global secundaria cuya función es la de enlazar el sistema urbano de México con las principales megaurbes del mundo.

La Ciudad de México siempre ha sido el principal polo económico del país, aunque esta predominancia ha disminuido en los últimos años. Luego de haber elevado su participación en el producto interno bruto (PIB) del 35 al 38% entre 1960 y 1980, la crisis de los ochenta afecta a la ciudad en mayor proporción que a otras partes del país y su participación en el PIB declina al 32% en 1988. A partir de la inserción de México en la economía global, el comportamiento de este indicador es inestable, repunta ligeramente a 33% en 1998 para luego volver a reducirse a 30% en 2003.

La participación de la ZMCM en el PIB industrial es superior y su declive aún más notorio, se eleva del 44 al 47% entre 1960 y 1980, y en 1970 alcanza la máxima importancia en toda su historia (48%). A partir de entonces la superconcentración declina hasta bajar al 22% en 2003. A pesar de que, al igual que todas las grandes metrópolis del mundo, la Ciudad de México ha sufrido un incuestionable proceso de desindustrialización, aún produce más de una quinta parte de las manufacturas nacionales.

Al mismo tiempo, la importancia relativa de los servicios especializados ha crecido en forma visible. La ZMCM absorbía 39% del PIB del sector terciario en 1960 (comercio y servicios) y en 1970 esta cifra aumenta a su máxima magnitud observada (47%). A partir de entonces empieza su declive relativo bajando al 35% en 2003. De todos modos, la capital concentra 42% de los servicios al productor y 59% del sector financiero de México. En 2003, se perfilaba como el único centro terciario de primer orden en el país.

La dinámica macroeconómica de la ZMCM explica su expansión urbanística y la evolución del mercado de trabajo, que a inicios del siglo XXI enfrentan uno de los más grandes desafíos de su historia moderna. La crisis intermitente desde los ochenta y la apertura económica la han afectado en forma significativa, reduciendo dramáticamente los ingresos reales de su población en los años noventa. Adicionalmente, el desplome de la inversión pública federal en la urbe imposibilita modernizar su andamiaje infraestructural y por lo tanto es difícil que la ZMCM aspire a competir con las metrópolis europeas y asiáticas que se están modernizando con la implementación de megaproyectos de impacto mundial. En una clasificación comparativa de los niveles de productividad y competitividad de 66 regiones metropolitanas de diversos países según el PIB real per cápita, como medida básica de productividad, la ZMCM se ubicó en el lugar 63. Esta situación se explica por los bajos niveles de capital humano, investigación, innovación y tecnología, así como por un mercado insuficientemente competitivo.

El tejido urbano de la Ciudad de México está constituido por una vibrante amalgama de 4.2 millones de viviendas (2000), un total de 529 mil edificaciones comerciales y de servicios, así como 53 mil establecimientos industriales (2003), todo lo cual se articula por un sistema de vialidades, equipamiento e infraestructura. Todos estos elementos constituyen 1 926 km<sup>2</sup> de área urbana que presentan una densidad media de 9 300 hab/km<sup>2</sup> (2000). Sin embargo, la magnitud y

características de su futuro crecimiento urbanístico dependerán de la dinámica económica y del mercado de trabajo de la ZMCM. En lo que sigue se sintetizan las peculiaridades de la estructura laboral para complementar esta visión de la ciudad como fuerza social productiva.

En 1960 la ZMCM concentraba el 17% de la población económicamente activa del país (PEA), 33% de la secundaria y 34% de la terciaria. A partir de entonces, su desindustrialización implicó que en 2003 la mano de obra del secundario bajara al 19% y la del terciario al 25%. Al interior de su estructura laboral se observa una creciente terciarización, pues se eleva la participación de la población trabajadora en servicios del 58% en 1960 al 75% en 2003. En este último año, la PEA en la urbe fue de 7.7 millones de personas.

Las grandes desigualdades en los ingresos en las diferentes posiciones ocupacionales se cristalizan en agudos contrastes socioeconómicos en el espacio metropolitano. Según la desagregación espacial de la ZMCM en más de tres mil Áreas Geostatísticas Básicas (AGEB), 17% de la población se concentra en los estratos socioeconómicos altos y medios-altos, 39% en los medios y 44% en los bajos. Se ha estimado que en la ZMCM hubo 33 millones de viajes/persona/día en 2005, con un tiempo promedio del traslado de 47 minutos, esto suma 26 millones de horas de recorrido al día. Esta magnitud equivale a 3.2 millones de jornadas laborales de ocho horas, o un día de trabajo del 42% de la población activa en 2003. Este dato ejemplifica el impacto económico producido por la inadecuación de los servicios urbanos. Mejorarlos es imprescindible para lograr ciudades más eficientes y productivas.

En un escenario de un crecimiento económico moderado, se esperaría que la ZMCM aumente su población en 4.2 millones de personas entre 2000 y 2020. Para albergar esta expansión se requerirán 37 mil hectáreas de nueva superficie urbanizada. Dependerá del futuro político y económico del país que la Ciudad de México pueda disponer de la inversión pública y privada necesaria para lograr esta expansión urbanística, con la infraestructura y equipamiento adecuado para insertarse competitivamente en el concierto de ciudades globales, pues de lo contrario su futuro será muy incierto.

*Gustavo Garza Villarreal, Coordinador Académico, Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales, El Colegio de México*

## ¿CONGESTIÓN AL LIMITE?

*Bernardo Navarro Benítez*

Detrás de la grave problemática del transporte en el Área Metropolitana de la Ciudad de México (AMCM), se encuentra el predominio de los vehículos de baja capacidad, tanto en el transporte colectivo como en el individual. Cerca de 50 mil combis y microbuses efectúan la mayor proporción de traslados en la aglomeración. A estos vehículos se agregan más de 103 mil taxis en el Distrito Federal y probablemente más de 160 mil en toda la metrópoli, junto a aproximadamente 450 mil vehículos de carga. Estas unidades usan intensivamente las vialidades y su organización artesanal, corporativa y fragmentada es altamente ineficiente y de baja productividad, tanto para los usuarios como los transportistas y para la ciudad en general. El transporte particular tan

sólo posibilita 19% de los viajes pero utiliza 95% de la flota, que rebasa los 4 millones en circulación de unidades y utiliza la mayor proporción del espacio vial en el conjunto de la metrópoli.

Resultado de lo anterior es la extrema congestión y tensión del tránsito, particularmente grave en los corredores y accesos viales fundamentales de la urbe y durante las horas “pico”. Tan sólo en el “pico” de la mañana se concentra 1/3 de los viajes que crecientemente han aumentado su magnitud horaria. Desde la segunda mitad de los años noventa se observa el dominio determinante de los desplazamientos efectuados en vehículos de baja capacidad (autos, combis, taxis y minibuses) que concentran más de 3/4 partes de los viajes metropolitanos. En tanto que una década antes, tan sólo 1/3 de los desplazamientos era responsabilidad de los vehículos de baja capacidad, esta rápida y negativa transformación de la composición del servicio de transporte urbano fue resultado de la aplicación de erróneas políticas gubernamentales que por ejemplo decidieron la congelación y posterior desaparición del servicio de 4 mil autobuses de la Ciudad de México, conocido como Ruta-100 y el fomento, en contraparte, de las combis, taxis y minibuses como alternativas de ahorro de recursos públicos, autoempleo, y de transporte colectivo. Es decir se desmanteló un sistema de transporte colectivo fundamentado en los medios de propiedad gubernamental de elevada capacidad, promoviéndose en contrapartida su desregulación, privatización y fragmentación, disminuyendo además la eficiencia y productividad de los transportes colectivos de elevada capacidad.

