
START WITH WATER

Putting water on
local action agendas to
support global change



Published in March 2018 by the World Water Council
All rights reserved

www.worldwatercouncil.org
wwc@worldwatercouncil.org
+33 4 91 99 41 00

Edited and designed by Scriptoria: www.scriptoria.co.uk

Photo credits

Page 29: Catalonia, Spain: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; Page 30: Curitiba, Brazil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; Page 31: Durban, South Africa: Michael Jung / Shutterstock.com; Page 34: Abaetetuba, Brazil: Wagner Okasaki / Shutterstock.com; Page 35: Canindé (Ceará), Brazil: Alessio Moiola / Shutterstock.com; Page 39: Piracicaba (São Paulo), Brazil: Alf Ribeiro / Shutterstock.com; Page 40: Recife, Brazil: Filipe Frazao / Shutterstock.com; Page 43: Catalonia, Spain: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; Page 44: Buenos Aires, Argentina: Angelo D'Amico / Shutterstock.com; Page 47: City of Bayonne, USA: Roman Babakin / Shutterstock.com; Page 48: Quito, Ecuador: Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2017; Page 52: City of Bizerte, Tunisia: Valery Bareta / Shutterstock.com; Page 53: Asunción, Paraguay: UN-Habitat; Page 56: Rio de Janeiro, Brazil: Dmitry V.P / Shutterstock.com; Page 57: Curitiba, Brazil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; Page 61: Bali (Denpasar), Indonesia: Cocos.Bounty / Shutterstock.com; Page 62: Rabat, Morocco: Peter Wollinga / Shutterstock.com; Page 65: Baguio, Philippines: Dolce Vita / Shutterstock.com; Page 66: Durban, South Africa: Michael Jung / Shutterstock.com

START WITH WATER

Putting water on local action agendas
to support global change

ACKNOWLEDGEMENTS

The World Water Council wishes to thank all the partner organizations and their contractors for their invaluable contributions to the *Start With Water: Putting water on local action agendas to support global change* guide: United Nations Settlements Programme through its Global Water Operators Partnerships Alliance (GWOPA/UN-Habitat); Local Governments for Sustainability (ICLEI); Secretariat for Federative Affairs (SAF) of the Presidency of the Federative Republic of Brazil; United Cities and Local Governments (UCLG); Confederação Nacional de Municípios (CNM); as well as the Brazilian hosts of the 8th World Water Forum, and the Federal District of Brasília.

TABLE OF CONTENTS

About this guide	2
Introduction	4
Global frameworks	9
New Urban Agenda	10
Sustainable Development Goals	14
Sendai Framework for Disaster Risk Reduction	18
Paris Agreement	20
Other frameworks	22
Recommendations	27
1 Not leaving anyone behind: Equity	32
2 Removing barriers: Water-sensitive national and urban planning	36
3 Setting fair rules for everyone: Legislation and governance	41
4 Allowing investment for the future: Urban water finance	45
5 Planning out risk: Urban water resilience	49
6 Building the right skills for the job: Capacitated cities	54
7 Maximizing resources: Efficiency	58
8 Addressing the gap: Sanitation	63
Annexes	67
Annex 1. New Urban Agenda	68
Annex 2. Sustainable Development Goals	74
Annex 3. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction	81
Annex 4. Action Framework for Implementation of the New Urban Agenda (AFINUA)	82

ABOUT THIS GUIDE

Through the International Conferences of Local and Regional Authorities on Water, held during each World Water Forum, the World Water Council and its long-standing partners such as United Cities and Local Governments (UCLG), ICLEI – Local Governments for Sustainability and the Global Water Operators’ Partnership Alliance (GWOPA)/UN-Habitat are working with local governments to strengthen the capacities of decision makers to deal with local water challenges. Initiatives such as the Istanbul Water Consensus and Daegu Water Action for Sustainable Cities and Regions build on this support by coordinating local and regional authorities around action-led frameworks and declarations. These frameworks, and the subsequent actions taken to implement them, result in more sustainable, equitable and efficient management of water resources and services. Without good water management, urban development is compromised with little chance of being sustained long-term. Today, the major globally-agreed development frameworks, most notably the Agenda 2030 and the New Urban Agenda (NUA), echo this message and place water and sanitation high on the agenda.

This guide, with its recommendations and case studies, is the next step in the initiatives led by the World Water Council through the World Water Forum, and builds on the commitment already made by local and regional authorities to the Daegu Water Action for Sustainable Cities and Regions¹ and the Istanbul Water Consensus² (over 1,000 signatories). The Daegu Water Action call identifies two strategies – one targeting local government and the other national – which support local action in order to achieve the water-related goals of the Sustainable Development Goals (SDGs).

This guide provides concrete actions and case studies that governments can learn from, adapt and implement in their own contexts. This guidance material also seeks to respond to the call from local and regional authorities for greater clarity on what global development frameworks mean for the subnational level in terms of water management and how they will support the achievement of sustainable development.

To better understand the role local and regional authorities can play in moving forward on water-related targets within global agendas, the first part of this guide provides an analysis of each framework from a water and local and regional authority perspective. This analysis highlights how water relates to the various targets, goals, indicators and principles of each framework, and identifies action areas where local and regional authorities are called upon to act or contribute to the achievement of these goals.

¹ Daegu Water Action for Sustainable Cities and Regions: http://www.worldwatercouncil.org/sites/default/files/2017-10/7th_world_water_forum_-_Daegu-Gyeongbuk_-_Republic_of_Korea_-_Water_Action_for_Sustainable_Cities_and_Regions_EN_0.pdf

² Istanbul Water Consensus: http://www.worldwaterforum6.org/fileadmin/user_upload/iwc/IWC_english_final.pdf

The frameworks covered in the following pages are:

- New Urban Agenda;
- Sustainable Development Goals;
- Sendai Framework for Disaster Risk Reduction;
- Paris Agreement.

The guidance also considers other frameworks, including:

- Daegu-Gyeongbuk Water Action for Sustainable Cities and Regions;
- Istanbul Water Consensus;
- International Water Association (IWA) Principles for Water-Wise Cities;
- Action Framework for Implementation of the New Urban Agenda (AFINUA).

The second part of this guide consists of eight concrete recommendations for local and regional authorities with accompanying case studies. These case studies have been selected to ensure a wide topology and balance (geographical, city size, water characteristics), thereby providing examples that are relevant to all sectors of society. Finally, each of the eight recommendations are cross-referenced with the major global development agendas (see annexes). By providing a common and practical set of recommendations for local and regional governments seeking to contribute to water-related targets, this guide facilitates action as well as the collection and exchange of best practices and tools. This approach also supports greater accountability in monitoring the contribution of local government to specific targets across all frameworks, and shapes communities of practice.

INTRODUCTION

Urbanization is one of the 21st century's most transformative trends. Cities are the dominant force in economic growth, development and prosperity in both developed and developing countries. Throughout the Millennium Development Goal period (2000–2015), cities have been the catalyst in lifting many of the world's poor out of poverty and providing new opportunities for education, employment and prosperity, in part owing to their economies of scale, greater efficiency in resource management, and innovation. Water management is one of the biggest tasks within a city and getting it right is necessary for cities and their inhabitants to both survive and thrive. In many areas of the world, water management falls (fully or partially) under the responsibility of local and/or regional governments, either by mandate or by necessity when responsibilities are unclear or other actors are absent. The actions of local and regional authorities are key in ensuring that all urban dwellers, both new and existing, have the conditions necessary to pull themselves out of poverty by accessing the basic services and rights owed to them. To ensure that this trend can continue and go to the scale required by our growing urban population, subnational governments must be empowered and given the right tools and resources for the job.

As drivers of innovation and investment, cities have profound impacts on energy consumption, the global economy, politics, security and human progress. The growth and development of our cities also has implications for the surrounding and rural areas that provide for and rely on cities. Growing urban populations not only increase demand, but also put growing pressure on infrastructure and service provision, and create more pollution. In cities, the strain of growth is felt most by the vulnerable and excluded urban inhabitants, typically those living in informal settlements, women and the infirm. Rising costs in housing forces poorer communities or new arrivals into informal settlements on the outskirts of cities where basic service coverage is limited or of poor quality. A lack of quality sanitation poses severe health risks that place the elderly, young and infirm in greater danger. These challenges, particularly when coupled with the mounting unpredictability of our changing climate, inadequate urban planning and human conflict, mean that getting water right in our cities will be a decisive factor for the future of people and the planet.

In building city resilience to water scarcity and climate change, providing access to safe drinking water and sanitation, and preventing water-related disasters, local and regional authorities are on the frontline of addressing water-related challenges, climate action and equity. From peace-building town twinning to more thematic partnerships between municipalities and global networks of local authorities, the local level of government has been able to harness its agility, proximity to citizens and knowledge of the local context to react quickly and effectively to the changing needs of our urban populations. In many regions of the world, subnational governments are performing well despite a



URBANIZATION IN NUMBERS

TODAY

More than **40%** of the world's population will live in river basins under severe water stress and **20%** of the population will be at risk from floods (OECD Studies on Water Security for Better Lives, 2013).

One-third of developing countries report that urban utilities lack revenue to fund operations and maintenance (GLAAS report, 2012).

Only **27%** of the global population (1.9 billion people) use private sanitation facilities connected to sewers from which wastewater is treated (Joint Monitoring Report, WHO/UNICEF, 2015).

Of the 159 million people that still collect drinking water directly from surface water sources, **58%** live in sub-Saharan Africa (Joint Monitoring Report, WHO/UNICEF, 2015).

BY 2020

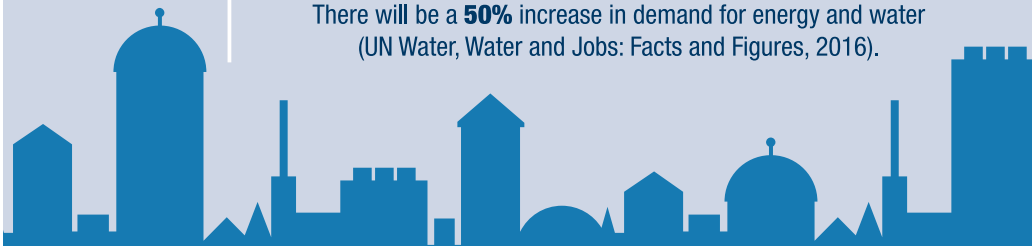
Nearly **1.5 billion** people in the developing world will live in slums (UN-Habitat).

70% of the population will live in cities (UN-Habitat, World Cities Report, 2016).

60% of new urban settlements will still need to be built.

Half of the world's inhabitants will live less than 60 km from the sea, and **75%** of large cities will be located on the coast (OECD Studies on Water Security for Better Lives, 2013).

There will be a **50%** increase in demand for energy and water (UN Water, Water and Jobs: Facts and Figures, 2016).



WATER AND SANITATION IN NUMBERS

Of the **90%** "improved water" coverage reported by the Joint Monitoring Committee, **25%** consists of irregular or illegal sources (Joint Monitoring Report, WHO/UNICEF, 2015).

Over **2.5 billion** people lack access to improved sanitation. Sanitation projects remain difficult to finance due to low rate of return on investment (Joint Monitoring Report, WHO/UNICEF, 2015).

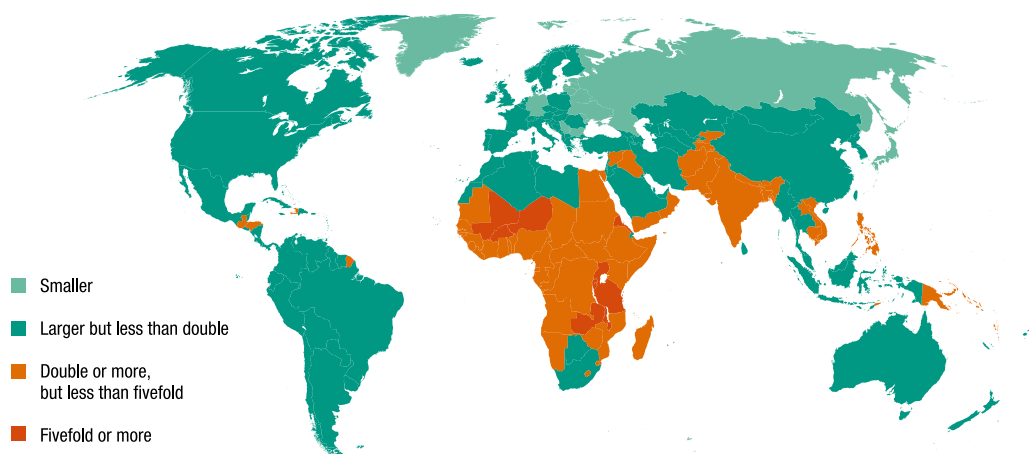
Each year, **3.5 million** people die due to inadequate water supply, sanitation and hygiene (WHO, World Water Day report, 2017).

Worldwide, **two-thirds** of the sewage from urban areas is discharged untreated into lakes, rivers and coastal waters (Joint Monitoring Report, WHO/UNICEF, 2015).

lack of decentralization and autonomy from other levels of government. The municipal movement celebrated its 100th year in 2015, yet the overriding feeling among many subnational governments is that decentralization and local autonomy have not gone far enough.

For good water management, the challenges for local and regional authorities are most often related to resources (financial, human and natural) and political contexts. Many local authorities are struggling to maintain and improve water services in their cities under these conditions, especially when problems are magnified by cascading hazards: political instability, unclear jurisdiction, ageing infrastructure, competing demands on resources, etc. Investing in water at the local level leads to healthier and more prosperous communities, yet many national governments are often unwilling, unable or unaware of the need to provide the necessary support to local governments to overcome these challenges. Also, the private sector is often unwilling to invest in infrastructure – even though this investment can help make unfavorable markets more favorable – because of expected low returns on investment or political instability. These challenges exert growing pressure on local governments and, therefore, on global water security, resulting in intensified inequalities, unsustainable resource use and a deterioration of the environment.

The achievements of the Millennium Development Goals (MDGs) in water and sanitation were unprecedented, not only in terms of the results but also in their ability to bring together a wide range of actors under a common framework. Local authorities were instrumental in achieving and consolidating these gains. Despite successes in water access, the focus of the MDGs on “improved access” was too open to interpretation and did not consider quality and impact for users and the environment. Renewed



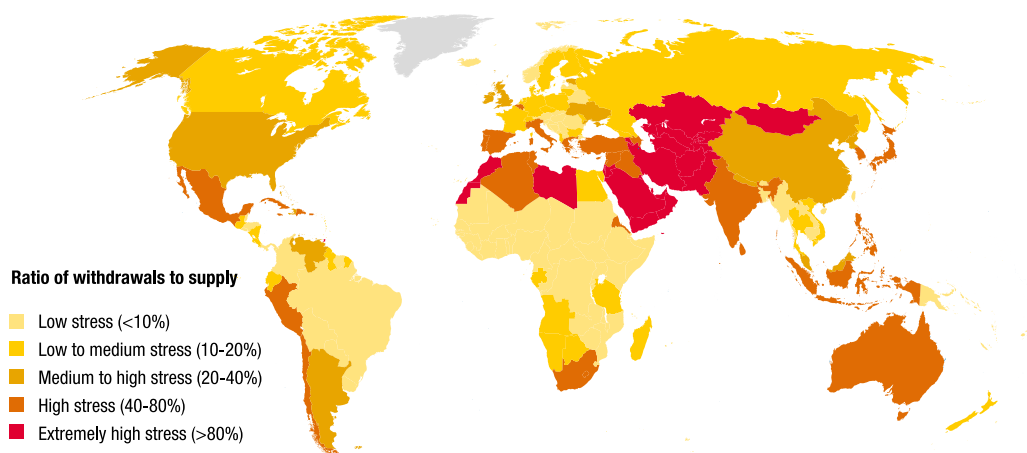
Source: World Economic Forum calculation based on World Urbanization Prospects (2014 revision) data.

Figure 1. Forecasted urban population growth 2010–2050

commitments through globally-agreed frameworks³ have therefore placed greater emphasis on goals that encompass the social, economic and environmental pillars of development. Water is a cross-cutting theme that relates to all aspects of development, from health to education, gender equality to employment. Water management, in particular the provision of basic services, represents a huge portion of municipal budgeting and programming. Empowering local governments to confidently take a more active role in managing water-related issues is necessary for positive urban transformation.

Much of the implementation of these new and revised commitments must be led or initiated by national governments, but there is once again a long to-do list for the local and regional authorities, not least in water-related issues. Subnational levels of government have already expressed their commitment to these goals, most visibly throughout the Habitat III process building up to the adoption of the New Urban Agenda. There is, however, an equally strong call for guidance, strategies and support to help cities achieve these commitments.

The World Water Forum is the foremost platform for the coordination of global efforts in water-related issues and has led the way in enabling the dialogue with and between local and regional authorities. This guide builds on existing commitments made by local and regional authorities, and responds to their call for greater clarity on what global development frameworks mean for the subnational level in terms of water management and how they, the authorities, can support sustainable development.



This map shows the average exposure of water users in each country to water stress, the ratio of total withdrawals to total renewable supply in a given area. A higher percentage means more water users are competing for limited supplies.

Source: World Resources Institute Aqueduct (aqueduct.wri.org), Gassert et al. 2013.

Figure 2. Water stress by country

³ The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, the 2030 Agenda including the 17 Sustainable Development Goals, the Paris Agreement and, most recently, the New Urban Agenda.

GLOBAL FRAMEWORKS

New Urban Agenda

Sustainable Development Goals

Sendai Framework for Disaster Risk Reduction

Paris Agreement

Other frameworks



NEW URBAN AGENDA

In December 2016, the United Nations General Assembly endorsed Resolution A/71/235: 'Implementation of the outcome of the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III) and strengthening of the United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat)'.⁴ The resolution states, among other things, that the General Assembly:

1. Welcomes the adoption of the outcome document, entitled 'New Urban Agenda', by the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III), held in Quito from 17 to 20 October 2016;
3. Recognizes the importance of promoting and taking concrete action for the full, effective and timely implementation of the New Urban Agenda at the global, regional, national, subnational and local levels;
9. Reaffirms that, by readdressing the way cities and human settlements are planned, designed, financed, developed, governed and managed, the New Urban Agenda will help to end poverty and hunger in all its forms and dimensions, reduce inequalities, promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, achieve gender equality and the empowerment of all women and girls, in order to fully harness their vital contribution to sustainable development, improve human health and well-being, foster resilience and protect the environment.

The New Urban Agenda sets global standards for sustainable urban development, and reshapes thinking on how we plan, manage and live in cities. This framework is a guide to how cities can not only help drive the wealth and success of a country, but can also support the health and well-being of their inhabitants as well as the environment. Central to the NUA's approach is strengthening capacity at the local level and increasing decentralization. Roles, responsibilities and resources are clearly defined through national urban plans, resulting in more coherent policies as well as more efficient use of resources allocated to urbanization.

⁴ Resolution A/RES/71/235 adopted by the UN General Assembly:
http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/235

Implementing the NUA in Latin America and the Caribbean

The Regional Action Plan (RAP) for the implementation of the New Urban Agenda in Latin America and the Caribbean 2016–2036 proposes interventions and actions, as well as relevant policy priorities, to promote sustainable urban development in the region. The region needs routes, methodologies and tools to guide urbanization and the RAP offers a context-specific roadmap for the national, subnational and city level. As one of the first practical RAPs, the approach stands to be replicated in other regions across the world.

Reflecting global urbanization trends, cities are increasingly presenting themselves as the new stage for addressing critical water management issues. The objectives and targets of the New Urban Agenda are founded on the potential of cities to play an active role in sustainable development – and water-related issues are no exception. The recurring water-related action areas for local and regional authorities include:

Inclusivity

Cities cannot continue to be places where inequalities are exacerbated. Ensuring basic services to all inhabitants is the first step in ensuring human rights for all and equal opportunities for prosperity. Those living in informal settlements are severely disadvantaged and service providers and local governments must find ways to bring them into formality. Water is a common resource that belongs to everyone. All stakeholders must be engaged with and committed to planning, managing and developing cities; this particularly applies to those stakeholders who are traditionally excluded and not given an adequate voice. Local and regional authorities are ideally placed to support participatory management of water and sanitation by communities, including slum-dwellers, owing to their proximity to city inhabitants.

Basic services

With new technology comes new opportunities to treat and provide water and sanitation more efficiently. Given the large-scale construction required to cater for new city inhabitants over the coming decades, fit-for-purpose water systems must be planned and implemented, with water quality adapted for domestic or industrial uses. Alongside new infrastructure, existing systems must also be maintained. Local and regional authorities can insist that developers adopt water-sensitive approaches and ensure training is available to municipal staff and partners.

City housing

Newcomers and those living in informal settlements must have access to quality housing, accompanied by basic services. Addressing the housing shortage in many cities requires a multi-sector and multi-level response. Water is the most essential resource for human life, required for building and maintaining housing as well as for meeting the daily needs of communities. Water can no longer be considered exclusively from a service provider perspective – development must be water-considerate from planning through to construction. Retrofitting water-sensitivity is ineffective and costly and can be avoided by ensuring water-considerate construction from the outset.

Consumption patterns

Owing to their density, cities can make substantial energy savings in transportation of goods and services, including water. Urban planning and recycling can result in closed energy and water cycles. Raising awareness around the value of water among multiple users for varied uses must also be taken seriously if consumption patterns are to become more sustainable. Local and regional authorities can work with their communities to spearhead campaigns around water and harmonize supply and demand for different uses.

Water and leisure

Most of the world's cities are coastal or situated along rivers. Water is a source of leisure for urban residents, and local and regional authorities must ensure that such natural spaces are safe, accessible and generally available for inhabitants.

Protecting ecosystems

Cities are the biggest consumers of natural resources, including water, and produce the most waste. Cities should minimize their impact on the environment by taking only what can be sustainably removed from the water cycle and returning it downstream in a suitable condition for nature to reintegrate it. This approach often requires coordination between neighboring cities and communities. Local and regional authorities can lead this dialogue.

Urban resilience

Water-related hazards are more likely in urban settings (floods, water stress, drought) because the flow and absorption of water is fundamentally altered by city infrastructure, such as buildings and pavements. As such, cities must plan and build in resilience holistically, considering all stakeholders, especially those who are most vulnerable and at risk owing to their location (informal settlements) and/or available resources. Local and regional authorities hold the terrain-specific knowledge that is essential for integrating resilience measures into the urban fabric.

Strengthened local governance

Effective and transparent governance at all levels is a catalyst for sustainable urban development. Transparent processes at the local level increase engagement by civil society and develop shared values around common resources, including water. Local and regional authorities must be empowered and given the resources required to work transparently and effectively.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

The United Nations Summit for the adoption of the post-2015 development agenda was held 25–27 September 2015 in New York and was convened as a high-level plenary meeting of the General Assembly. Resolution A/RES/70/1, ‘Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development’,⁵ was endorsed and includes the following relevant statements:

2. On behalf of the peoples we serve, we have adopted a historic decision on a comprehensive, far-reaching and people-centred set of universal and transformative Goals and targets. We commit ourselves to working tirelessly for the full implementation of this Agenda by 2030. We recognize that eradicating poverty in all its forms and dimensions, including extreme poverty, is the greatest global challenge and an indispensable requirement for sustainable development. We are committed to achieving sustainable development in its three dimensions – economic, social and environmental – in a balanced and integrated manner. We will also build upon the achievements of the Millennium Development Goals and seek to address their unfinished business.

7. In these Goals and targets, we are setting out a supremely ambitious and transformational vision. We envisage a world free of poverty, hunger, disease and want, where all life can thrive. We envisage a world free of fear and violence. A world with universal literacy. A world with equitable and universal access to quality education at all levels, to health care and social protection, where physical, mental and social well-being are assured. A world where we reaffirm our commitments regarding the human right to safe drinking water and sanitation and where there is improved hygiene; and where food is sufficient, safe, affordable and nutritious. A world where human habitats are safe, resilient and sustainable and where there is universal access to affordable, reliable and sustainable energy.

⁵ Resolution A/RES/70/1 adopted by the UN General Assembly:
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

34. We recognize that sustainable urban development and management are crucial to the quality of life of our people. We will work with local authorities and communities to renew and plan our cities and human settlements to foster community cohesion and personal security and to stimulate innovation and employment. We will reduce the negative impacts of urban activities and of chemicals which are hazardous for human health and the environment, including through the environmentally sound management and safe use of chemicals, the reduction and recycling of waste and the more efficient use of water and energy. And we will work to minimize the impact of cities on the global climate system. We will also take account of population trends and projections in our national rural and urban development strategies and policies. We look forward to the upcoming United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development to be held in Quito.

From health to humanitarian action, education to ecosystem protection, water is a central resource that relates to almost all aspects of development. It is fundamental to the inner workings of cities, and all users – people, organizations and structures – are stakeholders. The responsibility for SDG 6 – access to water and sanitation for all – falls implicitly to local authorities in many countries and contexts. This Goal cannot be achieved without good local governments that are empowered to sustainably manage natural resources and foster well-planned urbanization. In addition, the drive to “make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable” (SDG 11) will require innovative water and waste management solutions to urbanization, with local and regional authorities on the frontline of these efforts.

The three pillars of sustainability are reflected throughout the SDGs and relate to water and subnational governments in many cross-cutting and overlapping ways:

- **Environmental:** Cities have a greater negative impact on our environment than rural areas, producing more carbon dioxide and consuming more of the world's natural resources. The negative impact of urban areas on their surrounding hinterlands, through the extraction of water and/or the returning dangerous wastewater, threatens biodiversity.
- **Social:** Through economies of scale and proximity, cities offer citizens increased possibilities to access basic services, fulfill their potential and lift themselves out of poverty. When managed well, our urban spaces can be havens for all who inhabit them.
- **Economic:** Urban spaces have become the main drivers of our economies and a source of wealth for residents and for connecting hinterlands and rural areas.

The recurring action areas relating to water and local and regional authorities in the SDGs include:

Access for all

SDG 6 on water and sanitation emphasizes the growing global demand on basic services in urban settings. Local and regional authorities are responsible for providing basic services and building/maintaining the infrastructure on which these services depend. Supporting local and regional authorities, therefore, contributes directly to delivering universal and equitable access to water (SDG 6.1) and adequate sanitation (SDG 6.2).

Efficiency

Cities are the biggest consumers of natural resources, including water. Local and regional authorities can lead the call to make water use – domestic and industrial – more efficient and sustainable (SDG 6.3) and can engage in cooperation and capacity development to share good practices and training (SDG 6.a). Cities have the potential to optimize the productive use of water for different purposes (recognizing the multiple roles of water), promote conservation and sustainable use/reuse (including treating wastewater) and foster synergies at the water–food–energy nexus. Adopting a territorial approach to water management that considers the entire water cycle requires coordination and agility; local and regional authorities are well positioned to lead this charge.

Urban resilience

Recognizing that our climate is changing and disasters are increasingly compromising development gains, the SDGs stress the importance of reinforcing resilience in cities. Resilient infrastructure and systems, combined with disaster preparedness (SDG 11.5), are essential in urban areas if cities are to withstand and recover from shocks and stresses. Local and regional authorities must be given the tools, resources, and knowledge to address these challenges.

Urban health

Water-borne diseases affect large numbers of people in urban areas owing to the density of cities. Eliminating water-borne diseases requires improved water quality, access to sanitation, and wastewater treatment for all, especially for those who are traditionally subject to low quality or limited basic services. Empowering local and regional authorities to engage and lead action in this area will contribute to a reduction in the number of deaths associated with water-borne diseases (SDG 3.9).

Waste treatment

The SDGs aim to ensure that the impact of human activity is minimized and does not affect nature beyond a level from which it can recover (SDGs 6.3 and 9.4). In terms of water and local and regional authorities, this action area is extremely pertinent since cities are the biggest contaminators of water resources, often owing to a lack of regulation, financing and/or coordination. Local and regional authorities should work

alongside national governments and industry to ensure waste treatment standards are established and met.

Sanitation

Building on the unfinished business of the MDGs, the SDGs underline that the sanitation gap must be addressed in both urban and rural settings (SDG 6.2). Empowering service providers and local and regional authorities to find solutions tailored to their contexts will be important, and special consideration must be given to vulnerable communities that are often excluded.

Cooperation

Global cooperation, with the aim of developing capacity, fostering collaboration, identifying synergies and pooling efforts, is an important mechanism highlighted in SDG 17. In the water and sanitation sector, there is also a need for cooperation across different types of borders. Local and regional authorities are well positioned to broker or lead such partnerships, and the international municipal movement has been engaging in decentralized cooperation for over 100 years.⁶

⁶ The Sustainable Development Goals – What local and regional authorities need to know (UCLG): https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_to_know_0.pdf

SENDAI FRAMEWORK FOR DISASTER RISK REDUCTION

‘The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030’⁷ was adopted at the Third UN World Conference in Sendai, Japan, on 18 March 2015 and endorsed as resolution A/RES/69/283 on 23 June 2015 by the UN General Assembly. It states:

6. Enhanced work to reduce exposure and vulnerability, thus preventing the creation of new disaster risks, and accountability for disaster risk creation are needed at all levels. More dedicated action needs to be focused on tackling underlying disaster risk drivers, such as the consequences of poverty and inequality, climate change and variability, unplanned and rapid urbanization, poor land management and compounding factors such as demographic change, weak institutional arrangements, non-risk-informed policies, lack of regulation and incentives for private disaster risk reduction investment, complex supply chains, limited availability of technology, unsustainable uses of natural resources, declining ecosystems, pandemics and epidemics...

The Sendai Framework is the successor instrument to the ‘Hyogo Framework for Action (HFA) 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters’. It aims to continue the work done by States and other stakeholders under the HFA while introducing several innovations called for during the consultations and negotiations leading up to the adoption of the new framework.

As opposed to the Hyogo Framework, the Sendai Framework places a strong emphasis on disaster risk management as opposed to disaster management. It defines seven global targets with disaster risk reduction as an expected outcome and its goals focus on preventing new risk, reducing existing risk and strengthening resilience. The Sendai Framework also has a set of guiding principles to assist States which have primary responsibility for preventing and reducing disaster risk, through engaging with civil society and state institutions. In addition, the scope of disaster risk reduction has been broadened significantly to focus on both natural and human-made hazards, including risks related to environmental, technological and biological hazards. Health resilience is strongly promoted throughout.

⁷ The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030:
http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordren.pdf

There is one recurring action area relating to water and local and regional authorities in the Sendai Framework, which is:

Urban resilience

Water must be a key component of building resilience into any urban settlement. Risk assessment and planning must include water considerations at all stages and with all stakeholders, whether it is risk from flooding, water stress, drought or water-borne diseases. There is no one-size-fits-all model to make cities more resilient; however, common methodologies can be adapted and applied to local contexts. Local and regional authorities are well placed to lead the adaptation of these methodologies because they are familiar with their local contexts and communities, and they should be empowered to do so.

PARIS AGREEMENT

At the Paris climate conference (COP21) in December 2015, 195 countries adopted the Paris Agreement,⁸ the first-ever universal, legally binding, global climate deal.

The agreement aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, through mitigation and adaptation measures. Mitigation measures aim to keep the increase in the global average temperature to well below 2°C above pre-industrial levels, and limit the temperature increase to 1.5°C. Adaptation measures aim to foster climate resilience and increase capacity to adapt to the adverse impacts of climate change in a manner that does not affect food production. Climate change adaptation was a major theme at COP21 due to undeniable and unexpected affects already witnessed; whereas previous negotiations and climate agreements, such as the Kyoto Protocol, had principally considered mitigation. Country commitments to climate mitigation and adaptation are determined through the Nationally Determined Contributions.

According to the Intergovernmental Panel on Climate Change, “Cities consume around three-quarters of the world’s natural resources, utilize around 80% of the global energy supply and produce approximately 71–76% of energy related CO₂ emissions.” Thus, human activities in cities are in large part responsible for the current climate change trends and dynamics. Moreover, human settlements are vulnerable to the increasing negative effects of climate change and to the direct effects of pollution. Owing to their complex nature, urban systems are strategically poised at the forefront of integrated and holistic solutions that can combine mitigation and adaptation processes, hereby rethinking the way cities are planned, constructed, managed and inhabited.

The recurring action areas relating to water and local and regional authorities in the Paris Agreement include:

Urban resilience

Many of the effects of the changing climate will be experienced through water-related shocks and stresses. With sea-level rise and unpredictable weather patterns, coastal cities (accounting for the majority of the world’s urban centers), will be particularly affected. Local and regional authorities can take action now to evaluate their level of resilience and take resilience-building measures.

Resource efficiency

With resources becoming ever more scarce, the huge demand on water in growing cities will require increased efficiency in terms of the way water is accessed, used and

⁸ The Paris Agreement:
http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

treated. Local and regional authorities can lead innovative practices by learning from each other and reducing the impact of the city on the ecosystem.

Cooperation for transformation

The Paris Agreement recognizes the role of cities and other subnational authorities, civil society, and the private sector in addressing climate change. The agreement calls for increased cooperation between these sectors, and that local and regional authorities should continue to embark on regional and international cooperation projects to address climate change.

OTHER FRAMEWORKS

Daegu-Gyeongbuk Water Action for Sustainable Cities and Regions

The Local and Regional Authorities process of the 7th World Water Forum produced a strategy document for action in cities. Endorsed by 95 local and regional authorities from 26 countries, the Daegu-Gyeongbuk Water Action for Sustainable Cities and Regions⁹ is a roadmap that provides concrete tools to guide local and regional authorities in the implementation of sustainable water management strategies.

The document uses two approaches: building strategies for local and regional authorities to improve management, and soliciting national governments to help create the enabling environments needed to achieve national and global goals. The document highlights, among many issues, the important role of local authorities in implementing and achieving the SDGs, as well as how these authorities can deliver their share of the responsibilities in the most effective and efficient way.

The supporters of the Water Action document committed:

- To apply the principles of good governance, in particular the principles of equity, transparency and accountability, including the enforcement of existing water laws;
- To link water management more closely with urban planning, design and development as well as other relevant urban management sectors;
- To step up integrated and circular approaches, in particular by making water of different quality fit for different purposes and promoting the reuse of treated wastewater;
- To take into account nature-based approaches such as enhancing ecosystems services and green infrastructure solutions for more sustainable water management, in particular for stormwater management;
- To use the tariff system to regulate water demand and encourage water conservation while ensuring the affordability of water and sanitation services for all;
- To enhance the sharing of experiences on innovative financing mechanisms such as Payment for Ecosystem Services;

⁹ Daegu-Gyeongbuk Water Action for Sustainable Cities and Regions:
<http://www.worldwatercouncil.org/en/publications/daegu-gyeongbuk-water-action-sustainable-cities-and-regions>

- To accept that long-term investments in the water sector will yield their benefits only beyond local election periods and will need the courage of elected decision makers to enter into debt in the short term;
- To manage water at local and regional levels by including the appropriate consideration of water needs and multiple uses in the wider catchment;
- To create widespread public awareness about the value of water and the need to treat it as a precious and limited resource;
- To enter into targeted alliances with relevant stakeholders at all levels.

They also called on national governments to help accelerate the achievement of national policies and globally agreed water-related goals by capacitating local and regional authorities and involving them more deeply in all decision-making processes related to water resources management.

Istanbul Water Consensus

In 2009, at the 5th World Water Forum, local and regional authorities endorsed the Istanbul Water Consensus,¹⁰ expressing their commitment to sustainable urban water management. Since then, over 1,000 local and regional authorities from all around the world have signed the Consensus.