### EL FOMENTO DE LA MOTORIZACIÓN INDIVIDUAL

Durante la década de los años setenta y ochenta la metrópoli tuvo un acelerado crecimiento demográfico que sobre todo se tradujo en una significativa expansión territorial. Esto provocó el afianzamiento del “modelo de crecimiento extensivo horizontal” del AMCM, que incorporó zonas de la periferia cada vez más alejadas y con menos disponibilidad de infraestructuras y servicios. Esto se tradujo en viajes más largos, tardados y costosos para acceder al trabajo, la escuela y los servicios y que colocan a los traslados de orden metropolitano y al incremento de la motorización como uno de los aspectos más significativos de esta problemática en la urbe. El “auge petrolero” de mediados de los ochenta impulsó la compra de automóviles. Esta tendencia se profundizó con la firma del NAFTA: a partir de la segunda mitad de los años noventa el crecimiento del ensamblaje de automóviles fue explosivo.

### LA EXPLOSIÓN DEL AUTOMÓVIL

Esta impresionante dinámica de la industria automotriz se tradujo para el AMCM en un explosivo crecimiento de los nuevos vehículos que a partir de finales de la década de los años noventa se calcula entre 250 mil y 300 mil vehículos adicionales en promedio por año. Considerando que durante este período el índice de crecimiento poblacional del AMCM se ha reducido a sólo un 1.5% anual en promedio, supera así la tasa de crecimiento del parque vehicular metropolitano en 4 veces a la poblacional. Bajo estas condiciones y después de prácticamente 3 lustros de no construcción de vialidades significativas, el actual Gobierno del Distrito Federal (GDF) decide impulsar un programa de vías rápidas, dado que el déficit calculado de las mismas asciende al 25%. Este programa forma parte del Programa Integral del sector y se

complementa con diversas acciones en el transporte colectivo.

### PROYECTOS DE TRANSPORTE Y VIALIDAD

Como parte de este Programa, entre otras obras destacan los puentes vehiculares ubicados en las barrancas del poniente, las vialidades de los “Segundos Pisos del Periférico”, el Eje Vial 5 Poniente, el distribuidor vial San Antonio, que dan opciones a la circulación en la estratégica zona poniente de la metrópoli. También se debe mencionar los avances de los otros distribuidores viales del “Eje Troncal Metropolitano Oriente”. Paralelamente, en el Transporte Colectivo se renovó la infraestructura de tramos significativos de las líneas 2, 5 y 9 y se incorporaron nueve trenes a la línea 2. Además se incrementó en 50% la capacidad de traslado del organismo público de autobuses Red de Transportes de Pasajeros (RTP) y se implantaron 19.4 km de Metrobús. El Metrobús cuenta con 34 estaciones y la operación de 80 autobuses articulados con motores de bajas emisiones a lo largo de Insurgentes, una de las avenidas estructurantes de la metrópoli. Igualmente se ha implantado un Proyecto de ciclovías que tendrá una longitud total de 90 km. Complementariamente se decidió un proyecto de Tren Suburbano al norponiente de 25 km, utilizando un derecho de ferrocarril ya existente.

### ¿Y LA MOVILIDAD?

El Metrobús y las ciclovías son iniciativas apenas emergentes y que carecen de inversiones complementarias en equipamiento, estacionamientos, señalización, difusión y mantenimiento para posibilitar un uso más eficiente y óptimo de las mismas. Igualmente, y en contraste con otras grandes ciudades, no se ha difundido una cultura de valorización del transporte colectivo y menos aún del transporte alternativo: tan sólo 5% de los usuarios del Metrobús y del Metro son también propietarios de autos. Igualmente, con la excepción de la Universidad Nacional Autónoma de México, ninguna de las universidades de la metrópoli poseen infraestructuras o programas de fomento de transportes alternativos. Lo anterior es particularmente grave cuando la metrópoli se expande territorialmente en mayor proporción que la población, fomentando su dispersión y desintegración. Como resultado existen elementos indicativos de que la movilidad metropolitana se está organizando en torno a corredores urbanos que limitan las posibilidades de disfrute de la urbe por los ciudadanos. Se favorece un nuevo tipo de segregación y confinamiento para las familias, aún para aquellas que tienen el privilegio de la movilidad en el transporte.

*Bernardo Navarro Benítez, Profesor, Universidad Autónoma Metropolitana*

## MÁS VIVIENDA O MEJOR CIUDAD

*Noemí Stolarski Rosenthal*

¿Cómo recuperar la pérdida de vivienda en zonas centrales sin aumentar la segregación en la ciudad? ¿Cómo responder a las necesidades habitacionales de población de bajos recursos? Si se prohíbe la construcción en delegaciones periféricas y una parte importante de la población no puede acceder a la vivienda en el centro, entonces ¿dónde se propone que resida?

Las respuestas son crecientemente complejas, en gran medida por la falta de

coordinación entre el Distrito Federal (DF) y el Estado de México, la cual es patente en el ámbito de la vivienda. Además de operar con esquemas de planeación urbana y normatividad distinta, en el DF se han adoptado medidas para regular la producción habitacional y promover un desarrollo urbano más equilibrado, sin tomar en cuenta que forma parte del área metropolitana, que las acciones repercuten fuera de sus límites y que, a la vez, lo impactan. Un ejemplo de estas medidas son: la prohibición al desarrollo de fraccionamientos de los años cincuenta y, a partir de mediados de los setenta, la delimitación de áreas de conservación, la definición de usos del suelo, densidades e intensidades en subsecuentes planes de desarrollo urbano delegacional y restricciones a la construcción de vivienda en zonas especiales de desarrollo controlado.

Finalmente, en el 2000 el gobierno del DF define su política urbana en torno al “Bando 2”: ordenamiento destinado a “revertir la pérdida de población en las cuatro delegaciones centrales, aprovechar su capacidad instalada en infraestructura y equipamiento para beneficio de la población humilde, y regular el crecimiento desproporcionado en las delegaciones del sur y oriente. Para preservar el suelo de conservación, impedir el crecimiento de la mancha urbana en zonas de recarga de mantos acuíferos y donde se produce parte importante del oxígeno para la ciudad.” Paralelamente, para las colonias populares de las delegaciones periféricas, plantea un programa de mejoramiento que, además de ampliaciones y rehabilitaciones, incluye vivienda nueva en dos modalidades: sustitución de la deteriorada o edificación en lotes familiares habitados.

### RESULTADOS

Desde los años cincuenta el área urbana del DF rebasó los límites de la entidad, acelerando el desarrollo de fraccionamientos de tipo medio y residencial al poniente, en municipios vecinos del Estado de México. Paralelamente, se consolidaba la zona industrial del norte y con ella la construcción de conjuntos habitacionales públicos que se concentraron al norte y oriente de la ciudad.

Al tiempo que se registra un creciente deterioro y pérdida de vivienda en los barrios populares del centro, donde crece la competencia por usos del suelo más rentables, incrementa significativamente la población de menores ingresos que recurre al mercado informal para solucionar sus necesidades de vivienda. Así, proliferan fraccionamientos clandestinos e invasiones en delegaciones y municipios del oriente y suroriente.

Los desarrollos habitacionales medios se ubican en el anillo intermedio del DF y las áreas residenciales del poniente y sur conforman la ciudad de las clases altas, que se extiende a municipios vecinos.

### PRINCIPALES EFECTOS DEL BANDO 2

Se logró generar vivienda nueva en zonas donde se había perdido, sin embargo, como señala DeMet, la producción se concentró en las cuatro delegaciones centrales: en 2000 sólo el 30% de la oferta privada se encontraba en la zona, para el segundo trimestre de 2005 el porcentaje subió a 66% y al 72% si sólo se considera la vivienda nueva.