Building on previous commitments, the Consensus aims to develop water management strategies in the face of global changes and calls on national governments for a more effective partnership. Among other things, the signatories:

- Recognized the human right to water and its nature as a public good to be under strict public control, independently of whether or not the services are delegated to the private sector;
- Acknowledged that sanitation provision is equally important to water supply;
- Called on national governments and international institutions to give higher priority to water security in national and international policies and to speed up the implementation of commitments made for improving access to water and sanitation;
- Supported establishing a dialogue to ensure that local and regional authorities, through an effective transfer of competencies and means, have the legal authority, financial resources, institutional capacity and adequate human and technical skills to manage water supply and sanitation locally and regionally;

¹⁰ Istanbul Water Consensus for Local and Regional Authorities:
http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/World_Water_Forum/WWF5/Istanbul_Water_Consensus_Eng_Final.pdf

- Encouraged local and regional authorities to be involved in defining and implementing political strategies taken at the national and supra-national level, as well as at the watershed level, for sustainable water management;
- Addressed investment and innovative financing mechanisms and regulatory frameworks;
- Pledged to do everything in their power to improve water governance and increase sustainability in water management and hydraulic infrastructure development by:
 - Assessing internal and external pressures on local water resources;
 - Conducting an inventory of policies, strategies and plans to cope with threats;
 - Organizing multi-stakeholder dialogues;
 - Defining clear targets adapted to their situations, accompanied by an action plan, monitoring and reporting.

The IWA Principles for Water-Wise Cities

The IWA brings together members from around 130 countries and is one of the largest networks of water professionals. IWA develops research and guidance, and gathers good practices to improve water management globally.

The IWA Principles for Water-Wise Cities are part of the Association's effort to support city leaders' work towards safer water and sanitation services in their cities. The Principles focus on the need to ensure that water is considered as early on as possible during the planning and design stage of cities, thereby resulting in high-quality, efficient and sustainable services as well as increased resilience and livability for inhabitants.

The ultimate goal of the Principles is to “encourage collaborative action, underpinned by a shared vision, so that local and regional authorities, urban professionals, and individuals actively engage in addressing and finding solutions for managing all waters of the city.”¹¹

The 17 Principles are grouped into four categories:

Regenerative water services

A holistic water cycle approach that integrates the different aspects of urban water management and links it with other affected urban management sectors such as health, housing, drainage, energy and waste management, can reveal opportunities for regeneration, recycling and reuse. From the enforcement of building codes to service provision, local and regional authorities are central actors in many of these sectors.

¹¹ International Water Association: <http://www.iwa-network.org/about-us/>

Water-sensitive urban design

Water and wastewater management should be linked more closely with urban planning, design and development, as well as with other relevant urban management sectors. Local and regional authorities, their representative associations, and international institutions can play a role in sharing good practices through peer-support initiatives in water-sensitive urban design.

Basin-connected cities

Cities should focus efforts on doing more with what they have and, where possible, avoid using expensive solutions to water shortages. Cities that are connected to basins can better plan for shortages and manage withdrawal responsibly. Local and regional authorities can lead this process and, where required, work with neighboring municipalities to ensure a fair and sustainable use of resources.

Water-wise communities

Raising awareness among service users (domestic and industrial) about responsible use of water will build the necessary support to put water high on the political agenda. Local governments and their associations can lobby national governments and international bodies to allocate resources to increase the commitment to water. Working with local communities can also give water issues more visibility.

Action Framework for the Implementation of the New Urban Agenda

The AFINUA is a roadmap of urban strategies for national and local governments wanting to meet the targets and goals set out in the New Urban Agenda. This framework provides strategies for addressing the shortfall in water supply and sanitation and presents a set of actions to meet the growing needs of a rapidly urbanizing world. The AFINUA sets the tone for greater and more productive collaboration between national and local authorities, as well as government, non-government organizations (NGOs) and civil society organizations (CSOs).

The framework calls for policies and actions that ensure urban services (e.g. water, sanitation, electricity, food, ICT, education and health facilities) are delivered as an integrated, intersectional package with priority given to underserved and marginalized groups.

The AFINUA is grouped into five categories, all of which are relevant to local and regional government action in water-related issues:

National urban policies (NUPs)

Develop and implement NUPs in which urban water and sanitation are integrated. Plans should be developed to ensure access to water and sanitation services for all, and standards for services delivery should focus on the urban poor and vulnerable groups.

Legislation and governance

Apply principles of good governance, and particularly the principles of equity, transparency and accountability in sanitation and water management, including the enforcement of existing laws on water and wastewater.

Urban planning and design

Take into account water-sensitive design at the planning stage to increase efficiency, prevent retrofitting and ensure water security for urban dwellers. Training planners on water design will reap fruit for future urban areas.

Urban economy and municipal finance

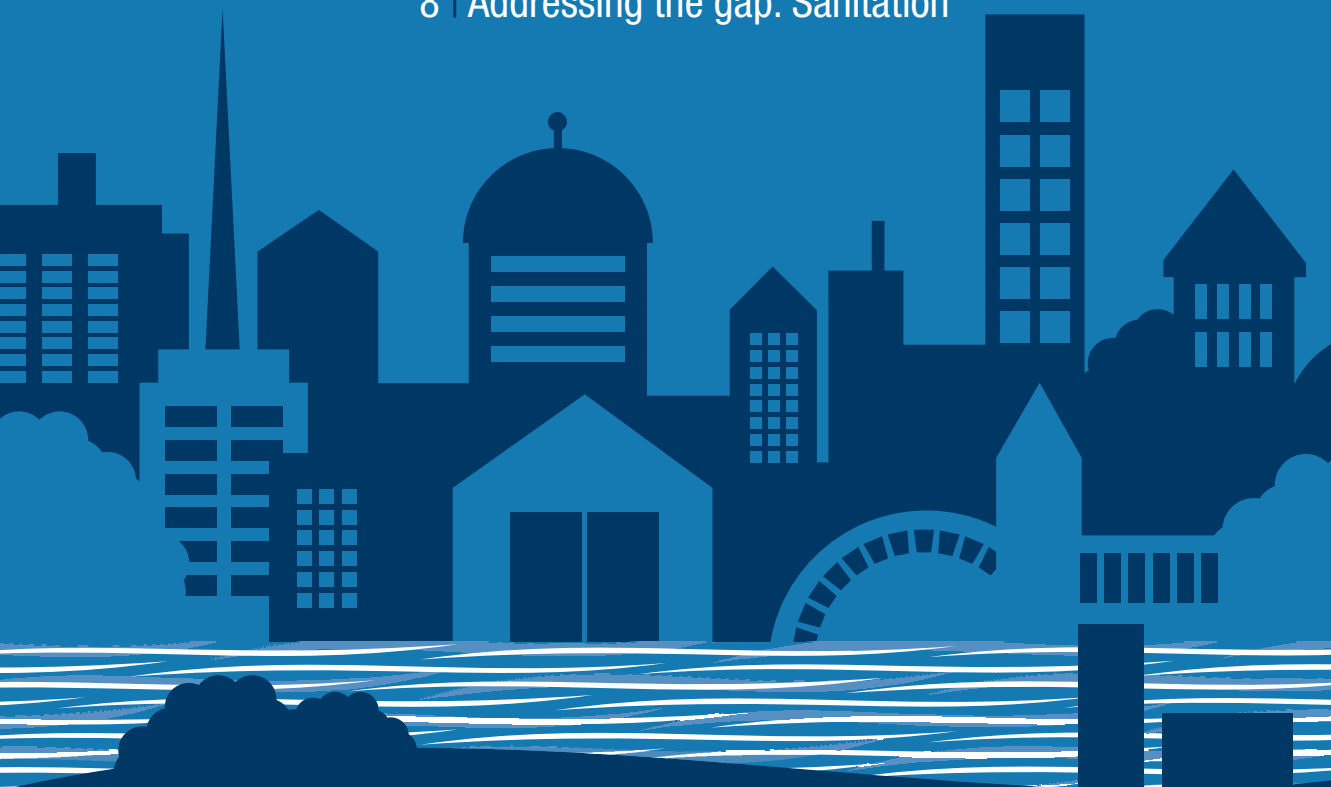
To meet the basic needs of city inhabitants, ensure there is adequate financing for water and sanitation infrastructure and its maintenance, especially when these are managed by local governments.

Local implementation

Respect the principle of subsidiarity, and that local governments are the closest level of governance to inhabitants of the city. As such, these governments must be engaged with their community and lead efforts to improve water sustainability in the city.

RECOMMENDATIONS

- 1 | Not leaving anyone behind: Equity
- 2 | Removing barriers: Water-sensitive national and urban planning
- 3 | Setting fair rules for everyone: Legislation and governance
- 4 | Allowing investment for the future: Urban water finance
- 5 | Planning out risk: Urban water resilience
- 6 | Building the right skills for the job: Capacitated cities
- 7 | Maximizing resources: Efficiency
- 8 | Addressing the gap: Sanitation



RECOMMENDATIONS

All global development frameworks have major implications for local, regional and subnational actors. From service provision to resilience building, planning to policy, urban design to social inclusion, sustainable development in urban contexts relies on the expertise, engagement and efforts of those on the frontline. Local and regional authorities in particular have a central role to play in achieving many of the targets and monitoring progress along key indicators.

As the level of governance closest to city inhabitants, local and regional authorities are well placed to take swift action that is appropriate and tailored to the needs of the city. Local and regional authorities are the trusted and long-standing partners of other local actors, from NGOs to civil society and grass-roots organizations. This positioning means that they are powerful influencers within their cities and can be effective catalysts for positive transformation, propelling action forward and often serving as the essential link to national governments.

The recommendations in this guide recognize the centrality of water in sustainable development and the key role that local and regional authorities play in achieving many of the goals and targets related to water, and map out those targets that require the engagement of local and regional authorities to be effective. A cross-cutting theme across all of these recommendations is a call for increased decentralization of competencies, resources and responsibilities, and a call for increased partnerships around communities of practice (in line with SDG 17).

As governance structures vary, and the role, mandate and competencies of local and regional authorities are not universally comparable, these recommendations may need to be adapted to some contexts. Local and regional authorities are invited to use these recommendations as a basis for establishing their own priority actions tailored to their unique challenges and opportunities. Aligning actions with these recommendations will allow authorities to track their efforts in relation to global frameworks and, where required, support reporting mechanisms at local, regional or national levels.

Based on the water-related cross-cutting themes from the New Urban Agenda, Sustainable Development Goals, and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, the following recommendations are made to local and regional authorities.

1 Not leaving anyone behind: Equity

Equity must not be about access alone, it must also take into account quality and quantity. Priority must be given to those communities who are marginalized and/or excluded from the city space, its services, processes, opportunities and decision making; these are most notably women, the infirm, elderly and indigenous, and those people living in informal settlements. Water is a human right that must be guaranteed for all.

2 Removing barriers: Water-sensitive national and urban planning

All national and urban planning should be water sensitive and promote integrated urban water practices, taking into account basic human rights and services. Water systems must be efficient, and recycle and capture the value of by-products of water use, and cities must be planned with this approach in mind.

3 Setting fair rules for everyone: Legislation and governance

Legislation must regulate all stages of the water cycle to promote the efficient, fair and sustainable use of water resources and minimize the impact on the environment. As our most valuable resource, water must be subject to good governance.



4 Allowing investment for the future: Urban water finance

Investment in the water sector is overdue. Decentralized financing must be increased to allow local and regional authorities to meet the immediate needs of inhabitants, while innovative financing mechanisms must be explored to ensure the future of infrastructure and services.

5 Planning out risk: Urban water resilience

Cities must actively plan out risk and build in resilience, with particular attention to water-related hazards like drought and flooding. Intensified and changing natural hazards mean that cities must look beyond traditional risks and prepare for new and intensified shocks.

6 Building the right skills for the job: Capacitated cities

Developing the capacity of all levels of government in water-sensitive governance will help overcome global water challenges; however, this must be reinforced with an evaluation of capacity gaps and training of citizens to take ownership of their water resources. From training to exchange and outsourcing, local and regional authorities should explore innovative ways to fill gaps in their capacity to manage their water resources.



7 Maximizing our resources: Efficiency

Resources are dwindling due to added stress, mismanagement and increased demand. Water management must become efficient and smart, recognizing the value of waste, and promoting integrated management approaches and energy efficiency. Technology is offering new ways to increase efficiency and these new innovations are needed to meet the challenge of resource demands.

8 Addressing the gap: Sanitation

Poor sanitation endangers life, health, growth and dignity, and insufficient headway was made in improving sanitation under the MDGs. The challenges are complex, but sanitation must be placed at the top of the water agenda and incorporated into all of these recommendations.



1 | NOT LEAVING ANYONE BEHIND: EQUITY

Equity must not be about access alone, it must also take into account quality and quantity. Priority must be given to those communities who are marginalized and/or excluded from the city space, its services, processes, opportunities and decision making; these are most notably women, the infirm, elderly and indigenous, and those people living in informal settlements. Water is a human right that must be guaranteed in our urban settings.

There is growing appreciation for the fact that numerous geographical, social and political factors make it difficult to bring water and sanitation services to 800 million people who do not have access to safe drinking water. More than twice as many lack an adequate toilet. No simple continuation of the status quo will suffice.

The MDGs addressed equity mainly in terms of improving access to a source through infrastructure. Yet an assessment of equity in water services requires an examination of the quantity and quality of water accessed through that infrastructure, and the price. The categories of served and unserved obscure certain inequities – the served do not all have the same level of service, while the unserved have different capacities to access water. Documenting inequality is critical and needs to take into consideration the proportion of household income spent on water in order to understand how services should be prioritized. These data will also inform dialogue with governments, communities, regulators, providers and other stakeholders.

In cities, water and green spaces are sources of leisure and well-being for city inhabitants and should therefore be made available and accessible to all inhabitants equally. Green spaces create healthy cities and improve citizen well-being, but require good water management at the local level. Although the return on investment may seem low, green spaces are catalysts for sustainable growth within a city.

Governments are not investing in water and sanitation service expansion fast enough to meet the needs of growing populations, resulting in more unserved urban dwellers. The unserved are not evenly distributed across all groups and profiles, but consist mainly of those who are most vulnerable – the poor and those in informal settlements. Inequalities are equally reflected in access to water and green spaces for leisure activities, with those living in informal settlements most affected. These disparities are produced by the social environment, namely through the different prices paid for the different ways of accessing water services, and can therefore be addressed through social change.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities should engage with NGOs and CSOs working with marginalized and vulnerable groups to take stock and decide appropriate actions to increase equity in water and sanitation services.
- Clear, inclusive, participatory and transparent decision-making processes and public policies can reduce inequities. Local and regional authorities should adopt these approaches to water management and planning in the city by creating open spaces for dialogue and discussion and by raising awareness among communities.
- Local and regional authorities can introduce or exploit existing monitoring mechanisms to gather data on access (quantitative and qualitative). Making use of the technology accessible to the municipality can help reduce costs associated with monitoring.
- Local and regional authorities must be trained and clear on the characteristics of equitable service provision to ensure that these are being implemented in the city.
- Where private tenders are sought for service provision, local and regional authorities should define clear criteria for contracts that respect human rights and take into account vulnerable groups.

EQUITY REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN AGENDA

2 / 13(a) / 14(a) / 25 / 29 / 36 / 65 / 70 / 72 / 81 / 85 / 88 / 91 / 99 / 109 / 119 / 120



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

GOAL 1 (1.1, 1.4, 1.5) / GOAL 4 (4.A) / GOAL 6 (6.1, 6.2, 6.4, 6.B) / GOAL 6 (6.1, 6.2, 6.B) / GOAL 11 (11.5) / GOAL 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



SENDAI FRAMEWORK

28(d) / 34(e)



SAFER WATER FOR THE COMMUNITY AND LESS STRESS ON THE HEALTH SYSTEM

A story from Abaetetuba, Brazil

A riverside community analysis revealed that low-income riverside communities were using untreated water from the Cariá River and tubular wells, causing a crisis of water-related diseases (diarrhea, hepatitis A and typhoid fever). This directly impacted the municipal health system causing increased demand for services and treatments. The municipal government engaged in public meetings with communities, where participants identified access to potable water as a top priority.

In partnership with Brazil's National Health Foundation (FUNASA), the Foundation's regional section in the State of Pará and local communities, the municipal government implemented the SALTA-Z project. The project's main action involved implementing simplified water collection and treatment solutions using a filter developed by environmental health service technicians. The technology developed through SALTA-Z proved effective, so the municipality established a technical cooperation agreement with FUNASA to implement it locally. The project also included actions to raise awareness on waste management, conservation of equipment, water use, water quality control and capacity building among municipal officers and community members. The local government was responsible for mobilizing stakeholders, financing the project and carrying out awareness-raising workshops. Special initiatives were developed to raise awareness among children and young people.

More than 500 families living in the communities around the Cariá now have access to drinking water free from fecal coliforms. As a result, cases of disease have decreased along with demand on the health system. A financial burden has been lifted as families no longer have to buy mineral water. The project was implemented in four more communities with another 15 forecast and a potential scale up to the 72 islands in the Municipality of Abaetetuba.

The most important lesson learned for the city of Abaetetuba was the importance of engaging the community and conducting participatory work. Local people were fully involved and responsible for this project's implementation.



GOOD WATER MANAGEMENT PRACTICES FOR MORE SUSTAINABLE SERVICES

A story from Canindé (Ceará), Brazil

Canindé is a town located in the central backlands of Ceará State, Brazil. It has approximately 80,000 inhabitants, half of whom live in the rural area of the town. It has a predominantly hot climate and an average rainfall of 750 mm per year.

This region has adopted the Fresh Water Program, which aims to ensure drinking water for the rural communities in the town. However, a scarcity of water due to consecutive years of cyclic droughts has made implementing this program challenging.

The “smart pond” (Açude Inteligente) initiative was developed as an effective solution to water stress. The pond is deep with only a small surface area, hereby reducing losses from evaporation. The construction of the smart pond was led by Ematerce – Ceará’s Technical Assistance and Rural Extension Enterprise – with assistance from the local government and residents of Canindé.

Another initiative, the PRODHAM project, sought to improve natural resource management in the region by installing 828 sediment containment dams, underground dams and cement cisterns, and also educating the community on sustainable resource use. The infrastructure installed improved the land conditions in the region, resulting in higher water infiltration and less surface drainage. Riparian forests were conserved as part of the project, which has had a positive environmental impact, including higher humidity observed in the forested areas supporting a recovery of fauna. The PRODHAM project also created economic opportunities for the local workforce on some occasions.