Al aumentar los costos del suelo, se redujo la oferta privada de vivienda de interés social y popular en relación con la media; trasladándose la oferta de la primera a los municipios contiguos. Así, en cinco años se construyeron poco más de 60 mil unidades nuevas en delegaciones centrales, mientras que en los municipios se registró un “boom” inmobiliario de cerca de 150 mil viviendas,



según datos de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México.

La población de bajos ingresos sólo ha podido obtener vivienda en la ciudad central con programas del Instituto de Vivienda (INVI-DF) por sus altos niveles de subsidio.

Para enfrentar los crecientes costos del suelo, los desarrolladores privados incrementaron densidades en los conjuntos de vivienda de interés social y popular, que de acuerdo con DeMet, pasó de 350 viv/ha en 2000 a más de 650 viv/ha en 2005 y disminuyeron la superficie habitable de 57 a 51m<sup>2</sup>.

El INVI-DF agotó su reserva de terrenos en la zona, no cuenta con recursos para comprar suelo y depende de expropiaciones por parte del gobierno local para seguir trabajando en dicha área de la ciudad.

Con la vivienda nueva que se produjo en la ciudad central entre 2000 y 2005, poco más de 200 mil personas permanecieron o regresaron a ella; saldo positivo para el reciclamiento en la zona, que se deberá constatar con los resultados del Censo de Vivienda de 2005.

El escenario hoy es muy distinto: la oferta de suelo libre en la ciudad central se redujo y se encareció de manera significativa; hay una creciente presión sobre la vivienda popular por el potencial de desarrollo que tiene para la construcción de vivienda media y el DF no cuenta con reservas. De seguir el Bando 2, no habrá más alternativa para el desarrollo de vivienda popular y social que los municipios metropolitanos.

La solución que ofrecen los desarrollos en los municipios plantea nuevos problemas para la población: ubicaciones periféricas que implican largos y costosos traslados, falta de servicios y equipamientos básicos. La ciudad, por su parte, seguirá perdiendo población, aumentará la población flotante y con ella las necesidades de transporte público, en vialidades ya saturadas.

Es necesario revisar el Bando 2 a la luz de sus impactos dentro y fuera de los límites del DF y en las condiciones de vida de la población de ingresos medios y bajos. Es preciso diseñar instrumentos para que el DF recupere la plusvalía que genera la inversión pública en vivienda, para seguirla produciendo. Ampliar, de manera gradual, la autorización para construir vivienda popular y social en delegaciones periféricas; para crecer hacia dentro, densificando y aprovechando los servicios y equipamientos de la ciudad y mitigar la expulsión de su población a zonas dormitorio de la metrópoli.

*Noemí Stolarski, Consultora Privada*

## ESPACIOS PARA QUE LA CIUDAD RESPIRE

*Mario Schjetnan*

Los espacios abiertos públicos son por antonomasia el lugar democrático de la polis; un lugar de y para todos. Calles, bulevares, equipamientos culturales, jardines públicos, plazas, parques y reservas naturales constituyen un hueco o vacío, el espacio negativo que le da forma, organiza, estructura y embellece a la ciudad, la hace respirar y vivir. Los espacios públicos generan el equilibrio entre lo construido y lo privado, el resquicio que la sociedad por acuerdo y por norma se ha dado a sí misma para convivir. En general, podemos afirmar que no importa cuán grande, extensa o densa sea una ciudad si a

cambio permite que sus habitantes accedan a una variedad de espacios públicos de calidad. En la medida que podamos caminar por sus calles, jardines, plazas y parques, tendremos una ciudad más justa, equilibrada y democrática. En síntesis, más humana.

¿Quién tiene, sin embargo, la responsabilidad de que el espacio de todos no sea violado, ocupado, invadido, abandonado o ignorado? ¿Cómo marcan a zonas marginales de la ciudad la ausencia o inexistencia de espacio público y la falta de acceso a la cultura? ¿Se incrementan las diferencias sociales y económicas aún más?

Chapultepec es el espacio público más importante de la Ciudad de México, aquí se concentran historia, cultura, naturaleza y recreación en una forma excepcional. Existen pocos parques en el mundo con tal superposición de cargas históricas y simbólicas y una intensidad de ofertas e instalaciones culturales en un solo lugar de tal belleza natural ancestral. Este es además un espacio central y de fácil accesibilidad metropolitana por medio de transporte masivo a un precio reducido: Chapultepec recibe entre 15 y 16 millones de visitantes por año, de los cuales 46% proviene del Distrito Federal, 35% del Estado de México y tan sólo 19% del resto del país y del exterior. Chapultepec concentra un exceso atractivo ante un mapa urbano carente de ofertas y con una enorme disparidad y desigualdad en la distribución de los espacios públicos abiertos y los equipamientos culturales y recreativos. Estas ausencias son particularmente notables en el norte y en el oriente, las zonas de mayor crecimiento poblacional y expansión territorial del área metropolitana.

Lo más destacable de las iniciativas y acciones que se han venido realizando para revertir el deterioro paulatino en la ecología, servicios y mantenimiento de Chapultepec es el hecho de que las mismas fueron promovidas y convocadas por la sociedad civil. El modelo institucional de intervención que se adoptó cuenta con importante participación ciudadana. Dicho modelo, si bien no ha sido perfecto, ha demostrado una capacidad de liderazgo, empuje y seguimiento dentro de la enorme complejidad y simultaneidad de factores y problemas. Se han realizado campañas de recolección de fondos con un nivel de participación inédita en nuestra sociedad. El Plan Maestro para Chapultepec ha posibilitado la coordinación, promoción e implementación programada de acciones múltiples, que van mucho más allá de lo inmediato o la intervención física. Ha establecido un nivel de compromiso y de participación de la ciudadanía pocas veces vistos en las acciones urbanas en nuestro país. Esa es su lección.

¿Cómo se podría avanzar a partir de este caso hacia una estrategia metropolitana de espacio público y oferta cultural? Quisiera utilizar este foro para proponer una visión que he llamado “1, 10 y 100 - Espacios Abiertos y Culturales en la Macropolis de la Ciudad de México”.

### UN (1) ESPACIO MEGALOPOLITANO

La gran oportunidad para la conformación de un gran sistema de espacios abiertos y de reserva natural megalopolitano es el ex Vaso de Texcoco, como lo han señalado varios arquitectos, urbanistas e ingenieros. He aquí una oportunidad única para la región dada la disponibilidad de tierras públicas federales en el centro de lo que ya se ha constituido en una enorme mancha urbana. Se podría crear una vasta red de parques, lagunas, humedales y áreas de conservación complementadas con equipamientos de servicio a la población mayoritariamente más desprotegida. Sin

embargo, Texcoco puede convertirse en un enorme problema, estas zonas se han ido invadiendo y poblando velozmente.

### DIEZ (10) ESPACIOS METROPOLITANOS

Se debería terminar la ciclopista del antiguo ferrocarril de Cuernavaca (1), habilitándola como un parque metropolitano lineal que conecte una cadena de espacios públicos a lo largo del poniente. Comenzando en los cuerpos de agua y humedales de Tlahuac en el sur (2) y pasando por los importantes restos arqueológicos del Cerro de la Estrella (3) y del Cerro Texcocingo (4), el parque lineal se extendería hasta parques metropolitanos en el norte en el Olivar de los Padres (5) y la Cañada de Contreras (6), rematando en el Cerro del Ajuzco (7). Complementa esta visión de parques metropolitanos culturales y arqueológicos la zona de las Pirámides de Teotihuacan (8) en donde es necesario un plan maestro amplio de protección patrimonial y de parques urbanos que den servicio a visitantes y pobladores. Además se han realizado propuestas para Tepozotlan (9), en el norte, para la conformación de un sistema de parques, espacios abiertos y valores patrimoniales. La ex refinería de Azcapotzalco (10) constituye también una gran reserva para la creación de un gran parque con instalaciones culturales y recreativas de nivel metropolitano en el centro-norte del Distrito Federal, constituyéndose en una oferta significativa que equilibre la sobreutilización y concentración de Chapultepec.

### 100 ESPACIURBANOS

Dentro de todos los problemas, desigualdades y caos de la Ciudad de México, existe sin embargo un sistema ordenador. El patrimonio es un equalizador de calidad de vida urbana a través de su historia, de su precedente. La Ciudad de México es una inmensa galaxia o universo de caos y construcción (no necesariamente arquitectura) con múltiples oasis. Me refiero a que por más pobre y exenta o periférica que sea una zona de la metrópoli siempre encontraremos maravillosos oasis en la pequeña plaza, la zona histórica del poblado, el resquicio del precedente. Es decir, habitamos un espacio que ya fue habitado, que hemos transformado y unido en una sola ciudad, pero que siempre encontraremos y que esta ahí. Decía Octavio Paz “en cualquier esquina de la ciudad se intersectan y chocan Cortez y Moctezuma”. No se trata de una visión conservacionista o nostálgica, sino de una herramienta que dé inicio a un sistema ordenador y de igualdad.

Esta es mi propuesta de 111 espacios urbanos, cívicos, naturales, históricos, accesibles, culturales que podrían en gran medida crear una megalópolis habitable y democrática.

*Mario Schjetnan, Socio Fundador, Grupo de Diseño Urbano*

## GOBERNAR LA MEGAMETRÓPOLI

*Alfonso Xavier Iracheta*

¿Es posible gobernar la megametrópoli mexicana? La respuesta inicial es que sí, pues es obvio que esto ocurre cotidianamente. No obstante, en este proceso participan 79 entidades ejecutivas en sus 3 ámbitos de gobierno, legislan 63 espacios legislativos y existen al menos 80 planes y programas territoriales que la “planifican”. Es claro, entonces, que prevalece la acción fragmentada y sectorizada, y resulta sumamente difícil definir y ejecutar una

VISIÓN metropolitana de largo plazo. ¡Pero sin embargo funciona!

¿Pero de qué forma? ¿Ofrece condiciones razonables para el desarrollo económico competitivo, para mejorar la calidad de vida y vivir con seguridad en comunidad, para que su organización y su ambiente sean sustentables? La respuesta es que no, porque cada vez ofrece menos condiciones positivas y se extiende la sensación –fuertemente argumentada– de que los problemas de fondo aumentan en forma desproporcional.

La metrópoli concentra a 1 de cada 5 mexicanos y en 2005 su población alcanzó 19.8 millones de habitantes: 56% de los mismos asentados en los 59 municipios conurbados del Estado de México (EM) y el 44% restante en las 16 delegaciones del Distrito Federal (DF). Aunque las tasas de crecimiento anual son cada vez menores (4.37% en el período 1970–1980 y 0.9% entre 2000 y 2005) y el DF ya no crece, los municipios del EM muestran un proceso de expansión extensiva creciendo al 1.6%, que es superior al promedio nacional. Más aún, a nivel megalopolitano (Región Centro de México o RCM), una corona de ciudades rodea a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). Estas ciudades crecen a tasas del orden del 1.9% anual y la RCM conforma un espacio macrorregional que involucra a 26.1 millones de habitantes, 11 zonas metropolitanas, 6 entidades de la federación y 158 municipios. Aún en el ámbito más acotado de la ZMVM, y no obstante la inmensa cantidad de fenómenos que comparten las dos grandes jurisdicciones que la gobiernan (EM y DF), se carece de una coordinación efectiva que resuelva las necesidades de la metrópoli. Por ello, la legislación, la planeación y la fiscalidad urbana (impuestos a la propiedad raíz), apenas tienen algún punto de encuentro, ya que cada entidad no considera a la otra para sus decisiones institucionales, de gobierno y de política pública.

Esta metrópoli poco competitiva en la economía internacional y con un alto grado de segregación socioespacial, que sufren especialmente sus más de 10 millones de pobres, presenta además graves problemas medioambientales. ¿Puede la metrópoli seguir consumiendo 62 metros cúbicos de agua por segundo, hundiendo cada día más la ciudad central y secando el valle de México y las cuencas que le exportan el líquido, sin un proyecto de captación de lluvia y de tratamiento y reuso del agua? ¿Puede seguir subiendo el número de coches a un ritmo de 280 mil por año hasta que la hora pico se extienda a 5 o 10 horas, sin un proyecto metropolitano de transporte público que comprenda los más de 4.5 millones de vehículos circulando? ¿Se puede seguir produciendo más o menos 23 mil toneladas de basura por día, cuando ésta no se aprovecha y los sitios para depositarla están a punto de agotar su vida útil?

¿Se encuentra dentro de las capacidades de los gobiernos existentes el poder resolver estos megaproblemas, como todavía se atreven a asegurar a los ciudadanos? Nuevamente, la respuesta es no. Muchos problemas son irreversibles, los límites se han alcanzado y los gobiernos han llegado a un nivel de incompetencia. Es claro que se requiere de un nuevo paradigma que plantee preguntas hasta ahora no hechas, cursos de acción no experimentados en el pasado. De manera intuitiva algunos, y más estructurada otros, los ciudadanos se preguntan ¿qué proponer para gobernar y administrar esta metrópoli? Pareciera quedar claro que sólo es posible dar pasos positivos dentro de una acción concertada y corresponsable del gobierno con los actores sociales desde una

perspectiva democrática. Lo que nos lleva a reflexionar sobre el concepto de la gobernanza.

Pero esto requiere definir primero qué es de índole metropolitana y qué no en cuanto a los fenómenos que ocurren, las políticas que se requieren y los servicios que exige el funcionamiento de la metrópoli. También resulta evidente que es necesario hacer obligatoria la coordinación metropolitana intergubernamental (tanto entre poderes como entre ámbitos de gobierno) y que la misma se traduzca en instituciones. Para dicho fin es claro que se requiere de una voluntad política mayor a la existente. Se perfilan tres alternativas: (1) gobernar y administrar la metrópoli como se ha estado haciendo hasta ahora, pero mejorado —esta realidad se está viviendo con los acuerdos de voluntades expresados por los gobiernos del DF, el EM y el federal; (2) explorar nuevas formas de cooperación y asociacionismo, especialmente municipal, ya que ha sido este ámbito de gobierno el ausente en las decisiones de coordinación metropolitana; (3) finalmente, la opción más fuerte, porque implica cambios de fondo, es conducirnos hacia gobiernos metropolitanos por la vía de asambleas o parlamentos que legislen lo estrictamente metropolitano y a través de Consejos Metropolitanos ejecutivos y ciudadanizados que tomen decisiones que conciernen a las políticas públicas de interés metropolitano junto con las autoridades.

Pareciera que la multitud de instituciones públicas actuales y su baja capacidad para atender las necesidades de la metrópoli han alcanzado su límite histórico y que debiéramos pensar en nuevas estructuras, de manera que los actores sociales se corresponsabilicen con el estado en torno a decisiones para el desarrollo de la metrópoli. Para poder hacer las cosas de manera diferente y con más perspectivas de éxito es necesario planificar la metrópoli desde una visión integrada y de largo plazo. Un Instituto Metropolitano de Planeación podría ser la figura adecuada a este propósito. Igualmente, resultaría central ‘observar’ la evolución de los fenómenos y el avance de la acción pública y social en este gran conglomerado humano por medio, por ejemplo, de un Observatorio Metropolitano.