Canindé’s population now benefits from higher-quality water in steady supply, even in periods of drought. As a result, incidents of disease have decreased.

2 | REMOVING BARRIERS: WATER-SENSITIVE NATIONAL AND URBAN PLANNING

All national and urban planning should be water-sensitive and promote integrated urban water practices, taking into account the human rights of end users. Where possible, planning should preempt demand to ensure newcomers can achieve their potential and become assets to the city. Cities should be basin connected.

Water management globally has become more efficient, informed and environmentally sensitive; however, urban planning in many countries is still outdated and lacks innovation. Unplanned cities lead to pollution, congestion, segregation and sprawl, which in turn lead to frustrations, inequalities and even civil unrest. The majority of the urban settlements forecast for the coming century have yet to be built. This is a huge challenge and a unique opportunity to learn from outdated planning, which was reliant on a model of infinite resources and largely was not water-basin sensitive.

In national and urban planning, water must be a primary consideration and, as such, all water stakeholders must be engaged in planning processes along with the main beneficiaries. Stakeholders are those connected with the cycle at any stage, from extraction at the river basin through to treatment at discharge; this includes end users, industry, service providers, regulators, planners and all levels of government. In many cities, stakeholders may be beyond the city boundaries. Where river basins are shared or supply comes from multiple sources outside of the city limits, a territorial approach must be adopted.

The impacts of climate change are increasing in frequency and magnitude, and urbanization is intensifying. When coupled with human interventions such as deforestation, pollution and over-consumption, this makes urban spaces more prone to water-related shocks and stresses than their rural counterparts. Cities have to plan, adapt and transform through shocks and stresses and adjust to shifting environments. Planning and design must mitigate the negative effects of water – surplus (floods) or shortages (drought) – in urban systems. A “sponge” city can retain large quantities of water during heavy rains and release it again during drier periods. These considerations must be addressed at the planning stage, and local and regional authorities must have the training, expertise and tools to do the job.

To be sustainable, water management must move away from ad hoc or retrofit solutions to a holistic approach that considers all uses of water at all stages in the cycle (upstream and downstream). Recovering energy and valuable resources from wastewater will become an environmental and fiscal imperative as cities continue to grow; however, this requires a paradigm shift in the way we plan our cities. Urban planning should consider all uses of water in the urban space beyond the provision of drinking water (wastewater collection, treatment, recycling, food and energy production, health, leisure, industry, aesthetics, etc.), and should take into account those who do not traditionally have a voice in consultations or decision-making processes, such as vulnerable groups, informal-settlement dwellers and children, as well as other under-represented groups.

On the brink of the fourth industrial revolution, data-informed planning and design is now more available than ever before. So-called “green infrastructure” allows for smart systems that reduce transport of water by (re-)using existing resources, e.g. capturing and treating storm water. Water systems must therefore be efficient and recycle and capture the value of by-products of water use. Our cities are facing a growing number of shifting water challenges and so must be designed to be resilient and find opportunities within these challenges.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities and other local actors, such as urban planners and think-tanks, are familiar with the needs and potential of their territories and can lead this process.
- Local and regional authorities can play a leading role in identifying, consulting and aligning all stakeholders in planning processes and fostering a territorial approach.
- Using their knowledge of the local territory and learning from tried and tested solutions to land tenure challenges, local and regional authorities can mediate urban planning processes to ensure due consideration of excluded groups and of the environment.
- Local and regional authorities should lead the charge in promoting and adopting integrated water management by bringing all actors together to catalyze this paradigm shift.
- Where appropriate, local and regional authorities can (co-)create river basin committees, transboundary frameworks and other such initiatives as a vehicle for bringing together stakeholders.

- Training must be provided to promote water-sensitive design in cities. Local and regional authorities are well placed to identify the key actors and facilitate training for these groups from third parties or through peer-exchange with other local government partners.
- Owing to their knowledge of the territory and actors within their cities, local and regional authorities are aware of water use all the way from upstream withdrawal to downstream return. This unique perspective means that they are well placed to identify recycling and reuse opportunities.
- Local and regional authorities approve new constructions and can therefore ensure that building codes are respected. However, they must be given the capacity to evaluate proposals from a water perspective.

WATER-SENSITIVE NATIONAL AND URBAN PLANNING

REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN

AGENDA

2 / 13(a) / 13(h) / 14(a) / 25 / 64 / 65 / 70 / 71 / 72 / 73 /
74 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 123



SUSTAINABLE

DEVELOPMENT

GOALS

GOAL 1 (1.1, 1.4) / GOAL 3 (3.9) / GOAL 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4,
6.5, 6.A, 6.B) / GOAL 11 (11.5, 11.6) / GOAL 12 (12.4, 12.5) /
GOAL 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16,
17.17, 17.18, 17.19)



SENDAI

FRAMEWORK

18(d) / 28(d) / 33(c)



Located in eastern São Paulo State, the city of Piracicaba sits on the banks of the Piracicaba River and is home to around 400,000 people. In the 1950s, numerous gilded catfish (*Zungaro zungaro*) were found dead at Cachoeira do Mirante waterfall as a result of river pollution. The site is the main tourist attraction in the town and the community created a municipal council to find solutions to the poor water quality of the river. Although vinasse (a byproduct of the sugarcane industry) was originally thought to be the source of the pollution, it was discovered that other industries and discharged untreated domestic waste were also polluting the water.

The “Year 2000 Campaign: Ecological Redemption of Piracicaba River” was launched in 1985, and created the Inter-municipal Consortium of Piracicaba, Capivari and Jundiaí River Basins (PCJ Consortium). As water pollution affected all towns, regional action was required and the watershed was collectively considered in the Consortium’s planning activities. Financial resources were required for the recovery of the rivers and Piracicaba was the first to launch a voluntary water charge in 1999. This led to the creation of a mandatory charge in 2006 in all of the PCJ Basins, and the collected resources allowed the 76 towns within these basins to increase their waste treatment from 3% to 75%. The region became the national cradle of good water resources management practices, highlighting how to solve a chronic issue through initiatives and actions in partnership with public institutions and organizations, while ensuring economic and water sustainability for the communities involved.

The PCJ Consortium fueled the creation of São Paulo State’s Water Resources Policy in 1991, and the national equivalent in 1997. These were leading actions in the country and supported the foundation of Brazil’s first River Basin Committee, which took further inspiration from the good practices developed in Piracicaba on waste treatment and fish population restoration.



Capibaribe Park aims to strengthen connectivity between the Capibaribe River and its margins, redirecting people towards the river. The project makes water and water-related issues more visible within the city, and serves as a guide to prioritizing actions on drainage, sewage and revitalization of the riparian forest.

The park is part of the city's macro planning, which includes becoming a “park city” by Recife's 500th anniversary in 2037 and the city's GHG Emission Reduction Plan.

In the park, filter gardens will be installed in channeled and polluted rivers flowing into the Capibaribe River to help reduce water pollution. These gardens will also provide new open spaces that contribute to the health and well-being of the city's residents.

The Capibaribe Park project also aims to reconnect 30 km of previously fragmented banks using pathways and bridges for pedestrians and cyclists, with potential as well for a system of boats as another mode of transportation within the city.

Recife's other planning processes, the Drainage Plan and City Master Plan, are being finalized and aligned with the Capibaribe Park project, making Recife truly a city connected through water.

By reconnecting citizens with the Capibaribe River, the park brings new opportunities for engaging people on issues around water and the environment. This was achieved also with another park in Recife, the Jardim do Baobá, which opened up new access along the river; it brought visibility to a previously forgotten space for the city. Currently, Jardim do Baobá is organized and maintained through active citizen groups.

3 | SETTING FAIR RULES FOR EVERYONE: LEGISLATION AND GOVERNANCE

Legislation should regulate all stages of the water cycle to promote efficient, fair and sustainable use of water resources and minimize impact on the environment. Regulations should be enforced and monitoring bodies strengthened, while innovative approaches are facilitated and encouraged. Owing to their knowledge of local contexts, governments closest to end users must be given autonomy for water management, and they should be consulted on legislation and decision making.

Our cities and their inhabitants are changing: consumption patterns, population shifts, resource scarcity, among many other challenges, mean that urban legislation must keep abreast of the world of today. The quality of urban life affects the well-being of billions of individuals and legislation can have positive or negative effects on social justice, good governance, democratic decision making, economic development, and the upholding of fundamental rights and transparency.

Legislation must ensure the maximal use, quality and protection of our most valuable resource – water. Regulation must cover land use and water bodies to ensure long-term sustainability and equity for all and for future generations, upholding the human right to water and sanitation for all. Returning used water safely to the environment in a way that allows it to replenish, rather than pollute water sources, must become standard practice through the enforcement of rules and regulations with the accompanying best practices and training.

Legal frameworks, be they fiscal, administrative or political, can ensure effective decentralization of responsibilities and resources. Legislation must also promote citizen participation and accountability in decision making and monitoring. Adherence to accountability rules can provide invaluable data that can support national standards and benchmarks.

Participatory and transparent processes should be adopted to ensure inclusivity, accountability and transparency. These characteristics of good governance must be applied to water management, including the drafting, adoption and implementation of legislation to promote more active ownership and buy-in.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities are well placed to evaluate the needs of all water users in the city and advise on legislation that ensures fair and sustainable use of resources. Where legislation is not water informed or transparent, local and regional authorities can lobby their national governments for reform in this area or through their representative organizations at the global level.
- To ensure the health and well-being of the growing number of urban dwellers, regulations must be enforced. Local and regional authorities, along with regulating bodies, are well placed to record and/or act when legislation is not being respected.

LEGISLATION AND GOVERNANCE REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



**NEW URBAN
AGENDA**

2 / 13(a) / 13(h) / 25 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 119



**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

GOAL 1 (1.1, 1.4) / GOAL 6 (6.3, 6.4) / GOAL 11 (11.6) /
GOAL 12 (12.4) / GOAL 14 (14.1, 14.3) / GOAL 17 (17.6, 17.7,
17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



**SENDAI
FRAMEWORK**

18(d)



FUNDING WASTEWATER TREATMENT THROUGH AN ENVIRONMENTAL TAX

A story from Catalonia, Spain

Returning used water to the environment under optimal conditions is critical to ensure people's health and the preservation of water ecosystems. The municipalities in one of Catalonia's prime tourist areas, the Costa Brava, became pioneers in their wastewater treatment during the 1980s.

In Catalonia, municipalities are responsible for the evacuation and treatment of wastewater. However, at that time, the municipal councils had limited resources, and the Catalan government took responsibility for wastewater treatment as an issue of public interest. For this reason, in the late 1980s, the Government of Catalonia implemented the Wastewater Treatment Plan of Catalonia, which provided services for 97% of Catalonia's population, and involved the construction of more than 500 sewage treatment plants. The Catalan Water Agency (ACA) was founded at the same time as the adoption of the European Union's Water Framework Directive 2000/60/EC, and established a framework for community action in the field of water policy. Consequently, ACA became Catalonia's administrative body responsible for water.

The success of the Catalan government's strategy is based primarily on the fact that it was accompanied by an environmental tax that has financed essential services for the improvement and enhancement of citizens' quality of life. This policy has also been possible thanks to the approval, in 2003, of Catalonia's own law on water, which is pioneering in Spain.

Thanks to the combined efforts of the Government of Catalonia and local administrations and agencies, the Plan has guaranteed optimal water for consumption and restored the environmental quality of rivers and coastal waters. The Government of Catalonia is implementing a new phase of the Plan, which includes around 1,000 measures that will ensure wastewater treatment for the entire population of Catalonia by 2027.



THE BUENOS AIRES EXPERIENCE: LEGISLATION AND GOVERNANCE

A story from Buenos Aires, Argentina

The Matanza–Riachuelo River has historically suffered extensive degradation, mainly caused by local industries, particularly those involved in cattle processing. Over decades, the biodiversity of the river was lost and its banks were occupied by irregular settlements.

In 2004, a local group filed a citizen's lawsuit for environmental damage, claiming for recovery of the watershed. The Supreme Court of Argentina ruled that the Government of Argentina, the City of Buenos Aires and the Province of Buenos Aires were all responsible for the river's current situation. The Court determined each level of government responsibilities for restoring the river's environmental quality through an action program.

This historical decision changed the river basin's management, leading to the establishment of Law number 26168 of 2006, which created a river basin level authority (ACUMAR – Spanish abbreviation for Matanza–Riachuelo River Basin Authority). ACUMAR is responsible for territorial and environmental planning, as well as managing and executing the Integrated Plan for Pollution Control and Environmental Recovery. Furthermore, the Law establishes an Environmental Compensation Fund, a Municipal Council and a Commission for Social Participation. Monitoring, using social and ecological indicators, has shown an improvement in the environmental quality of the river.

This political process demonstrates the importance of local voices, judicial acknowledgment and sub-national action, particularly when it comes to water management at the basin level where integrated governance is required. A strong governance structure must promote cooperation between different stakeholders, enable engagement and coordinate implementation at the local level.

4 | ALLOWING INVESTMENT FOR THE FUTURE: URBAN WATER FINANCE

Decentralized financing must be increased to enable local and regional authorities to meet immediate and future water needs. Innovative financing mechanisms must also be explored, promoted and shared between local governments and water suppliers. For long-term sustainability, service providers must be able to generate income and access funding.

Financial sustainability is fundamental for the provision of water and sanitation services in cities. However, water utilities in many countries have little say in the planning of investments or setting of tariffs. Operators without sufficient and predictable finances struggle to deliver the essential public services that underpin a healthy society. Clear and reliable revenue streams allow service providers to train staff, pay bills, buy needed equipment, keep systems maintained, develop resiliency plans and invest in new technology. Local governments supplying water and sanitation services must look principally at domestic resource mobilization rather than continued reliance on donors. Many developing countries have huge growing capital markets that should be tapped for development.

Aging and inadequate (or absent) infrastructure is a major obstacle for local and regional authorities providing basic services to their inhabitants and guaranteeing the human right to water and sanitation. Local and regional authorities therefore need the powers and autonomy to establish water tariffs and/or the ability to prove their creditworthiness in order to leverage much-needed funding. Financial incentives to fix old/decaying infrastructure must be provided so that local and regional authorities may take on these tasks confidently.

Expanding services into informal settlements also incurs costs beyond infrastructure, such as subsidies and capacity development, which local and regional authorities cannot generate through tariffs alone. Innovative financing models are becoming increasingly available: the use of official development assistance to leverage further funding; scaling-up of financing through improved access to financial markets; blending investments in water, energy and transport; and generating income from waste.

States must ensure local and regional authorities have sufficient and appropriate resources to successfully carry out the tasks entrusted to them. In this respect, increasing transfers from the State, local taxation and appropriate tariffs are required

to develop high-quality public water and sanitation services that are available to all. Considering the significant needs, it is also essential in the short term to increase the use of loans and other mechanisms of financial intermediation.

Operators should move away from total reliance on taxes and transfers and towards tariff-based revenues. In order for this to be possible, operators need to focus on efficiency. In terms of innovative financing, greater attention should be given to bond markets, capital markets and pension funds, all of which are seeking sustainable and cost-effective investments. The sector must become more cost-effective and develop bankable and robust business plans that can be presented to the private sector or commercial banks for financing. The challenge is to find a good compromise between financially sustainable and socially acceptable tariffs.

Action areas for local and regional authorities

- Governments at all levels must recognize sanitation and water as sound investments and provide financing for needed infrastructure.
- Local and regional authorities should invest in exploring innovative financing options by learning from other cities and seeking advice from impartial advising bodies.
- Having the autonomy to engage in partnerships can help close investment gaps. Where local and regional authorities have autonomy, they should explore their partnership options and/or propose collaborations with regional, subnational or national governments to find appropriate financing models.
- To address the challenges of service provision, local and regional authorities must explore alternative and innovative financing mechanisms such as sub-sovereign funding, development assistance fund leveraging, etc.

URBAN WATER FINANCE REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN
AGENDA

2 / 13(a) / 29 / 85 / 88 / 109 / 119



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

GOAL 1 (1.1, 1.4) / GOAL 11 (11.5) / GOAL 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



AN INNOVATIVE AND SUSTAINABLE FINANCING MODEL

A story from City of Bayonne, USA

In 2012, the city of Bayonne, located in New Jersey, USA and with a population of around 70,000, decided to implement a new sustainable investment framework for underground infrastructures in order to improve municipal water and wastewater systems for the coming 40 years. The framework also sought to clear the municipality's millions of dollars of accumulated debt, while maintaining public ownership and stewardship of these water systems. United Water, a leading provider of water and wastewater services in the USA, and KKR, a leading global investment firm, entered into a joint venture to acquire a 40-year water and wastewater concession from the Bayonne Municipal Utilities Authority (BMUA).

Within two years of implementing this framework, BMUA's debt of US\$135 million was cleared; new technologies had been implemented, including smart metering; and safety had been improved in the work place.

The partnership between United Water and the municipality is the first of its kind in the USA. It has attracted long-term private investment to improve municipal water systems in a way that enables the local authority to clear millions of dollars of debt, while continuing to govern and approve water rates. The risk of high repair costs caused by major system failures is reduced as capital investment in the water infrastructures is guaranteed.

Technically, United Water partnered with an institutional investor (KKR) to form an entity that provides the city with a lump sum to eliminate accumulated debt and initiate capital investment in its water system. This money is not, however, a loan to the city. The city maintains ownership and regulatory oversight of the utility, meaning that it never leaves public hands. The city also continues to govern and approve water rates. United Water, for its part, will then take over operations and repairs in exchange for standard, resident-paid water usage fees.



PROMOTING EFFICIENCY THROUGH INNOVATIVE FINANCIAL INSTRUMENTS

A story from Quito, Ecuador

The Metropolitan District of Quito relies on the surrounding mountains and grassland ecosystems for its water supply, but accelerated urbanization and population growth have put increasing pressure on these ecosystems. The Municipality of Quito has implemented an Integrated Water Resource Management Plan that includes the protection and conservation of ecosystems upstream, while ensuring adequate provision of water and sanitation for the population downstream.

An independent fund, the Fund for Water Protection (FONAG), was created to sponsor watershed conservation, environmental education, environmental capacity building and research activities around Quito. The municipal water company provided the original seed grants and contributed to the fund by allocating 1% of drinking water sales. Other funders include Quito's electricity company, The Nature Conservancy, the National Beer Company, Tesalia Springs Company and Camaren. FONAG provides a transparent method to channel resources to upstream communities from downstream industries, hereby producing long-term financing for conservation actions that generate ecosystem services.

Recognizing the importance of multi-stakeholder co-responsibility and partnership between farmers, landowners and private water users, the Municipality's Secretary of the Environment, together with FONAG and The Nature Conservancy, developed the Water Footprint Replenishment Scheme. This is an innovative financial instrument that capitalizes on the fund to implement projects upstream and downstream. The scheme is directed at companies and industries and is divided into three steps: 1) companies measure their water footprint; 2) they reduce the footprint in their operations; and 3) they invest in water-related projects in areas determined by FONAG and the Secretary of the Environment. This mitigates the impact companies have on water resources and replenishes water through conservation and ecosystem recovery projects. The Water Footprint Replenishment Scheme aims to reduce the use, consumption and contamination of fresh water leading to better management of water resources.

5 | PLANNING OUT RISK: URBAN WATER RESILIENCE

Climate change is manifesting through many water-related shifts, and cities must be prepared and able to act. Cities must actively plan out risk and build in resilience, with particular attention to water-related hazards, using tested tools and approaches. Intensified and changing natural hazards mean that cities must look beyond traditional risks and take action to prepare for sudden shocks and progressive stresses.

Resilience thinking goes beyond disaster risk reduction and seeks to adapt, transform and adjust to hazards across the entire urban system, while learning and, where possible, adopting a “build back better” approach. Resilience in cities must therefore be addressed holistically and through engagement with all actors and stakeholders. Water in urban contexts can be a shock (flooding) and/or a stress (shortage, overwhelming demand) but will always be a primary need for city inhabitants in post-disaster situations.

As crises become more urban, building resilience into urban water systems can prevent loss of life, livelihoods and infrastructure. Technology is enabling cities to become more resilient by collecting large data sets in real time (big data) that can assist in monitoring trends and patterns with respect to hazards. It remains essential to invest in critical water infrastructure based on verifiable and reliable needs assessments and evaluation of risks.

Through the ‘Declaration of Local and Regional Governments’ adopted at the ‘2017 Global Platform for Disaster Risk Reduction’ held in Cancun in May 2017, local and regional governments made a global commitment to build resilience into urban areas. Initiatives to build resilience in cities should give significant focus to water.

Early-warning systems and response procedures must be in place for cities to face natural and human-made hazards with minimal impact. Adaptation measures must be put in place before the impact of climate change further intensifies. For water-related hazards, this means renewing and upgrading infrastructure (drainage, storage, cyclone measures, among others).

Post disaster, cities should be in a position to evaluate the events and apply the build back better approach. Previous events have demonstrated that the urgency of post-disaster situations often leads to temporary solutions that incur further long-term risk for the beneficiaries, including epidemics, water shortages and flooding. Putting in place action plans and protocols (Water Safety Plan, Sanitation Safety Plan) can help

avoid introducing further risk. These actions help to assess the entire chain of water production; however, new tools and new approaches will also be required. Most importantly, more data are required to make informed decisions within the utility.

Investing in prevention is more cost-effective than recovery; however, it requires a longer-term vision. Building resilience to variable hazards is one part of the challenge, but cities are also required to adapt urban practices to reduce their impact on the environment.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities committed to long-term resilience should initiate an evaluation of resilience and implement priority actions to secure their cities.
- Social resilience is an important characteristic for all cities, and local and regional authorities should initiate and foster discussion on resilience, engagement and training of all communities, especially traditionally excluded groups.
- Restoring aquatic ecosystems and avoiding constructions in high-risk areas, such as riverbeds, can prevent hazards becoming disasters. Where the capacity to act is limited, local and regional authorities should seek training and learn from best cases to implement low-cost actions and take preventative measures.
- Local and regional authorities must look beyond their city limits when building resilience and adopt a territorial approach.
- Through prior data collection, local and regional authorities can support humanitarian groups in acting more effectively in post-crisis situations, and address key priorities.
- Local and regional authorities should take active steps to evaluate their resilience to the plausible effects of climate change in their city.
- Where climate change poses a serious threat to the livability of a city (e.g. sea-level rise), local governments should work with national governments to find long-term solutions for inhabitants.

URBAN WATER RESILIENCE REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN
AGENDA

2 / 13(h) / 14(c) / 29 / 64 / 65 / 73 / 85 / 88 / 119 / 120 / 123



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

GOAL 1 (1.1, 1.5) / GOAL 11 (11.5) / GOAL 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



SENDAI
FRAMEWORK

18(d) / 26 / 28(d) / 33(c) / 33(e) / 34(e)



AN INTEGRATED AND DECENTRALIZED APPROACH TO PROTECTING LAKE BIZERTE

A story from City of Bizerte, Tunisia

A project was undertaken to rehabilitate the environment and water quality of Lake Bizerte using an integrated approach that tackled all main sources of pollution. These depollution efforts improved aquatic life and living conditions for the surrounding communities.

The project aimed to improve sanitary and environmental conditions for an estimated 400,000 inhabitants living close to the sources of pollution (531,000 in the entire governorate), as well as develop activities and local employment opportunities in the fields of sewage, waste management, fisheries and agriculture.

The project invests in four priority areas of depollution:

- Industrial pollution: investment in the steel, cement and oil sectors to bring industrial or atmospheric pollution of water and air into compliance with Tunisian standards;
- Urban wastewater: investment in extension and rehabilitation works to bring wastewater collection and treatment up to Tunisian standards;
- Solid waste: the remediation of landfills, securing storage areas, the creation of a treatment plant and construction of transfer centers in rural areas;
- Coastal zone management: cleaning and landscaping the lakeshore, and extending fishing harbors.

The project is led by the Ministry of Local Affairs together with the Municipality of Bizerte, and is supported by the European Union and the European Investment Bank.

The investment component of the project is complemented by specific decentralized cooperative actions carried out by local authorities on environmental follow-up, governance, communication and awareness raising.

The project has already helped to eliminate the main sources of pollution contaminating the lake. The bordering communities are benefitting from a healthy environment and improved quality of life, as well as the development of sustainable urban and economic activities, such as agriculture, industry, tourism, aquaculture and fisheries.



STAKEHOLDER ENGAGEMENT FOR INCREASED WATER RESILIENCE

A story from Asunción, Paraguay

The city of Asunción, capital of Paraguay, suffers from numerous shocks and stresses related to water. Heavy rain leads to flooding (shocks) that can paralyze parts of the city and compromise city functionality. Fluvial floods, in Asunción, are mainly due to the rise of water level of the Paraguay River during storm seasons and other periodic rises of the river. Also, Asunción has pluvial floods, during storm seasons and related to the failure of the drainage system. Floods occur mainly in the riparian zones of the Paraguay River (areas of the city known as “Bañado Sur” and “Bañado Norte”), where there are settlements of low-income families.

In line with the “Asunción Somos Todos” initiative, the city is implementing the City Resilience Profiling Tool to identify key actions that can be taken across the urban system to increase resilience to water hazards. The approach relies on data obtained from local government, as well as from other actors in the water cycle who are operating in the city, and stakeholder groups, such as energy companies, industry, and regional and national governments. To gather the relevant data, the city conducts training sessions and stakeholder meetings to explain the resilience agenda; obtain the required data; and train key partners from within the different sectors in order to build in resilience thinking.

The outcome of this process is a more water-resilient city achieved through better informed, evidence-based actions; investments in infrastructure; and creation of a network of trained actors working across different sectors connected with the water cycle. These actors have a shared knowledge of hazards and challenges and a common vision for a resilient city.

6 | BUILDING THE RIGHT SKILLS FOR THE JOB: CAPACITATED CITIES

Developing capacity for water-sensitive governance and management of resources will help overcome global water challenges. However, this must be reinforced with an evaluation of capacity gaps and training of citizens to encourage them to take ownership for the management of their water resources as a shared responsibility. Giving service providers the resources, capacity and mandate to provide sustainable services and engage in partnerships will move cities towards sustainable development.

Capacity is arguably one of the less evident challenges to address in terms of service provision, urban planning and design. Capacity is expected of those on the frontlines of service delivery; however, capacity development and training are required at all levels of decision making, governance and action in the water cycle. Policy makers, first responders in a crisis, and NGOs working in urban contexts must have access to the right tools and guidelines to make informed decisions.

Urban service providers supply over half of the global population with basic services, including water and sanitation. They have a direct impact on the well-being of citizens in terms of health, education, gender equality and economic development, among others. Because many challenges are linked to lack of or aging infrastructure, informality of the city, lack of data for informed decision making and/or climate change impacts, increased capacity in these areas can allow service providers to do more with what they have and more sustainably.

New technology is offering more ways to engage in training, peer-support, distance learning through videoconferencing, Massive Open Online Courses, and remote exchange with knowledge centers. Water Operators' Partnerships are growing in number, and knowledge institutes are taking advantage of new opportunities to extend their reach and promote partnerships between research and practitioners.

Participatory and transparent processes are also behaviors that cities can learn and share. Capacitated cities should be able to track actions and consult inhabitants for democratic and transparent action resulting in a more active ownership of water resources and buy-in for investment.

Capacitated cities must provide inhabitants with the knowledge and information they need to feel engaged in the management and use of water in the city. Local and regional authorities can use their platform to inform city inhabitants and leverage support.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities should engage with communities of practice, academia and innovators from the public and private sectors to enhance and disseminate knowledge within cities about all aspects of water management.
- As outlined during the World Water Forum in Korea, local and regional authorities and their partners in the water sector must embrace science and technology to develop capacity and increase efficiency.
- Local and regional authorities should adopt participatory and transparent processes in decision making where possible. This includes decisions over shared resources, such as water.
- Local and regional authorities must work with service providers to ensure the quality and sustainability of services and that the impact on the environment is limited.

CAPACITATED CITIES REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN
AGENDA

2 / 13(a) / 21 / 25 / 29 / 64 / 65 / 70 / 71 / 73 / 74 / 81 /
85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 146 / 147



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

GOAL 1 (1.1) / GOAL 3 (3.3, 3.9) / GOAL 4 (4.A) / GOAL 6
(6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / GOAL 11 (11.5) / GOAL 17
(17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17,
17.18, 17.19)



SENDAI
FRAMEWORK

18(d) / 18(f) / 28(d) / 33(c)



CAPACITY BUILDING THROUGH PEER SUPPORT TO ADDRESS CLIMATE CHANGE

A story from Rio de Janeiro state, Brazil and San Francisco, USA

Water utilities around the world share many common challenges, and yet they are not equally equipped to deal with them. Through the initiative Water Operators Partnerships (WOPs), utilities that have successfully confronted a challenge can help their struggling peer utilities to build the capacity they need to overcome their own challenges. In these not-for-profit, win-win engagements, what one utility gains in capacity and performance improvement, the other gains in internal benefits like human resource development or corporate respectability.

With the impact of climate change, water scarcity is a reality faced by more and more water service providers, particularly in rapidly developing countries with burgeoning urban populations and high informality. The drought of 2014–2016 made the Brazilian water service provider, CEDAE, keenly aware of its need to strategically conserve its water and protect its more than 10 million customers in the Rio de Janeiro state against more serious scarcity events.

Faced with reoccurring droughts for the past 30 years, the San Francisco Public Utilities Commission (SFPUC) has been implementing a range of innovative demand management and water supply diversification measures, with remarkable success. The US Water Partnership identified the opportunity for a WOP with CEDAE. With funding from the Inter-American Development Bank and under the WOP-Latin America and the Caribbean (WOP-LAC) platform, the SFPUC, together with the California State Water Resources Board, has been helping CEDAE develop a plan to address ongoing water loss, increase water use efficiency, and plan against droughts.



The Belém River is part of the heritage of the City of Curitiba, Brazil; it has witnessed city growth and urban development through the years. The river's entire course is located within the perimeter of the city, from its spring to where it meets the great Iguaçu River.

The Belém River, covering an area of 84 km², has been modified and impacted by human activity. Like in any other urban river, these impacts are mostly associated with the discharge of solid waste, domestic and industrial sewage.

The revitalization of the Belém River Basin requires that a number of actions be set into motion: sustainable management of water resources; integration between governmental agencies and the society, such that actions and responsibilities are shared; the optimization of human, financial and natural resources; and education of communities so that they might act as guardians of this heritage.

Curitiba had already come up with feasible alternatives to minimize the negative impacts to urban rivers in the 1970s. Public parks were built by riversides, with artificial lakes to retain the rainwater and reduce floods. Used as leisure spaces, these parks prevent irregular occupation of the river banks and preserve the biodiversity. Programs of environmental education, inspection, and monitoring, as well as specific legislation and infrastructure projects, have complemented these actions.

During the Belém River revitalization, federal, state and municipal governments funded infrastructure projects, and the city has built sewage systems that now complement 98% of the existing network. Other highlights from the revitalization project are the creation and expansion of the Environmental Conservation Units and the establishment of permanent environmental education actions.

Some results have already been observed: floods were reduced in areas of the river where project actions were taken; the water quality has shown improvement or been maintained in 14 of the total 26 locations analyzed, and the population's participation as guardian of this resource has increased.

7 | MAXIMIZING RESOURCES: EFFICIENCY

Natural resources, including water, are under greater stress due to unpredictable meteorological patterns, mismanagement and increased demand. Water management must become efficient and smart, recognizing the value of waste, and promoting integrated management approaches and energy efficiency. Technology offers new ways to increase efficiency, and the scale of global challenges demands this new innovation.

Maximizing the efficiency of existing infrastructure can delay the need for new costly hardware in certain sectors, hereby allowing for investment to be made in more pressing areas, such as the extension of services to informal settlements. Ensuring the resident capacity within the government bodies responsible for managing water services can ensure that the life of infrastructure is maximized.

Efficient water operators, sensitized users and an integrated approach can alleviate the stress on limited water resources. Utilities are resource intensive – the water used as the main input to services, the energy used in extraction, treatment and pumping, and the failure to reuse resources that are then carried away in “wastewater” are significant resource drains. Reducing inefficiencies and wastage in the use of resources by utilities can contribute directly to the protection of the environment, including the urgent task of mitigating climate change. Utilities can then redirect these resources, and also finance, to more constructive uses.

Local and regional authorities can use their platform to inform citizens of good water practices, and where they do not directly manage services, work with service providers to promote such incentives. Local and regional authorities can, for example, ensure that building codes promote the sustainable use of water, and provide water-efficient materials and training to local builders.

Cities may be the drivers of economic growth, but they are also leaders in resource consumption, based on their scale alone. By adopting sustainable approaches to water management, local and regional authorities can lead the way in reducing resource consumption, avoiding potential shortages. Planning cities that allow for natural ecosystems and green spaces to exist in harmony with urban activity and multi-use spaces can increase efficiency and, hence, act as a catalyst for sustainable consumption.

Cities should consider how to match the quantity and quality of water to its intended use, while looking at the entire water cycle from a systems perspective in which all water is good water and resource (nutrients, energy) recovery is maximized. Decentralized, fit-for-purpose water treatment facilities can be more cost-effective than the expansion of centralized systems in growing cities. Smart networks that build sensors into the body of pipes to help identify early deterioration and system leaks, reduce friction and even heal damaged pipes, will help reduce the enormous wastage that occurs due to compromised infrastructure.

Rather than tapping into remote and expensive sources in other basins, sustainable cities must choose to adapt by doing much more with the water they have. Ongoing efforts to reduce unnecessary demand for high-quality drinking water through more efficient technology, better urban planning, pricing and behavior change will be increasingly important.

As the global population grows and becomes more urban, the demand for water, energy and food will grow. Coupled with consumption patterns that are more resource intensive, all three issues must be considered together. Food production uses more of the world's fresh water than any other sector, and energy production is still highly water intensive.¹² Efficiencies in one area will have drastic implications on the other two areas, and using the least energy-intensive but fit-for-purpose water quality will provide a substantial return on investment.

Integrated water management supports sustainable consumption patterns by exploiting opportunities to replenish, reduce and recover water throughout the cycle, and influence land use to protect ecosystems, wetlands and biodiversity. Recovering energy and valuable resources from wastewater will become an environmental and fiscal imperative as cities continue to grow; however, this will require a paradigm shift in the way we consider, collect and manage our waste.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities are well positioned to: promote and regulate the multi-sector use of water infrastructure; adopt and promote the most efficient use of natural resources; and make the global case for interdependencies between water, energy and food.
- Using their knowledge of local territories, local and regional authorities should explore opportunities for energy or transport savings by sourcing materials close to the city, reducing costs and resource use.

¹² UN Water: <http://www.unwater.org/water-facts/water-food-and-energy/>

- Local and regional authorities should learn from innovative practices across the globe by researching best practice cases and tested solutions for increasing the efficient use of resources, and then replicating and adapting these practices for their cities.

EFFICIENCY REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN
AGENDA

2 / 65 / 72 / 73 / 119



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

GOAL 1 (1.1. 1.4) / GOAL 6 (6.4, 6.5, 6.A) / GOAL 12 (12.5) /
GOAL 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16,
17.17, 17.18, 17.19)



In 2013, the water utility of Bali (PDAM Kota Denpasar) was suffering from heavy water losses, lacked basic skills in non-revenue water (NRW) management, and was unable to expand coverage in its service area. WaterLinks¹³ was asked to help and in September 2013 identified Ranhill Water Services (Malaysia) as a partner that could help PDAM Kota Denpasar through an 18-month Water Operator Partnership (WOP). The two utilities agreed on a work program with verifiable results, which began in October 2013.