Para ampliar el espacio económico global de la ZMVM, se debería orientar las políticas de inversión y promover el desarrollo económico por medio de figuras como las corporaciones de desarrollo económico. Queda claro que además se requiere contar con recursos propios para proyectos y acciones metropolitanas e institucionalizar el Fondo Metropolitano existente — que sus recursos se apliquen de acuerdo a un programa de largo plazo y las decisiones surjan de un espacio de gobierno metropolitano. Como se aprecia en otras metrópolis del mundo, nos beneficiaríamos de la creación de empresas públicas/mixtas que garanticen el interés público e involucren a actores privados. Estas estructuras elevarían las inversiones en servicios de interés metropolitano, para atender integradamente las necesidades de agua, transporte, desechos sólidos, etc.

Esto es apenas un esbozo de los grandes temas que deben ser atendidos en la metrópoli mexicana. Todos estos problemas han rebasado la acción pública y requieren de una nueva visión, estructurada en una estrategia de reforma urbana para México.

*Alfonso Xavier Iracheta Cenecorta, Profesor, El Colegio Mexiquense*

# LA INFORMALIDAD COMO FORMA DE VIDA

*José Manuel Castillo Olea*

Parafraseando a Louis Wirth en su estudio clásico de hace más de 60 años, podemos afirmar que la informalidad, en el contexto de la Ciudad de México se ha convertido en una forma de vida. México no es ni la única ciudad donde existe la informalidad, ni el lugar donde aparece más exacerbada. Sin embargo, es quizás donde la densidad, escala y heterogeneidad del fenómeno hace más evidente cómo ésta ha alterado la ciudad tanto en sus dinámicas económicas y sociales, como en la producción del espacio urbano y la experiencia cotidiana.

El término informal es elusivo, ambiguo, temporal y problemático. Hoy en día se ha convertido en una especie de paraguas conceptual que abarca formas y prácticas de producción, consumo y de relaciones sociales que constituyen la ciudad. Lo informal aduce a aquello que existe fuera de lo legal, lo regulado, lo fiscalizado, lo controlado o lo legítimo.

Tanto las definiciones de lo informal, como las actitudes ante ésto se han ido modificando a lo largo del tiempo en Ciudad de México. Hace 40 años las unidades habitacionales construidas por Mario Pani eran consideradas la vivienda, mientras que los cientos de miles de casas construidas en las periferias como Ciudad Neza eran consideradas asentamientos irregulares o paracaidistas. Hoy en día las políticas oficiales de vivienda están más orientadas a apoyar lo que antes se consideraba marginal que a repetir lo que antes era ‘normativo’. Hoy en día el estigma juicioso y negativo sobre la informalidad ha disminuido y se ha asumido, más que como un problema, como un hecho.

La informalidad abarca todo el espectro del ciclo económico urbano, desde formas elementales de producción hasta el reciclaje. Incluye bienes y servicios tales como la vivienda, el transporte, la infraestructura, el crédito, la ocupación del espacio, hasta la negociación política. En toda actividad informal existen técnicas, decisiones y estrategias que, aunque poco ortodoxas, implican una forma de planeación y organización. Éstas pueden llegar a ser sofisticadas y efectivas en la forma en que asignan recursos, organizan el espacio y resuelven necesidades tanto sociales como económicas.

La informalidad aparece por lo general articulada con procesos formales y regulados pero incluso más sorprendentemente, en algunos casos modifica estos procesos y políticas formales. La empresa líder de telefonía celular, cuyo dueño es el hombre más rico de Latinoamérica, emplea técnicas de venta y distribución propias de la economía informal tal como es la venta callejera en esquinas de la ciudad. De forma similar, los mecanismos de financiamiento en el caso del microcrédito replican redes solidarias y de garantía que han existido por años en el crédito informal. Aunque algunos sean ricos y otros pobres, unos paguen impuestos y otros no, la realidad es que en Ciudad de México todos somos informales en la medida en que tanto nos beneficiamos de la informalidad como la padecemos.

La geografía de la informalidad en México es tanto el centro histórico como las periferias, tanto espacios públicos tradicionales -como plazas y parques-, como las estaciones de intercambio de transporte.

Se manifiesta como un revendedor de boletos de un evento, o como un cuida autos en la vía pública. Ocupa zonas pobres como son Iztapalapa o Chimalhuacán y zonas privilegiadas como Santa Fé. La más reciente geografía de la informalidad es global: artesanía mexicana, fabricada en China, que ingresa al país como contrabando y se vende de forma irregular en calles del Centro Histórico y Tepito.

Las esquinas en Ciudad de México se han convertido en el espacio privilegiado de la informalidad donde se da la venta de productos (desde tarjetas de teléfono, dulces, comida y hasta mascotas), entretenimiento (mimos, payasos, acróbatas), intercambio de información (encuestas, distribución de propaganda política), hasta servicios (como son la limpieza del parabrisas o del auto completo).

Se ha afirmado que la informalidad tiene sus causas en la incapacidad del estado y del mercado de proveer de bienes, servicios y empleo a sus ciudadanos, sirviendo a manera de válvula de escape, también se menciona la tolerancia al desorden y al delito, a la falta de reglamentación sencilla, y a la falta de reformas en política económica. Entre sus efectos se habla de la explotación y el abuso laboral, la privatización del espacio público, la erosión de las normas de convivencia y civilidad y la pérdida de competitividad económica entre muchas otras.

La pregunta relevante que habría que hacer es si la informalidad y sus efectos frenan o benefician a la economía urbana en su conjunto.

Las cifras sobre informalidad en Ciudad de México son elusivas y estadísticamente indeterminadas pero para dar una impresión de la magnitud del fenómeno se dan algunos datos:

– Aproximadamente 60% de la construcción de vivienda en Ciudad de México se da de manera informal

– Más del 60% de los empleos están en la economía informal

– Aproximadamente el 25% de los 105 mil taxis de Ciudad de México son irregulares.

– Aproximadamente existen 25 mil vendedores ambulantes solamente en las calles del centro histórico de la Ciudad de México y han aumentado más del 40% en los últimos 5 años. Durante diciembre esta cantidad se duplica.

– Se estima que 65% de la música que se vende en México es pirata

El mantra de la democracia, liberalismo y de respeto al estado de derecho como prerequisites del desarrollo han sido erosionados por la informalidad para sustituirlos por el principio de la negociación. En Ciudad de México se negocia tanto la ley como el espacio físico. No es por esto extraño ver que líderes informales, sea de ambulantaje o de invasiones de tierra, transiten a estructuras partidistas y cargos de elección popular. Las redes sociales de negociación que se tejen en la informalidad se transforman en redes clientelares y acuerdos corporativistas útiles en la política.

Se ha argumentado que la informalidad no es ni buena ni mala, es simplemente un hecho. Algunos la ven como un problema, otros como una oportunidad. Sin embargo es difícil evitar preconcepciones y generar nuevas percepciones de este fenómeno urbano.

¿Acaso estamos condenados a solamente hacer comentarios más o menos inteligentes, más o menos marginales sobre el fenómeno? ¿Es solamente posible trabajar con los efectos del fenómeno, reduciendo sus impactos negativos y capitalizando sus potenciales? ¿Es posible imaginar una nueva taxonomía de

la informalidad que haga de mejores diagnósticos el origen de políticas urbanas y respuestas más efectivas?

¿Cómo administrar, gobernar o planificar una ciudad compleja como México en el contexto de la informalidad?

De la misma manera que el filósofo Georges Canguilhem afirmaba que la medicina como disciplina no surgió de la fisiología sino más bien de la patología, quizás sea posible imaginar que un nuevo conocimiento de la ciudad surja de la mejor comprensión de la informalidad como motor y determinante de las grandes ciudades.

*José Manuel Castillo Olea, Profesor, Universidad Iberoamericana*

## MAPA REGIONAL

**MEGALÓPOLIS DE MÉXICO CENTRAL (MMC):**

¿Enormes Oportunidades o Gran Desastre? En Ciudad de México se articula el sistema urbano más grande de América Latina: con una población total de casi 26 millones de personas, la MMC marca la pautas de desarrollo territorial y económico para el resto del país. Aún no se ha logrado un consenso, no sólo en cuanto a la forma en que debe gobernarse la MMC, sino en cuanto a cuáles son sus principales patrones y dinámicas. ¿Se trata de una ciudad-región policéntrica y sostenible o simplemente de una vasta expansión urbanizada que se desborda hacia satélites de mucha menos importancia que el centro? ¿Continuará declinando su predominio económico y demográfico en México como lo ha venido haciendo desde la década de los 70? ¿Llegará a consolidarse como centro global de comando y control y a concentrar avanzados servicios de producción y otras actividades de alto valor agregado? ¿O persistirán sus bajos niveles de competitividad? ¿Cómo se pondrán de acuerdo los siete gobiernos estatales distintos de la MMC (incluyendo el Distrito Federal) y 158 gobiernos municipales en cuanto a lo que debe hacerse para resolver los apremiantes problemas ambientales y sociales de la megalópolis?

## MAPAS COMPARATIVOS

**DENSIDAD: DÓNDE VIVE LA GENTE**

**CIUDAD DE MÉXICO**

La Zona Metropolitana de Ciudad de México (ZMCM) es una metrópolis de alta densidad demográfica, con un promedio de 92 personas/hectárea. Los picos de densidad residencial están dispersos por toda la metrópolis, tanto en áreas socialmente favorecidas y desfavorecidas, como dentro y fuera del Distrito Federal (DF). Actualmente se están afrontando los niveles demográficos relativamente bajos de los distritos centrales del DF por medio de políticas de redensificación que pretenden aumentar al máximo la infraestructura urbana disponible en dichas áreas. Las subdivisiones de crecimiento desmedido y las urbanizaciones cerradas más allá de los antiguos suburbios son la otra cara de la moneda del reciente florecimiento de la construcción en el centro de la ciudad, probablemente favorecido por estas políticas.

**NUEVA YORK**

Nueva York es una ciudad de gran densidad (96,1 personas/hectárea de densidad residencial bruta) con picos residenciales

particularmente altos en el distrito de Manhattan. Pero no toda la alta densidad de la ciudad se debe a los condominios de lujo en altos edificios, sino más bien a las áreas densamente pobladas de Queens y el Bronx. Los patrones residenciales de baja densidad de Staten Island se asemejan más a los de las áreas suburbanas adyacentes de New Jersey que a los de los otros distritos de Nueva York.

#### SHANGAI

La densidad demográfica general del territorio de Shangai es de 2.903 personas por kilómetro cuadrado. Esta cifra es comparable internacionalmente a otras áreas metropolitanas del mismo tamaño. Sin embargo, lo que diferencia a Shangai y marca la pauta de su actual dilema de desarrollo es la aguda pendiente de la gradiente de densidad del centro altamente urbanizado hacia sus alrededores tradicionalmente rurales. Aproximadamente la mitad de la población de Shangai se concentra en un área limitada de menos de un 10% de su territorio total, donde las densidades demográficas alcanzan picos de más de 700 personas/hectárea en algunos vecindarios. La densidad promedio en el núcleo urbano (nueve distritos) es de 126,7 personas por hectárea.

#### LONDRES

En comparación con otras ciudades del mundo, Londres tiene bajos niveles de densidad residencial, con una densidad residencial bruta de 46,7 personas/hectárea. La distribución policéntrica de núcleos residenciales o “villas urbanas” a lo largo de las principales rutas de transporte de Londres contrasta con la norma física de otras ciudades más centralizadas en Europa continental. Los vecindarios de alta densidad forman un anillo alrededor del centro de Londres.

### DESVENTAJA SOCIAL

#### CIUDAD DE MÉXICO

El hacinamiento es un acuciante problema social en la ZMCM debido al enorme número de hogares hacinados (más de 1 persona por habitación) y gravemente hacinados (más de 1,5 personas por habitación), y debido a las implicaciones negativas que tienen estas condiciones para la mayor parte de la población metropolitana. El hacinamiento es evidente en la mayoría de las áreas que rodean el casco central de la ciudad donde están ubicados los asentamientos informales más antiguos; a medida que estos asentamientos se han consolidado estructuralmente, han mostrado una tendencia hacia los actuales niveles de hacinamiento. También pueden encontrarse núcleos de viviendas abarrotadas en el centro de la ciudad, particularmente en áreas donde las viviendas son muy antiguas y a menudo abandonadas.

#### NUEVA YORK

La proporción de personas que viven en la pobreza en esta ciudad es casi el doble del promedio nacional de los Estados Unidos. Las concentraciones más altas de pobreza aparecen en alto Manhattan, el sur del Bronx y el norte de Brooklyn. También quedan algunos núcleos de pobreza en las zonas de prosperidad creciente de la ciudad. Éstos se relacionan con la ubicación de las viviendas públicas a las que los pobres pueden tener acceso o a la formación de enclaves de inmigrantes pobres recién llegados.

#### SHANGAI

Quizás el signo más claro de mejoría en las condiciones urbanas es que la cantidad de espacio para la vida se ha duplicado desde 1990, cuando el promedio de espacio per cápita era de apenas 6 metros cuadrados. Esta

mejoría no ha alcanzado uniformemente a la totalidad de la población y, en 2000, en más del 15% de los hogares de la ciudad el espacio era de menos de 8 metros cuadrados por persona. Estas condiciones de espacio de vida limitado se hacen más notables en el antiguo núcleo urbano.

#### LONDRES

Los residentes pobres de Londres se siguen concentrando en el históricamente desfavorecido East End, en abrupto contraste y yuxtaposición con la prosperidad de la Ciudad de Londres y del West End. Las principales concentraciones de desfavorecidos están entre Hackney y Enfield al norte y hacia el este a lo largo del Támesis hacia Barking y Dagenham. En todo el perímetro circundante de Londres también pueden encontrarse núcleos de pobreza.

### INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

#### CIUDAD DE MÉXICO

Ciudad de México empezó a construir el metro a finales de los 60 y actualmente cuenta con una eficiente red de 200 km de longitud. Si bien se trata de un sistema confiable, la proporción de viajes subterráneos cayó significativamente de más del 20% en la década de los 80 a aproximadamente un 14% actualmente. Esto se debe principalmente a la limitada área de servicio del sistema que, por motivos de fondos de infraestructura, se restringe casi en su totalidad a los límites de México D.F. ofreciendo transporte a menos de la mitad de la población de la ciudad. Adicionalmente, el sistema ferroviario interurbano no ha tenido un papel significativo y el transporte público actual está claramente dominado por el servicio de minibús, en el que se efectúan más de la mitad de los viajes.

#### NUEVA YORK

La estructura geográfica y política de la Ciudad de Nueva York ha dado forma a su sistema de trasporte público, con el río Hudson y el East como claros límites de la red de distribución. En Manhattan el sistema de metro está claramente orientado de norte a sur y no conecta con las áreas urbanizadas al oeste del centro de la ciudad. La amplia red de servicios de trenes interurbanos entra al corazón de la ciudad desde tres puntos y llega a apenas dos estaciones, Grand Central Terminal y Penn Station. El metro de Nueva York tiene una longitud total de 370 km. Apenas un 50% de todos los viajeros interurbanos que llegan a la Ciudad de Nueva York utilizan el transporte público para ir al trabajo.

#### SHANGAI

La primera línea subterránea del metro de Shangai se estrenó hace apenas una década, mientras que en Londres y Nueva York el sistema ya tiene más de un siglo de antigüedad. La longitud total del sistema de metro actual alcanza los 65 km, pero ya se están construyendo otras 10 líneas de 218 km, lo que refleja la escala de crecimiento y el alcance de la infraestructura de la ciudad. El servicio regional de trenes no cubre la amplia área metropolitana como en otras ciudades. La proporción de uso del transporte aumenta rápidamente con un 24% de viajes diarios en transporte público, incluyendo tren, metro y bus.