By March 2015, an NRW Control Department had been established within PDAM; active leakage control teams were set up with trained staff; three district-metered areas (DMAs) were established, and water losses declined substantively; customer tagging was organized within DMAs; and the saved water was used to connect 600 poor households in Serangan, a coastal community that had no previous access to clean water.

This WOP benefitted from US\$35,000 worth (approximately 2.8 km) of pipes contributed by Borouge, a leading pipe material supplier. Ranhill staff were enthusiastic in transferring their skills and experience to Bali; commonalities in language and cultural environment helped. The local government, and the mayor in particular, was impressed with the results and assured the provision of additional funds to replicate these successes in other DMAs.

Going forward, the PDAM committed to establish another three DMAs in 2015, two in 2016, and one in 2017. Clearly, the concept of efficiency in water supply had taken root and sufficient basic skills had been transferred through the WOP to enable the PDAM to address the serious operational issue of NRW management as a priority task.

¹³ WaterLinks is an international NGO registered in the Philippines. It has pioneered Water Operator Partnerships in the Asia-Pacific region. Over 80 WOPs since 2008 have delivered clean water to 1.5 million people, trained 3,500 personnel, and catalyzed 300 innovations.

MORE EFFICIENT FOUNTAINS IN INFORMAL SETTLEMENTS

A story from Rabat, Morocco

Morocco's hydrological context is characterized by irregular yearly rainfall and a steady demand on services. Alternating periods of heavy rainfall and intense droughts have a strong impact on water patterns and local authorities look for the best adapted solutions to provide the local population with drinking water, especially those in informal douars (a community of tents or huts clustered in a camp-like space).

The local government in Rabat provides informal douars with drinking water through public fountains, and these are essential in resolving water challenges. However, the local government became aware of substantial wastage in these neighborhoods and was faced with heavy bills from the operator.

The solution was to install automatic drinking fountains called "Saqayti" (Arabic for "my fountain"). Developed in partnership with two national companies, the fountains are connected to the main network and serve as collection points for water. The Saqayti fountains provide free water to residents with an electronic key. Keys are distributed by local authorities to eligible inhabitants with a monthly social quota to meet essential water needs. The water distributed for free is charged directly to the municipality by the operator. Fountains have one or several taps and a chip reader similar to those found on ATMs. The magnetic keys are credited automatically each month with the amount of water corresponding to the quota agreed by the local government. Many of the fountains now run on solar energy.

Saqayti fountains have allowed the local government to reduce its water bill by 25%. The system allows for better control of overuse without restricting access to water at the fountain, which could create divides in the communities. Thirty fountains provide water to over 1,375 people and this innovative apparatus is a transitory solution as part of the wider political aim to address the needs of the target population and promote healthy living conditions.

8 | ADDRESSING THE GAP: SANITATION

Poor sanitation endangers life, health, growth (economic and social) and dignity, and insufficient headway was made in improving sanitation under the MDGs. The challenges are complex, but sanitation must be placed at the top of the water agenda and be encompassed by all seven previous recommendations.

Globally, special attention must be given to the sanitation gap that currently leaves 2.5 billion people without access to improved sanitation and the even greater number that do not have access to safe or reliable services. The economic benefits alone of improved sanitation and wastewater treatment, for example, tend to greatly outweigh the revenue that utilities are able to collect for providing these services. Recognizing waste as a resource can leverage further investment from the private sector.

Urban sanitation is often considered as an add-on to water, which consists exclusively of sewers and wastewater treatment plants. However, these are nineteenth century solutions that are costly and do not harness the full potential of waste. In this sense, planning can and must be innovative, forward-thinking and exploit the latest approaches and techniques.

Ensuring that cities can accommodate new and growing populations falls on the shoulders of local and regional authorities in many countries. Basic services are one of the biggest challenges in rapidly growing urban contexts and have a direct impact on health, education, employment and safety for the population.

Sanitation involves a range of processes and responsibilities, not only the installation of latrines and the provision of access, but also collection, evacuation and treatment, while also keeping in mind the complementarity between collective and non-collective systems. Using new technologies, and with sound investment, sanitation can innovate towards on-site solutions and contribute to circular economies.

For local and regional governments to move towards this vision, national governments and other decision makers must recognize the potential of sanitation and ensure service providers have adequate mandates and resources.

Action areas for local and regional authorities

- Local and regional authorities in developed and developing countries cannot afford to maintain the status quo in terms of sanitation services. To do so is passing up a valuable opportunity to increase the health and sustainability of cities. Indeed, investing in improved sanitation yields exponential savings in public health costs down the line. Sanitation should be positioned centrally within the agenda of local governments, in recognition of the challenges and opportunities available.
- Local and regional authorities should consider waste as a resource and thereby a potential source of income to cover service costs and fund the necessary investment in infrastructure.
- Recognizing the global gap in sanitation funding, local and regional authorities should lobby national governments and seek partners to address this gap. Special attention must be given to those whose health, well-being and dignity have been compromised by a lack of sanitation.

SANITATION REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



NEW URBAN AGENDA

2 / 13(a) / 29 / 36 / 73 / 74 / 85 / 88 / 95 / 119 / 120



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

GOAL 1 (1.1) / GOAL 3 (3.3, 3.9) / GOAL 4 (4.A) / GOAL 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.A, 6.B) / GOAL 11 (11.6) / GOAL 12 (12.4) / GOAL 14 (14.1, 14.3) / GOAL 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



SENDAI FRAMEWORK

18(d) / 33(c)



GUARDIANS OF THE WATERS SUPPORTING UNIVERSAL SANITATION

A story from Baguio, Philippines

Baguio is a city in The Philippines with a population of 350,000. The city government has a Wastewater, Water and Ambient Air Management Division (WAMD–CEPMO), responsible for sanitation. About 67% of households have on-site sanitation (almost all septic tanks), while 28% are served by a small sewerage system in the city center and about 5% by communal septic tanks. Only a small fraction of the fecal sludge reaches the sewage treatment plant. The indiscriminate disposal of wastewater and septage has polluted waterways and caused a legal conflict with a municipality downstream.

The city government has a planning aspiration to provide universal sewerage by 2035, but this has no meaningful finance plan. The city charges a small sanitation tariff only to the households connected to the sewerage system and its expenditure on sanitation far exceeds its revenue from tariffs. Traditionally, there has been a lack of communication and awareness activities, which meant customers were often unwilling to pay for services.

In 2011, WAMD–CEPMO launched a program called “Salaknib Ti Waig”, or “Guardians of the Waters”. Although the program focused on protecting rivers against pollution, many of its messages related to sanitation. The Guardians initiative sought to inform all stakeholders of the importance of sanitation and river protection by campaigning among local communities and elected officials. This initiative is supplementary to the regular programs and activities of the sanitation division under the Health Services Office (HSO) of the city.

In effect, due to collective action by WAMD–CEPMO, HSO and the local neighborhoods, awareness of sanitation issues has improved at both the neighborhood and city levels. As a result, the people and local government officials are now better positioned to move towards the 2035 objective.



SELLABLE PRODUCTS FROM SLUDGE FOR SUSTAINABLE SERVICES

A story from Durban, South Africa

Over the past decades, eThekweni Water Services (EWS), the municipal water and sanitation service provider for the 3.6 million people of Durban, South Africa, has made exemplary strides in delivering water and sanitation services that are “equitable as well as environmentally, socially and financially sustainable, and technically excellent.” It places gender equity as a high priority, ensuring that at least 75% of all local project employment created goes to women, and that services are sensitive to women and girls.

EWS’s service area was radically increased in the mid-1990s to include extensive peri-urban and rural zones where difficult terrain, high densities and insecurities posed barriers to traditional waterborne sewerage approaches. This increase required EWS to shift its focus from infrastructure to service delivery and beyond sewer networks to a mix of technologies across the sanitation services chain.

Under new EWS policy, ventilated pit latrines are emptied every five years and the sludge is processed free of charge. After removing the solid waste, the sludge is dehydrated and pasteurized to produce pellets that can be used as a soil conditioner or fertilizer. There are now also 85,000 urine diversion toilets in place across the city, offered to households at no cost thanks to cross-subsidies on water and sanitation charges. The remaining fecal matter is treated in decentralized Black Soldier Fly (BSF) plants, which create sellable products, including oil from larvae, animal feed and biochar.

Where household-level service is not feasible, community ablution blocks provide separate male/female toilets, showers and laundry areas to around 75 households. These are managed locally and connected to the sewer mains. EWS has learned the importance of addressing the entire sanitation chain; considering long-term operation and maintenance, including incorporating long-term community engagement; and engaging with researchers and the local private sector.

ANNEXES

Annex 1 | New Urban Agenda

Annex 2 | Sustainable Development Goals

Annex 3 | Sendai Framework for Disaster Risk Reduction

Annex 4 | Action Framework for Implementation of the
New Urban Agenda (AFINUA)





ANNEX 1 | NEW URBAN AGENDA

PARAGRAPH	RELATED RECOMMENDATION
2 By 2050, the world’s urban population is expected to nearly double, making urbanization one of the 21st century’s most transformative trends. Populations, economic activities, social and cultural interactions, as well as environmental and humanitarian impacts, are increasingly concentrated in cities, and this poses massive sustainability challenges in terms of housing, infrastructure, basic services, food security, health, education, decent jobs, safety, and natural resources, among others.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation

Our shared vision

13 We envisage cities and human settlements that:	
(a) Fulfil their social function, including the social and ecological function of land, with a view to progressively achieving the full realization of the right to adequate housing as a component of the right to an adequate standard of living, without discrimination, universal access to safe and affordable drinking water and sanitation, as well as equal access for all to public goods and quality services in areas such as food security and nutrition, health, education, infrastructure, mobility and transportation, energy, air quality and livelihoods;	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 6 Capacitated cities 8 Sanitation
(h) Protect, conserve, restore and promote their ecosystems, water, natural habitats and biodiversity, minimize their environmental impact and change to sustainable consumption and production patterns.	2 National and urban planning 3 Legislation and governance 5 Urban water resilience

Our principles and commitments

14 To achieve our vision, we resolve to adopt a New Urban Agenda guided by the following interlinked principles:	
(a) Leave no one behind, by ending poverty in all its forms and dimensions, including the eradication of extreme poverty, by ensuring equal rights and opportunities, socioeconomic and cultural diversity, and integration in the urban space, by enhancing liveability, education, food security and nutrition, health and well-being, including by ending the epidemics of AIDS, tuberculosis and malaria, by promoting safety and eliminating discrimination and all forms of violence, by ensuring public participation – providing safe and equal access for all, and by providing equal access for all to physical and social infrastructure and basic services, as well as adequate and affordable housing;	1 Equity 2 National and urban planning
(c) Ensure environmental sustainability by promoting clean energy and sustainable use of land and resources in urban development, by protecting ecosystems and biodiversity, including adopting healthy lifestyles in harmony with nature, by promoting sustainable consumption and production patterns, by building urban resilience, by reducing disaster risks and by mitigating and adapting to climate change.	5 Urban water resilience

PARAGRAPH	RELATED RECOMMENDATION
Call for action	
21 We urge all national, subnational and local governments, as well as all relevant stakeholders, in line with national policies and legislation, to revitalize, strengthen and create partnerships, enhancing coordination and cooperation to effectively implement the New Urban Agenda and realize our shared vision.	6 Capacitated cities
Transformative commitments for sustainable urban development	
24 To fully harness the potential of sustainable urban development, we make the following transformative commitments through an urban paradigm shift grounded in the integrated and indivisible dimensions of sustainable development: social, economic and environmental.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
<i>Sustainable urban development for social inclusion and ending poverty</i>	
25 We recognize that eradicating poverty in all its forms and dimensions, including extreme poverty, is the greatest global challenge and an indispensable requirement for sustainable development. We also recognize that growing inequality and the persistence of multiple dimensions of poverty, including the rising number of slum and informal-settlement dwellers, are affecting both developed and developing countries, and that the spatial organization, accessibility and design of urban space, as well as the infrastructure and the basic services provision , together with development policies, can promote or hinder social cohesion, equality and inclusion.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 6 Capacitated cities
29 We commit ourselves to strengthening the coordination role of national, subnational and local governments, as appropriate, and their collaboration with other public entities and non-governmental organizations in the provision of social and basic services for all, including generating investments in communities that are most vulnerable to disasters and those affected by recurrent and protracted humanitarian crises. We further commit ourselves to promoting adequate services, accommodation and opportunities for decent and productive work for crisis-affected persons in urban settings and to working with local communities and local governments to identify opportunities for engaging and developing local, durable, and dignified solutions while ensuring that aid also flows to affected persons and host communities to prevent regression of their development.	1 Equity 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
36 We commit ourselves to promoting appropriate measures in cities and human settlements that facilitate access for persons with disabilities, on an equal basis with others, to the physical environment of cities, in particular to public spaces, public transport, housing, education and health facilities, public information and communication (including information and communications technologies and systems) and other facilities and services open or provided to the public, in both urban and rural areas.	1 Equity 8 Sanitation

PARAGRAPH	RELATED RECOMMENDATION
<i>Environmentally sustainable and resilient urban development</i>	
64 We also recognize that urban centres worldwide, especially in developing countries, often have characteristics that make them and their inhabitants especially vulnerable to the adverse impacts of climate change and other natural and human-made hazards, including earthquakes, extreme weather events, flooding, subsidence, storms, including dust and sand storms, heatwaves, water scarcity, droughts, water and air pollution, vector-borne diseases and sea level rise, which particularly affect coastal areas, delta regions and small island developing States, among others.	2 National and urban planning 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities
65 We commit ourselves to facilitating the sustainable management of natural resources in cities and human settlements in a manner that protects and improves the urban ecosystem and environmental services, reduces greenhouse gas emissions and air pollution and promotes disaster risk reduction and management, by supporting the development of disaster risk reduction strategies and periodical assessments of disaster risk caused by natural and human-made hazards, including standards for risk levels, while fostering sustainable economic development and protecting the well-being and quality of life of all persons through environmentally sound urban and territorial planning, infrastructure and basic services.	1 Equity 2 National and urban planning 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency
70 We commit ourselves to support local provision of goods and basic services and leveraging the proximity of resources, recognizing that heavy reliance on distant sources of energy, water, food and materials can pose sustainability challenges, including vulnerability to service supply disruptions, and that local provision can facilitate inhabitants' access to resources.	1 Equity 2 National and urban planning 6 Capacitated cities
71 We commit ourselves to strengthening the sustainable management of resources, including land, water (oceans, seas and freshwater), energy, materials, forests and food, with particular attention to the environmentally sound management and minimization of all waste, hazardous chemicals, including air and short-lived climate pollutants, greenhouse gases and noise, and in a way that considers urban-rural linkages, functional supply and value chains vis-à-vis environmental impact and sustainability and that strives to transition to a circular economy while facilitating ecosystem conservation, regeneration, restoration and resilience in the face of new and emerging challenges.	2 National and urban planning 6 Capacitated cities
72 We commit ourselves to long-term urban and territorial planning processes and spatial development practices that incorporate integrated water resources planning and management, considering the urban-rural continuum on the local and territorial scales and including the participation of relevant stakeholders and communities.	1 Equity 2 National and urban planning 7 Efficiency
73 We commit ourselves to promoting the conservation and sustainable use of water by rehabilitating water resources within the urban, peri-urban and rural areas, reducing and treating wastewater, minimizing water losses, promoting water reuse and increasing water storage, retention and recharge, taking into consideration the water cycle.	2 National and urban planning 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation

PARAGRAPH	RELATED RECOMMENDATION
74 We commit ourselves to promoting environmentally sound waste management and to substantially reducing waste generation by reducing, re-using and recycling waste, minimizing landfills and converting waste to energy when waste cannot be recycled or when this choice delivers the best environmental outcome. We further commit ourselves to reducing marine pollution through improved waste and wastewater management in coastal areas.	2 National and urban planning 6 Capacitated cities 8 Sanitation
Effective implementation	
81 We recognize that the realization of the transformative commitments set out in the New Urban Agenda will require enabling policy frameworks at the national, subnational and local levels, integrated by participatory planning and management of urban spatial development and effective means of implementation, complemented by international cooperation as well as efforts in capacity development, including the sharing of best practices, policies and programmes among Governments at all levels.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 6 Capacitated cities
<i>Building the urban governance structure: establishing a supportive framework</i>	
85 We acknowledge the principles and strategies contained in the International Guidelines on Decentralization and Strengthening of Local Authorities and the International Guidelines on Access to Basic Services for all, adopted by the Governing Council of the United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat) in its resolutions 21/3 of 20 April 2007 and 22/8 of 3 April 2009.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
88 We will ensure coherence between goals and measures of sectoral policies, inter alia, rural development, land use, food security and nutrition, management of natural resources, provision of public services, water and sanitation, health, environment, energy, housing and mobility policies, at different levels and scales of political administration, across administrative borders and considering the appropriate functional areas, in order to strengthen integrated approaches to urbanization and implement integrated urban and territorial planning strategies that factor them in.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
91 We will support local governments in determining their own administrative and management structures, in line with national legislation and policies, as appropriate, in order to adapt to local needs. We will encourage appropriate regulatory frameworks and support to local governments in partnering with communities, civil society and the private sector to develop and manage basic services and infrastructure, ensuring that the public interest is preserved and concise goals, responsibilities and accountability mechanisms are clearly defined.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 6 Capacitated cities