#### LONDRES

El transporte público de Londres se basa en un sistema de trenes de primera generación con una amplia red subterránea de 408 km y una red de trenes interurbanos aún más amplia, con un gran número de estaciones centrales para las líneas principales que

conectan el sistema regional de trenes con la red de metro. Debido a las limitaciones tecnológicas de principios del siglo XX para resolver los inconvenientes geológicos del sur de Londres, esta vasta área está muy mal servida por el metro, pero está bien conectada con el sistema ferroviario regional. El transporte público en Londres se utiliza para el 42% de los desplazamientos de trabajo. Recientemente se ha implantado un Impuesto de Congestión de más de 15 dólares para los no residentes que utilicen vehículos privados en el área central de la ciudad.

### MAPAS DE CIUDAD DE MÉXICO

#### NIVELES DE EDUCACIÓN

En comparación con otras partes de México, la población de la ZMCM tiene una alta tasa de alfabetización y asistencia escolar. Como promedio, sus residentes han recibido poco más de nueve años de educación formal. Sin embargo, los logros académicos varían mucho dentro de la ZMCM: a pesar de que la culminación de la educación primaria parece ser una constante en toda la metrópolis y la mayoría de las áreas muestran un promedio de al menos seis o más años de educación formal, las áreas con promedio de amplio acceso a la educación superior se concentran al sur y al oeste del Distrito Federal, particularmente en los Distritos de Coyoacán y Benito Juárez. También se aprecia una alta concentración de logros académicos en Ciudad Satélite, en el municipio de Naucalpan de Juárez.

#### MIGRACIÓN

El explosivo crecimiento demográfico que experimentó la ZMCM durante la segunda mitad del siglo XX se debió principalmente a una migración en gran escala proveniente de otras partes del país hacia la metrópolis. Cuando estos inmigrantes no encontraron lugar en el Distrito Federal, comenzaron a instalarse en los municipios circundantes del Estado de México. Los altos niveles en la ZMCM de residentes nacidos en otros estados corresponden también a la gran cantidad de personas que se han mudado del centro de la ciudad a los suburbios de la periferia. La migración intrametropolitana ha afectado de manera importante la evolución de la ZMCM desde los años 70.

#### LOS NIÑOS

En la ZMCM, el 28% de la población está compuesto por niños de menos de 15 años. Los niños tienen una excesiva representación en las áreas de los límites este y norte de la ZMCM y también en algunas secciones limitadas del centro de la ciudad. Estas áreas representan las zonas menos favorecidas socialmente de la metrópolis y también son las que cuentan con menos centros de esparcimiento, espacios públicos abiertos y parques. Un ambiente urbano descuidado se suma a las desventajas acumulativas que tienen que vivir estos niños durante su crecimiento.

#### EXPANSIÓN DEL ÁREA URBANIZADA DURANTE EL SIGLO XX

A principios de siglo, cuando varias de las metrópolis del mundo habían sobrepasado el millón de habitantes, Ciudad de México era aún una ciudad relativamente pequeña, contenida en un área urbana compacta. Hacia 1950 su población y superficie se habían expandido dramáticamente con un factor de 9 y 8.5 respectivamente. Todavía estaba por llegar su mayor expansión. En la segunda mitad del siglo, Ciudad de México aumentaría a 16 millones de personas y más de mil kilómetros cuadrados su área urbanizada. En los 70 esta expansión

comenzó a sobrepasar los límites administrativos del Distrito Federal. Desde entonces las áreas periféricas en el Estado de México muestran mayor dinamismo.

# ESTUDIOS DE CASO: INTERVENCIONES URBANAS RECIENTES EN LA CIUDAD DE MEXICO

#### 1 SANTA FE: DE BASURERO A NODO GLOBAL

La colonia Lomas de Santa Fe se ubica en la delegación Álvaro Obregón, al poniente de la Ciudad de México. A 30 kilómetros del aeropuerto internacional y a 40 kilómetros del aeropuerto de Toluca, la zona fue originalmente el asentamiento del pueblo de Santa Fe que en el siglo XX se incorporó al área metropolitana, inicialmente contuvo diversas minas de arena y posteriormente albergó grandes tiraderos de basura.

Como parte de las políticas de rehabilitación de la Ciudad de México, Santa Fe fue reconfigurada a partir de 1989. A través del Programa Maestro de Desarrollo Urbano (ZEDEC), Santa Fe se convirtió en un megaproyecto urbano que en la actualidad tiene un carácter multifuncional y cuenta con diversos equipamientos culturales, educativos, habitacionales (desarrollos de vivienda residencial para las clases media-alta y media), comerciales, de oficinas corporativas y de servicios turísticos. Además de poseer vías de acceso que conectan a la zona con avenidas como Reforma y Constituyentes y con el sur de la ciudad, tres puentes de reciente construcción conectan a Santa Fe con las Águilas. Aunque Santa Fe se asocia con la exclusividad, también se la considera un símbolo de la modernización de la Ciudad de México en un contexto global y, en el parecer de las autoridades locales, el proyecto ha sido de ejecución poco problemática.

#### 2 PROYECTO DE RECUPERACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO

Durante los últimos 20 años el centro histórico de la ciudad de México ha sufrido un grave deterioro en su constitución económica, social e imagen urbana, principalmente después de los sismos de 1985. Entre 1970 y 1995 la zona centro de la ciudad perdió alrededor del 40% de su población. En 1990, en un afán por recuperar y rehabilitar este espacio, se crea el Fideicomiso del Centro Histórico, el cual está conformado por representantes del Gobierno Federal, Gobierno local, iniciativa privada y sociedad civil. El proyecto de recuperación en proceso persigue varios objetivos como lo son el asegurar inversiones de la iniciativa privada y del mercado inmobiliario, la reactivación económica de la zona y la generación de empleos formales. En la parte social, se busca recuperar las condiciones de habitabilidad, fomentar el repoblamiento y solucionar problemas como el ambulante y el deterioro espacial. Los mayores retos que enfrenta la regeneración del Centro Histórico son: cómo garantizar la existencia de un porcentaje de vivienda social, cómo resolver el problema de la informalidad, y cómo evitar la erosión del espacio público y político más importante de la ciudad por procesos de gentrificación.

### **3 ALCANZANDO EL CIELO: AUTOPISTAS DE SEGUNDOS PISOS**

El Gobierno de la Ciudad de México propuso la construcción de segundos pisos sobre el Anillo Periférico y el Viaducto Miguel Alemán con la intención de ampliar y mejorar la capacidad de las principales vías de acceso controlado, agilizar el tránsito, evitar al máximo el consumo de combustible, reducir tiempos de traslado y disminuir los índices de contaminación.

El proyecto ha sido polémico e incluso se sometió a consulta ciudadana para su aprobación. En 2002 se iniciaron las obras que, proyectadas en cuatro etapas diferentes, en conjunto sumarán 35 kilómetros de vialidad. Se requerirá de una inversión aproximada total de 5 mil millones de pesos. El primer tramo de la obra está concluido y tiene una longitud de 13.8 km. La construcción de esta etapa ya requirió de 1 500 millones de pesos o el equivalente a un porcentaje significativo del presupuesto para programas de transporte y vialidad para el año 2002. La segunda, tercera y cuarta etapas consisten en el diseño y construcción de un segundo nivel en ambos sentidos sobre otros tramos del Periférico, del Viaducto y de otras arterias urbanas.