PARAGRAPH

RELATED RECOMMENDATION

Planning and managing urban spatial development

- | | |
|--|--|
| <p>95 We will support the implementation of integrated, polycentric and balanced territorial development policies and plans, encouraging cooperation and mutual support among different scales of cities and human settlements, strengthening the role of small and intermediate cities and towns in enhancing food security and nutrition systems, providing access to sustainable, affordable, adequate, resilient and safe housing, infrastructure and services, facilitating effective trade links across the urban-rural continuum and ensuring that small-scale farmers and fishers are linked to local, subnational, national, regional and global value chains and markets. We will also support urban agriculture and farming, as well as responsible, local and sustainable consumption and production, and social interactions, through enabling and accessible networks of local markets and commerce as an option for contributing to sustainability and food security.</p> | <p>2 National and urban planning
 3 Legislation and governance
 6 Capacitated cities
 8 Sanitation</p> |
| <p>96 We will encourage the implementation of sustainable urban and territorial planning, including city-region and metropolitan plans, to encourage synergies and interactions among urban areas of all sizes and their peri-urban and rural surroundings, including those that are cross-border, and we will support the development of sustainable regional infrastructure projects that stimulate sustainable economic productivity, promoting equitable growth of regions across the urban-rural continuum. In this regard, we will promote urban-rural partnerships and inter-municipal cooperation mechanisms based on functional territories and urban areas as effective instruments for performing municipal and metropolitan administrative tasks, delivering public services and promoting both local and regional development.</p> | <p>2 National and urban planning
 6 Capacitated cities</p> |
| <p>99 We will support the implementation of urban planning strategies, as appropriate, that facilitate a social mix through the provision of affordable housing options with access to quality basic services and public spaces for all, enhancing safety and security and favouring social and intergenerational interaction and the appreciation of diversity. We will take steps to include appropriate training and support for service delivery professionals and communities in areas affected by urban violence.</p> | <p>1 Equity
 2 National and urban planning
 6 Capacitated cities</p> |
| <p>109 We will consider increased allocations of financial and human resources, as appropriate, for the upgrading and, to the extent possible, prevention of slums and informal settlements, with strategies that go beyond physical and environmental improvements to ensure that slums and informal settlements are integrated into the social, economic, cultural and political dimensions of cities. These strategies should include, as applicable, access to sustainable, adequate, safe and affordable housing, basic and social services, and safe, inclusive, accessible, green and quality public spaces, and they should promote security of tenure and its regularization, as well as measures for conflict prevention and mediation.</p> | <p>1 Equity
 2 National and urban planning
 4 Finance
 6 Capacitated cities</p> |

PARAGRAPH	RELATED RECOMMENDATION
119 We will promote adequate investments in protective, accessible and sustainable infrastructure and service provision systems for water, sanitation and hygiene, sewage, solid waste management, urban drainage, reduction of air pollution and storm water management, in order to improve safety in the event of water-related disasters, improve health, ensure universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all, as well as access to adequate and equitable sanitation and hygiene for all and end open defecation, with special attention to the needs and safety of women and girls and those in vulnerable situations. We will seek to ensure that this infrastructure is climate resilient and forms part of integrated urban and territorial development plans, including housing and mobility, among other things, and is implemented in a participatory manner, considering innovative, resource-efficient, accessible, context-specific and culturally sensitive sustainable solutions.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
120 We will work to equip public water and sanitation utilities with the capacity to implement sustainable water management systems, including sustainable maintenance of urban infrastructure services, through capacity development, with the goal of progressively eliminating inequalities and promoting both universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all and adequate and equitable sanitation and hygiene for all.	1 Equity 2 National and urban planning 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
123 We will promote the integration of food security and the nutrition needs of urban residents, particularly the urban poor, in urban and territorial planning, in order to end hunger and malnutrition. We will promote coordination of sustainable food security and agriculture policies across urban, peri-urban and rural areas to facilitate the production, storage, transport and marketing of food to consumers in adequate and affordable ways in order to reduce food losses and prevent and reuse food waste. We will further promote the coordination of food policies with energy, water, health, transport, and waste policies, maintain the genetic diversity of seeds, reduce the use of hazardous chemicals and implement other policies in urban areas to maximize efficiencies and minimize waste.	2 National and urban planning 5 Urban water resilience
<i>Means of implementation</i>	
146 We will expand opportunities for North-South, South-South and triangular regional and international cooperation, as well as subnational, decentralized and city-to-city cooperation, as appropriate, to contribute to sustainable urban development, developing capacities and fostering exchanges of urban solutions and mutual learning at all levels and by all relevant actors.	6 Capacitated cities
147 We will promote capacity development as a multifaceted approach that addresses the ability of multiple stakeholders and institutions at all levels of governance and combines the individual, societal and institutional capacity to formulate, implement, enhance, manage, monitor and evaluate public policies for sustainable urban development.	6 Capacitated cities



ANNEX 2 | SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
1	End poverty in all its forms everywhere		
1.1	By 2030, eradicate extreme poverty for all people everywhere, currently measured as people living on less than US\$1.25 a day	1.1.1 Proportion of population below the international poverty line, by sex, age, employment status and geographical location (urban/rural)	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
1.4	By 2030, ensure that all men and women, in particular the poor and the vulnerable, have equal rights to economic resources, as well as access to basic services, ownership and control over land and other forms of property, inheritance, natural resources, appropriate new technology and financial services, including microfinance	1.4.1 Proportion of population living in households with access to basic services	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 7 Efficiency
1.5	By 2030, build the resilience of the poor and those in vulnerable situations and reduce their exposure and vulnerability to climate-related extreme events and other economic, social and environmental shocks and disasters	1.5.3 Number of countries that adopt and implement national disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030	1 Equity 5 Urban water resilience
3	Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages		
3.3	By 2030, end the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases	3.3.4 Hepatitis B incidence per 100,000 population	6 Capacitated cities 8 Sanitation

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
3.9	By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination	3.9.2 Mortality rate attributed to unsafe water, unsafe sanitation and lack of hygiene (exposure to unsafe Water, Sanitation and Hygiene for All (WASH) services)	2 National and urban planning 6 Capacitated cities 8 Sanitation
4	Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all		
4.A	Build and upgrade education facilities that are child, disability and gender sensitive and provide safe, non-violent, inclusive and effective learning environments for all	4.A.1 Proportion of schools with access to (a) electricity; (b) the Internet for pedagogical purposes; (c) computers for pedagogical purposes; (d) adapted infrastructure and materials for students with disabilities; (e) basic drinking water; (f) single-sex basic sanitation facilities; and (g) basic handwashing facilities (as per the WASH indicator definitions)	1 Equity 6 Capacitated cities 8 Sanitation
6	Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all		
6.1	By 2030, achieve universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all	6.1.1 Proportion of population using safely managed drinking water services	1 Equity 2 National and urban planning 6 Capacitated cities 8 Sanitation
6.2	By 2030, achieve access to adequate and equitable sanitation and hygiene for all and end open defecation, paying special attention to the needs of women and girls and those in vulnerable situations	6.2.1 Proportion of population using safely managed sanitation services, including a handwashing facility with soap and water	1 Equity 2 National and urban planning 6 Capacitated cities 8 Sanitation
6.3	By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally	6.3.1 Proportion of wastewater safely treated 6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality	2 National and urban planning 3 Legislation and governance 6 Capacitated cities 8 Sanitation

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
	6.4 By 2030, substantially increase water-use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals and supply of freshwater to address water scarcity and substantially reduce the number of people suffering from water scarcity	6.4.1 Change in water-use efficiency over time 6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 6 Capacitated cities 7 Efficiency
	6.5 By 2030, implement integrated water resources management at all levels, including through transboundary cooperation as appropriate	6.5.1 Degree of integrated water resources management implementation (0–100)	2 National and urban planning 6 Capacitated cities 7 Efficiency
	6.A By 2030, expand international cooperation and capacity-building support to developing countries in water- and sanitation-related activities and programmes, including water harvesting, desalination, water efficiency, wastewater treatment, recycling and reuse technologies	6.A.1 Amount of water- and sanitation-related official development assistance that is part of a government-coordinated spending plan	2 National and urban planning 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
	6.B Support and strengthen the participation of local communities in improving water and sanitation management	6.B.1 Proportion of local administrative units with established and operational policies and procedures for participation of local communities in water and sanitation management	1 Equity 2 National and urban planning 6 Capacitated cities 8 Sanitation
11	Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable		
	11.5 By 2030, significantly reduce the number of deaths and the number of people affected and substantially decrease the direct economic losses relative to global gross domestic product caused by disasters, including water-related disasters, with a focus on protecting the poor and people in vulnerable situations	11.5.1 Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population	1 Equity 2 National and urban planning 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
	11.6 By 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality and municipal and other waste management	11.6.1 Proportion of urban solid waste regularly collected and with adequate final discharge out of total urban solid waste generated, by cities	2 National and urban planning 3 Legislation and governance 8 Sanitation
12	Ensure sustainable consumption and production patterns		
	12.4 By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment	12.4.1 Number of parties to international multilateral environmental agreements on hazardous waste, and other chemicals that meet their commitments and obligations in transmitting information as required by each relevant agreement 12.4.2 Hazardous waste generated per capita and proportion of hazardous waste treated, by type of treatment	2 National and urban planning 3 Legislation and governance 8 Sanitation
	12.5 By 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse	12.5.1 National recycling rate, tons of material recycled	2 National and urban planning 7 Efficiency
14	Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development		
	14.1 By 2025, prevent and significantly reduce marine pollution of all kinds, in particular from land-based activities, including marine debris and nutrient pollution	14.1.1 Index of coastal eutrophication and floating plastic debris density	3 Legislation and governance 8 Sanitation
	14.3 Minimize and address the impacts of ocean acidification, including through enhanced scientific cooperation at all levels	14.3.1 Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations	3 Legislation and governance 8 Sanitation

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
17	Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development		
Technology			
17.6	Enhance North-South, South-South and triangular regional and international cooperation on and access to science, technology and innovation and enhance knowledge sharing on mutually agreed terms, including through improved coordination among existing mechanisms, in particular at the United Nations level, and through a global technology facilitation mechanism	17.6.1 Number of science and/or technology cooperation agreements and programmes between countries, by type of cooperation 17.6.2 Fixed Internet broadband subscriptions per 100 inhabitants, by speed	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
17.7	Promote the development, transfer, dissemination and diffusion of environmentally sound technologies to developing countries on favourable terms, including on concessional and preferential terms, as mutually agreed	17.7.1 Total amount of approved funding for developing countries to promote the development, transfer, dissemination and diffusion of environmentally sound technologies	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
17.8	Fully operationalize the technology bank and science, technology and innovation capacity-building mechanism for least developed countries by 2017 and enhance the use of enabling technology, in particular information and communications technology	17.8.1 Proportion of individuals using the Internet	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
Capacity building			
17.9	Enhance international support for implementing effective and targeted capacity-building in developing countries to support national plans to implement all the sustainable development goals, including through North-South, South-South and triangular cooperation	17.9.1 Dollar value of financial and technical assistance (including through North-South, South-South and triangular cooperation) committed to developing countries	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
<i>Systemic issues</i>			
17.13	Enhance global macroeconomic stability, including through policy coordination and policy coherence	17.13.1 Macroeconomic Dashboard	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
17.14	Enhance policy coherence for sustainable development	17.14.1 Number of countries with mechanisms in place to enhance policy coherence of sustainable development	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
17.15	Respect each country's policy space and leadership to establish and implement policies for poverty eradication and sustainable development	17.15.1 Extent of use of country-owned results frameworks and planning tools by providers of development cooperation	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
17.16	Enhance the global partnership for sustainable development, complemented by multi-stakeholder partnerships that mobilize and share knowledge, expertise, technology and financial resources, to support the achievement of the sustainable development goals in all countries, in particular developing countries	17.16.1 Number of countries reporting progress in multi-stakeholder development effectiveness monitoring frameworks that support the achievement of the sustainable development goals	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
17.17	Encourage and promote effective public, public-private and civil society partnerships, building on the experience and resourcing strategies of partnerships	17.17.1 Amount of United States dollars committed to public-private and civil society partnerships	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation

SDG	TARGET	INDICATOR	RELATED RECOMMENDATION
	17.18 By 2020, enhance capacity-building support to developing countries, including for least developed countries and small island developing States, to increase significantly the availability of high-quality, timely and reliable data disaggregated by income, gender, age, race, ethnicity, migratory status, disability, geographic location and other characteristics relevant in national contexts	17.18.1 Proportion of sustainable development indicators produced at the national level with full disaggregation when relevant to the target, in accordance with the Fundamental Principles of Official Statistics	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
		17.18.2 Number of countries that have national statistical legislation that complies with the Fundamental Principles of Official Statistics	
		17.18.3 Number of countries with a national statistical plan that is fully funded and under implementation, by source of funding	
	17.19 By 2030, build on existing initiatives to develop measurements of progress on sustainable development that complement gross domestic product, and support statistical capacity-building in developing countries	17.19.1 Dollar value of all resources made available to strengthen statistical capacity in developing countries	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency 8 Sanitation
		17.19.2 Proportion of countries that (a) have conducted at least one population and housing census in the last 10 years; and (b) have achieved 100 per cent birth registration and 80 per cent death registration	



ANNEX 3 | SENDAI FRAMEWORK FOR DISASTER RISK REDUCTION

TARGET/GOAL	RELATED RECOMMENDATION
18 (d) Substantially reduce disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services, among them health and educational facilities, including through developing their resilience by 2030;	2 National and urban planning 3 Legislation and governance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
18 (f) Substantially enhance international cooperation to developing countries through adequate and sustainable support to complement their national actions for implementation of the present Framework by 2030.	6 Capacitated cities
26 Disaster risk governance at the national, regional and global levels is of great importance for an effective and efficient management of disaster risk. Clear vision, plans, competence, guidance and coordination within and across sectors, as well as participation of relevant stakeholders, are needed. Strengthening disaster risk governance for prevention, mitigation, preparedness, response, recovery and rehabilitation is therefore necessary and fosters collaboration and partnership across mechanisms and institutions for the implementation of instruments relevant to disaster risk reduction and sustainable development.	5 Urban water resilience
28 (d) To promote transboundary cooperation to enable policy and planning for the implementation of ecosystem-based approaches with regard to shared resources, such as within river basins and along coastlines, to build resilience and reduce disaster risk, including epidemic and displacement risk.	1 Equity 2 National and urban planning 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities
33 (c) To promote the resilience of new and existing critical infrastructure, including water, transportation and telecommunications infrastructure, educational facilities, hospitals and other health facilities, to ensure that they remain safe, effective and operational during and after disasters in order to provide life-saving and essential services;	2 National and urban planning 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
33 (e) To adopt public policies and actions that support the role of public service workers to establish or strengthen coordination and funding mechanisms and procedures for relief assistance and plan and prepare for post-disaster recovery and reconstruction.	5 Urban water resilience
34 (e) To support, as appropriate, the efforts of relevant United Nations entities to strengthen and implement global mechanisms on hydrometeorological issues in order to raise awareness and improve understanding of water-related disaster risks and their impact on society, and advance strategies for disaster risk reduction upon the request of States.	1 Equity 5 Urban water resilience

ANNEX 4 | ACTION FRAMEWORK FOR IMPLEMENTATION OF THE NEW URBAN AGENDA (AFINUA)

KEY ITEM	DESCRIPTION	IMPLICATION FOR LOCAL AND REGIONAL AUTHORITIES	RELATED RECOMMENDATION
1 National Urban Policies (NUPs)			
1.6 Promote jurisdictional coordination and coherence.	A national urban policy promotes the horizontal coordination of policies and plans across jurisdictions for the efficient, equitable and affordable delivery of basic services and infrastructure, according to an agreed set of standards.	Local and regional authorities must be consulted and actively engaged in the development of NUPs. As actors on the ground, they can identify the real needs, challenges and opportunities in urban areas.	1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 7 Efficiency
2 Urban Legislation, Rules and Regulations			
2.8 Establish national minimum standards for universal access to basic services reflecting the right to an adequate livelihood and above and beyond these minimum standards allowing for subnational variation according to need and situation.	Law must clearly support basic services policy and be regularly scrutinized. Benchmarks should be based on equitable access to water, public transport, energy, waste management, digital infrastructure and ICT.	Local authorities are more often than not responsible for the provision of basic services and are required to gather accurate information about challenges in this sector.	1 Equity 3 Legislation and governance 8 Sanitation
3 Urban Planning and Design			
3.5 Make effective use of urban design to provide livable spaces, walkability and a sense of place.	Pay attention to plot-building interface and quality of public space (e.g. accessibility, safety, inclusivity and distribution). Provide good neighbourhood design to promote livability, sense of place, safety, walkability and access for all.	Local governments are called upon to develop and/or revise their planning and design processes to promote sustainable urban development.	2 National and urban planning 4 Finance 5 Urban water resilience

KEY ITEM	DESCRIPTION	IMPLICATION FOR LOCAL AND REGIONAL AUTHORITIES	RELATED RECOMMENDATION
3.6 Protect and preserve natural resources and cultural heritage.	Planning and design at all scales should protect natural resources and land features, control pollution, minimize vulnerability, prioritize the use of renewable energy resources, adopt energy and resource efficiency measures, provide adequate space for parks, wildlife habitat and biodiversity hotspots. It should also preserve cultural heritage and local identity reflected in material culture and other formal elements of the urban landscape.	Local governments are called upon to develop and/or revise their planning and design processes to promote sustainable urban development.	2 National and urban planning 4 Finance 5 Urban water resilience
3.7 Promote housing as an integrating element of urban planning.	Implementing the principles of housing at the Centre of the New Urban Agenda can help relate adequate and affordable housing strategies and interventions with diverse land/ tenure options, achieve inclusive land use that supports integrated socioeconomic groups, promote investments in infrastructure, and provide proximity and equitable access to employment, services, facilities and transport.	Local governments are called upon to develop and/or revise their planning and design processes to promote sustainable urban development.	2 National and urban planning 4 Finance 5 Urban water resilience