### **4 EL TREN SUBURBANO**

En el área metropolitana de la Ciudad de México se realizan alrededor de 35 millones de viajes/persona cada día y quienes se desplazan desde la zona conurbada invierten de 5 a 6 horas en traslados diariamente. El Proyecto del Tren Suburbano, que conectará al Distrito Federal con el Estado de México, es el primer paso para atender la necesidad de habilitar una infraestructura de transporte metropolitano que se deriva de esta problemática.

El proyecto se cofinancia por los tres gobiernos: Federal, Estado de México y Distrito Federal unen recursos para concretizar y poner en marcha el ferrocarril que conectará la antigua estación central de ferrocarriles Buenavista con algunos municipios conurbados del Estado de México. Su destino final será Huehuetoca, recorriendo 240 km. La construcción de los primeros 25 km que van desde Buenavista hasta Cuautitlán ya ha comenzado. El tren suburbano transportará 320 mil pasajeros al día, la mayoría trabajadores y estudiantes que ahorrarán más de 2.5 horas diarias en cada viaje redondo, y tendrá una tarifa equivalente a lo que hoy se paga en otros medios de transporte. Asimismo, contribuirá a reducir los problemas viales e impactará positivamente en las condiciones ambientales de la zona.

### **5 METROBÚS: ¿UN FUTURO DEL TRANSPORTE COLECTIVO EN LA CIUDAD DE MÉXICO?**

Se estima que en el Distrito Federal existen alrededor de 3.2 millones de vehículos registrados, los cuales son responsables del 70% de la contaminación del aire. Con el objetivo central de reducir el congestionamiento vial y las emisiones contaminantes, el gobierno local impulsó la construcción de un sistema de corredores de carriles confinados en el Distrito Federal a partir del año 2002. Esta iniciativa sigue las exitosas experiencias de los sistemas BRT (Bus Rapid Transit) en ciudades latinoamericanas como Curitiba, Bogotá, Sao Paulo y Quito. Con la ventaja de que aprovechan la infraestructura vial existente, los sistemas BRT han constituido una opción económicamente más viable que otros sistemas de transporte colectivo como el metro, el cual requiere una inversión aproximadamente 10 veces mayor.

Inaugurado el 19 de junio de 2005, el Metrobús tuvo una inversión estimada de 48 millones en obras viales y alrededor de 212 millones en unidades. Cuenta con aproximadamente 85 autobuses articulados que circulan a lo largo de unos 20 kilómetros de la avenida Insurgentes a una velocidad promedio de 21 km/h. Tiene 34 estaciones intermedias y 2 terminales (Dr. Gálvez e Indios Verdes). En su tramo más cargado, el Metrobús transporta alrededor de 5 500 pasajeros por hora.

### **6 PARQUES URBANOS**

Los parques urbanos embellecen y son fundamentales para recargar los mantos acuíferos, producir oxígeno y reducir contaminantes. La cubierta verde del Distrito Federal es de 12 828 hectáreas y un 35% de las mismas se dedica a áreas verdes públicas. El promedio de áreas verdes es de 15.1m<sup>2</sup>/habitante si se consideran áreas verdes privadas y públicas, el mismo se reduce a 5.2m<sup>2</sup>/habitante en términos limitados a los espacios verdes públicos.

Muchos espacios verdes han sufrido graves deterioros, tal es el caso del Bosque de Chapultepec, visitado por 15 millones de personas al año y hasta por 17 mil personas un domingo. En las 686 ha de bosque se concentran museos y centros recreativos. Dicho espacio ha sido invadido por el ambulante, la basura y la contaminación. Para recuperarlo, se formó el Fideicomiso Pro-Bosque de Chapultepec, cuya finalidad es captar recursos y destinarlos para recuperar, a través del Plan Maestro, cada rincón de este pulmón urbano, que además resulta uno de los pocos espacios incluyentes de la ciudad. Otra esperanza para el destino ambiental del DF es la de crear un nuevo parque ecológico en las 8 ha de lo que fuera la refinería de Azcapotzalco. El proyecto más ambicioso en cuanto a espacios verdes públicos se ubica, sin embargo, en la zona del Vaso de Texcoco y su lago desecado.

### **7 FARO DE ORIENTE**

En la Ciudad de México, la oferta de espacio público y de equipamiento cultural se ha concentrado en un estrecho perímetro que abarca el centro y surponiente de la ciudad. Como resultado la zona oriente de la ciudad ha quedado desarticulada de dicho contexto. En un intento por descentralizar la cultura, en 1998 se aprobó el proyecto de crear un centro cultural en un inmueble abandonado construido años atrás por el arquitecto Alberto Kalach. En el año 2000 se inaugura la Fábrica de Artes y Oficios de Oriente, que ofrece talleres gratuitos en los que participan cerca de 1 700 niños, jóvenes y adultos. También se realizan eventos masivos a los que acuden cerca de 10 mil personas.

El Faro está ubicado en la delegación Iztapalapa, una de las zonas más pobres y conflictivas de la Ciudad de México, a unas cuerdas del tiradero de basura más grande de la ciudad, en un asentamiento popular construido sobre el desecado lago de Texcoco. Se ha caracterizado por ser un espacio alternativo e incluyente: aunque su capacidad para responder a la falta de equipamiento cultural en el oriente de la ciudad es limitada, el Faro es un ejemplo de una iniciativa orientada al fortalecimiento del espacio público y a la inclusión social en la periferia de la ciudad.

### **8 EL REGRESO A LA CIUDAD CENTRAL: BANDO DOS**

Al igual que muchas otras ciudades del mundo, a partir de los años 70 la Ciudad de México experimentó un paulatino decremento de la población en sus zonas centrales y una veloz expansión de los asentamientos periféricos. El centro del Distrito Federal (conformado por las

delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza) perdió más de un millón de habitantes entre 1970 y 2000 y pasó de concentrar el 73% de la población total de la entidad en 1950 a sólo el 20% en 2000.

Teniendo en cuenta esta situación, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, Andrés Manuel López Obrador, emitió el bando informativo número 2, el cual parte de tres preocupaciones fundamentales: la expansión de la mancha urbana sobre suelo de conservación, el despoblamiento de las zonas centrales y la escasez de agua. Los dos objetivos centrales del Bando Dos son restringir la construcción de nuevos desarrollos habitacionales y comerciales en las delegaciones periféricas de la ciudad y fomentar el repoblamiento y la reutilización de la ciudad central, cuyos servicios e infraestructura se encontraban subutilizados a partir de los procesos de despoblamiento.

### **9 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA (PMV)**

El PMV tiene sus orígenes en 1998, fue diseñado por el gobierno de la ciudad y las organizaciones no-gubernamentales Hábitat-México para atender el problema de la vivienda popular. Durante su primera fase el PVM operó de manera cofinanciada entre el GDF y grupos organizados, en la segunda fase (2001 a la fecha) el financiamiento es otorgado por el Instituto de Vivienda del DF.

El PMV consiste en otorgar créditos a familias de bajos ingresos residentes en el DF, a través de las/los jefes de familia cuyo ingreso sea menor a 4.7 vsmm (600 dólares al mes) y facilitar la asesoría técnica con la finalidad de contribuir en el diseño y la distribución espacial de la vivienda. El objetivo principal del PMV es mejorar las condiciones de habitabilidad de las familias, atender problemas de hacinamiento, vivienda precaria, deteriorada o en riesgo. El PVM busca fomentar el arraigo familiar y barrial y contribuir a los procesos de consolidación y/o mejoramiento de las colonias y barrios populares de la ciudad. Las modalidades del programa son: ampliación, mejoramiento, mantenimiento preventivo, correctivo o general, vivienda nueva progresiva y vivienda nueva terminada. Desde 2001 se han otorgado alrededor de 62 417 créditos para este programa y se contempla que hacia finales de 2006 se habrán realizado cerca de 130 mil acciones de vivienda.