KEY ITEM	DESCRIPTION	IMPLICATION FOR LOCAL AND REGIONAL AUTHORITIES	RELATED RECOMMENDATION
4 Urban Economy and Municipal Finance			
4.1	Establish principles for enhancing the role of local government in fostering inclusive, equitable and sustainable urban development and strengthen local leadership capacity for inclusive municipal finance.	Principles for municipal finance, may include a cadastral register as basis for urban assets, property taxes, expenditures and local infrastructure, and transfers, etc, and must create an enabling environment and support mechanisms for local revenue generation. They must create enabling conditions for access to credit by local authorities. And they must be based on a human rights approach.	All key items call for local governments to be empowered to foster sustainable urban development.
			1 Equity 4 Finance 6 Capacitated cities
4.4	Design and implement tools for fostering inclusive local economic development (e.g. job creation, entrepreneurship, microfinance, etc).	Helping local authorities design and implement programmes and tools that improve, inter alia, value chains/supply chains, and their links with physical landscape and layout, with a particular focus on SMEs, gender- and age-sensitive employment opportunities, etc.	All key items call for local governments to be empowered to foster sustainable urban development.
			1 Equity 4 Finance 6 Capacitated cities
4.5	Help local authorities design and implement systems that ensure social, economic and safe physical access to quality basic services by all, and local economic development platforms that support community-led initiatives in service delivery.	Investments are important for municipal own-source revenue. Multi- year capital planning—including comprehensive infrastructure assessments—can help ensure productive and efficient basic services (including ICT) and networks and their maintenance and meet backlogs and anticipated demands. Such investments must be structured to encompass total economic value, including land value appreciation and all other economic, social and environmental impacts and benefits.	All key items call for local governments to be empowered to foster sustainable urban development.
			1 Equity 4 Finance 6 Capacitated cities

KEY ITEM	DESCRIPTION	IMPLICATION FOR LOCAL AND REGIONAL AUTHORITIES	RELATED RECOMMENDATION
5 Local Implementation			
5.1	Use tools that proactively address as-yet-unbuilt urban growth at the local scale (e.g. planned city extensions).	Preparedness to make room for growth where needed at multiple scales, including through planned city extensions, can ensure a sufficient supply of buildable plots and integration and connection to existing urban fabric and access to jobs and services, avoiding the development of isolated ‘bedroom’ communities and fragmentation of the landscape, particularly in the peri-urban continuum.	By connecting with other government bodies, from surrounding rural areas, hinterlands, cities, and national governments, local governments can plan growth that creates more sustainable and inclusive settlements.
			1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation
5.4	Provide integrated, efficient and equitable urban service frameworks, particularly in unplanned, built urban areas.	Redistributive policies and in-situ improvements—including incremental implementation—that ensure that urban services (e.g. water, sanitation, electricity as well as food, ICT and education and health facilities) are delivered as an integrated, intersectional package go to under serviced and marginalized groups. Provision of common space for rights-of-way and improved access to open and green space.	As key actors in service provision and management, local governments must play an active role in this objective.
			1 Equity 2 National and urban planning 3 Legislation and governance 4 Finance 5 Urban water resilience 6 Capacitated cities 8 Sanitation



START WITH WATER

Putting water on local action agendas
to support global change

L'EAU AVANT TOUT

Intégrer l'eau dans les actions
locales pour soutenir
le changement mondial



CONSEIL
MONDIAL
DE L'EAU

Publié en octobre 2018 par le Conseil mondial de l'eau

Tous droits réservés

www.worldwatercouncil.org

wwc@worldwatercouncil.org

+33 4 91 99 41 00

Édité et conçu par Scriptoria : www.scriptoria.co.uk

Crédits photographiques

Page 29 : Catalogne, Espagne : Kenneth Dedeu / Shutterstock.com ; page 30 : Curitiba, Brésil : Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação ; page 31 : Durban, Afrique du Sud : Michael Jung / Shutterstock.com ; page 34 : Abaetetuba, Brésil : Wagner Okasaki / Shutterstock.com ; page 35 : Canindé (Ceará), Brésil : Alessio Moiola / Shutterstock.com ; page 39 : Piracicaba (São Paulo), Brésil : Alf Ribeiro / Shutterstock.com ; page 40 : Recife, Brésil : Filipe Frazao / Shutterstock.com ; page 43 : Catalogne, Espagne : Kenneth Dedeu / Shutterstock.com ; page 44 : Buenos Aires, Argentine : Angelo D'Amico / Shutterstock.com ; page 47 : Ville de Bayonne, États-Unis : Roman Babakin / Shutterstock.com ; page 48 : Quito, Équateur : Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2017 ; page 52 : Ville de Bizerte, Tunisie : Valery Bareta / Shutterstock.com ; Page 53 : Asunción, Paraguay : ONU-Habitat ; page 56 : Rio de Janeiro, Brésil : Dmitry V.P / Shutterstock.com ; page 57 : Curitiba, Brésil : Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação ; page 61 : Bali (Denpasar), Indonésie : Cocos.Bounty / Shutterstock.com ; page 62 : Rabat, Maroc : Peter Wollinga / Shutterstock.com ; page 65 : Baguio, Philippines : Dolce Vita / Shutterstock.com ; page 66 : Durban, Afrique du Sud : Michael Jung / Shutterstock.com

L'EAU AVANT TOUT

Intégrer l'eau dans les actions locales pour
soutenir le changement mondial

REMERCIEMENTS

Le Conseil mondial de l'eau souhaite remercier toutes les organisations partenaires et leurs fournisseurs pour leurs précieuses contributions au guide « L'eau avant tout : Intégrer l'eau dans les actions locales pour soutenir le changement mondial » : le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (par l'intermédiaire de l'Alliance mondiale des partenariats d'entreprises de distribution d'eau (GWOPA/ ONU-Habitat)) ; le Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI) ; le Secrétariat pour les Affaires fédératives (SAF) du Président de la République fédérative du Brésil ; les Cités et gouvernements locaux unis (UCLG) ; *la Confederação Nacional de Municípios* (CNM) ; ainsi que les hôtes brésiliens du 8^e Forum mondial de l'eau et le District fédéral de Brasília.

SOMMAIRE

À propos du guide	2
Introduction	4
Programmes internationaux	9
Nouveau Programme pour les villes	10
Objectifs de développement durable	14
Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe	18
Accord de Paris	20
Autres programmes	22
Recommandations	27
1 Ne laisser personne pour compte : équité	32
2 Supprimer les barrières : planification nationale et urbaine qui tient compte de l'eau	37
3 Définir des règles équitables pour chacun : droit et gouvernance	42
4 Permettre des investissements pour le futur : financement des ressources en eau des villes	46
5 Planifier les risques : résilience de l'eau des villes	51
6 Développer les compétences appropriées : renforcement des capacités des villes	57
7 Optimiser les ressources : efficacité	62
8 Comblers les insuffisances : assainissement	67
Annexes	71
Annexe 1. Nouveau Programme pour les villes	72
Annexe 2. Objectifs de développement durable	79
Annexe 3. Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe	87
Annexe 4. Cadre d'action pour la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes (AFINUA)	88

À PROPOS DU GUIDE

Par l'intermédiaire des Conférences internationales des autorités locales et régionales sur l'eau, organisées à l'occasion de chaque Forum mondial de l'eau, le Conseil mondial de l'eau et ses partenaires de longue date, tels que les Cités et gouvernements locaux unis (UCLG), le Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI) et l'Alliance mondiale des partenariats d'entreprises de distribution d'eau (GWOPA)/ONU-Habitat, collaborent avec les collectivités territoriales pour renforcer les capacités des décideurs à traiter les problèmes locaux en matière d'eau. Les initiatives, telles que le Pacte d'Istanbul pour l'eau et l'Action pour l'eau de Daegu pour le développement durable des villes et des régions, ont conforté ce soutien en coordonnant les autorités locales et régionales autour de plans d'action et de déclarations. Ces plans et leur mise en œuvre aboutissent à une gestion des ressources en eau et des services associés plus durables, équitables et efficaces. En l'absence d'une bonne gestion de l'eau, le développement des villes ne peut se faire dans de bonnes conditions. Aujourd'hui, les principaux programmes de développement internationaux, notamment le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et le Nouveau Programme pour les villes (NPV), accordent une grande importance à l'eau et à l'assainissement.

Ce guide, ainsi que ses recommandations et ses études de cas, constitue une nouvelle étape dans les initiatives du Conseil mondial de l'eau. Il s'inscrit dans le droit fil de l'engagement déjà pris par les autorités locales et régionales en faveur de l'Action pour l'eau de Daegu pour le développement durable des villes et des régions¹ et du Pacte d'Istanbul pour l'eau² (plus de 1 000 signataires). L'Action pour l'eau de Daegu identifie deux axes stratégiques, l'un ciblant les collectivités locales, l'autre les gouvernements, qui soutiennent les actions locales en vue d'atteindre les Objectifs du Programme de développement durable (ODD) relatifs à l'eau.

Ce guide propose des actions et des cas pratiques dont les gouvernements locaux peuvent s'inspirer, adapter et mettre en œuvre localement. Ce document d'orientation cherche également à répondre à la demande des collectivités pour une plus grande clarté sur la signification des programmes de développement internationaux, au niveau infranational, en matière de gestion de l'eau, et sur la façon dont ils aideront à la réalisation des ODD.

Afin de mieux comprendre la contribution que peuvent apporter les collectivités territoriales aux objectifs liés à l'eau des programmes internationaux, la première partie de ce guide fournit une analyse de chaque programme en matière de gestion de l'eau

1 Action pour l'eau du sommet de Daegu-Gyeongbuk pour des villes et des régions durables : http://www.worldwatercouncil.org/sites/default/files/2017-10/7th_world_water_forum_-_Daegu-Gyeongbuk_-_Republic_of_Korea_-_Water_Action_for_Sustainable_Cities_and_Regions_EN_0.pdf

2 Pacte d'Istanbul pour l'eau : http://www.worldwaterforum6.org/fileadmin/user_upload/iwc/IWC_english_final.pdf

Les pages suivantes traitent de différents programmes :

- Nouveau Programme pour les villes
- Objectifs de développement durable
- Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe
- Accord de Paris

Le guide examine également d'autres programmes, notamment :

- Action pour l'eau du sommet de Daegu-Gyeongbuk pour des villes et des régions durables
- Pacte d'Istanbul pour l'eau
- Principes de l'Association internationale de l'eau (IWA) pour les villes eau-responsables
- Cadre d'action pour la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes (AFINUA).

et d'implication des collectivités locales et régionales. Cette analyse met en lumière la relation entre l'eau et les différents objectifs, leurs cibles, leurs indicateurs et leurs principes. Elle identifie également les champs d'action dans lesquels ces acteurs sont appelés à intervenir pour contribuer à la réalisation de ces objectifs.

La seconde partie de ce guide comporte huit recommandations concrètes destinées aux autorités locales et régionales, accompagnées d'études de cas. Celles-ci ont été choisies de manière à couvrir une grande variété de zones géographiques tout en respectant un certain équilibre (environnement naturel, caractéristiques urbaines, données hydriques), comprenant ainsi des exemples représentatifs de tous les niveaux et aspects de la société. Enfin, chacune des huit recommandations fait référence aux principaux programmes de développement internationaux (voir annexes). En fournissant un ensemble de recommandations communes et pratiques aux autorités locales et régionales qui souhaitent contribuer à la réalisation des objectifs liés à l'eau, ce guide facilite l'action ainsi que la collecte et l'échange de bonnes pratiques et d'outils. Cette approche encourage une plus grande responsabilisation en contrôlant la contribution des autorités concernées à chacun des objectifs de l'ensemble des programmes de référence, et façonne des pratiques communes.

INTRODUCTION

L'urbanisation est l'un des principaux moteurs de la transformation du 21^e siècle. Les villes constituent l'élément dominant de la croissance économique, du développement et de la prospérité, dans les pays développés comme dans les pays en voie de développement. Pendant toute la période des Objectifs du Millénaire pour le développement (2000–2015), fort fut de constater que les villes étaient des leviers de sortie de la misère et de création de nouvelles opportunités en matière d'éducation, d'emploi et de prospérité pour de nombreuses personnes défavorisées, grâce à des économies d'échelles, une plus grande efficacité de la gestion des ressources et d'importants efforts d'innovation. En ville, une bonne gestion de l'eau est fondamentale, voire indispensable à la survie et à la prospérité des habitants, ainsi que des villes elles-mêmes. Dans de nombreuses régions du monde, la gestion de l'eau incombe entièrement ou en partie aux collectivités territoriales, que ce soit par obligation ou par nécessité, lorsque la répartition des compétences n'est pas claire ou que les autres acteurs sont absents. Les autorités locales et régionales sont essentielles pour assurer à tous les habitants les conditions nécessaires à la sortie de la pauvreté en accédant aux droits fondamentaux et aux services de base qui leur reviennent. Pour que cette tendance puisse se poursuivre et atteindre l'échelle requise par une population urbaine croissante, les autorités infranationales doivent être habilitées et dotées d'outils et de moyens à la hauteur de la tâche.

En tant que moteurs d'innovation et d'investissement, les villes ont un impact profond sur la consommation d'énergie, l'économie mondiale, la politique, la sécurité et le progrès humain. Leur croissance et leur développement influencent les zones périurbaines et rurales, qui subviennent aux besoins des villes et en dépendent également. La croissance démographique en milieu urbain crée une augmentation de la demande, exerce une pression de plus en plus forte sur les infrastructures et les services, et engendre une augmentation de la pollution. Ces pressions sont avant tout ressenties par les populations vulnérables et exclues, généralement les habitants des zones informels, les femmes et les infirmes. La hausse des prix de l'immobilier oblige les communautés pauvres à rejoindre les quartiers informels, en périphérie des villes, où la couverture des services de base est limitée ou de piètre qualité. L'absence d'un bon assainissement entraîne de graves risques pour la santé, affectant en premier lieu les personnes âgées, les jeunes et les infirmes. Ces difficultés, associées à une imprévisibilité croissante du climat, à une planification urbaine inadéquate et à des conflits, font de l'accès à une eau de qualité un facteur décisif pour le futur des populations et de la planète.

En renforçant la résilience des villes face à la pénurie d'eau et au changement climatique, en fournissant un accès à l'eau potable et à un assainissement de qualité et en assurant la prévention des catastrophes liées à l'eau, les collectivités territoriales sont en première

L'URBANISATION EN CHIFFRES

AUJOURD'HUI

Plus de **40 %** de la population mondiale vit dans des bassins versants subissant un stress hydrique grave et **20 %** de la population est exposée à un risque d'inondations (Études de l'OCDE sur la sécurité de l'eau pour une vie meilleure, 2013).

Un tiers des pays en voie de développement indique que les recettes des services urbains sont insuffisantes pour financer l'exploitation et la maintenance (Rapport GLAAS, 2012).

Seuls **27 %** de la population mondiale (1,9 milliard de personnes) utilisent des installations sanitaires privées raccordées aux égouts à partir desquels les eaux usées sont traitées (Programme de surveillance commun OMS/UNICEF, 2015).

Parmi les 159 millions de personnes qui prélèvent l'eau potable directement à partir de sources d'eau de surface, **58 %** vivent en Afrique sub-saharienne (Programme commun de surveillance OMS/UNICEF, 2015).

EN 2020

Près de **1,5 milliard** d'habitants des pays en voie de développement vivront dans des bidonvilles (ONU-Habitat).

70 % de la population vivra dans des villes (ONU-Habitat, Rapport sur l'état des villes dans le monde, 2016).

60 % des nouvelles agglomérations urbaines ne seront pas encore construits.

La moitié des habitants de la planète vivra à moins de 60 km de la mer, et **75 %** des grandes villes seront situés sur la côte (Études de l'OCDE sur la sécurité de l'eau pour une vie meilleure, 2013).

La demande en eau et énergie augmentera de **50 %** (UN Water and Jobs: Facts and Figures, 2016).

EAU ET ASSAINISSEMENT EN CHIFFRES

Sur les **90 %** de la couverture « eau améliorée » indiquée par le Comité de surveillance commun, **25 %** correspondent à des sources irrégulières ou illégales (Programme de surveillance commun OMS/UNICEF, 2015).

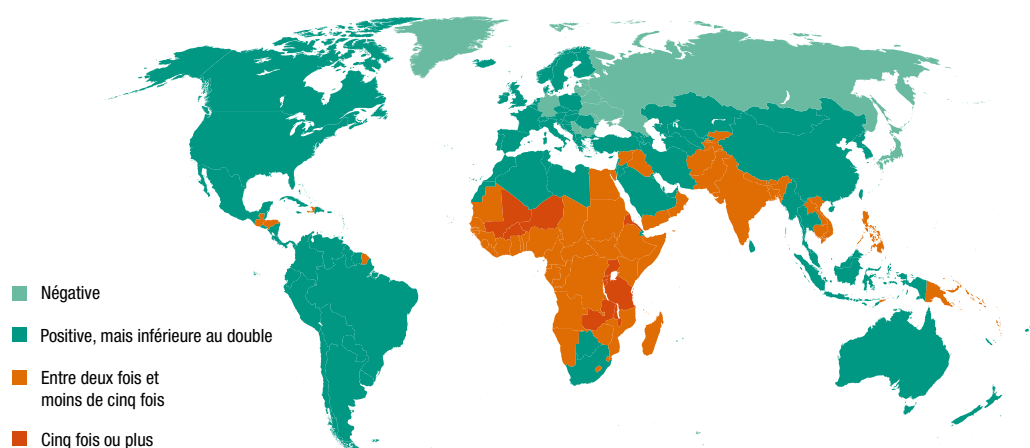
Plus de **2,5 milliards** de personnes n'ont pas accès à des installations sanitaires améliorées. Les projets d'assainissement restent difficiles à financer en raison du faible taux de retour sur investissement (Programme de surveillance commun OMS/UNICEF, 2015).

Chaque année, **3,5 millions** de personnes meurent à cause de l'insuffisance d'approvisionnement en eau, d'assainissement ou d'hygiène (OMS, Rapport sur la Journée mondiale de l'eau, 2017).

Les deux tiers des eaux usées des zones urbaines du monde eniter sont évacués sans traitement dans les lacs, les rivières et les eaux côtières (Programme de surveillance commun OMS/UNICEF, 2015).

ligne pour gérer les problèmes liés à l'eau, les actions en faveur du climat et l'équité. Des jumelages qui consolident la paix, aux partenariats plus thématiques entre les municipalités et les réseaux internationaux des autorités locales, les collectivités ont su développer leur proximité avec les citoyens et leur connaissance du terrain pour réagir rapidement et efficacement à l'évolution des besoins des populations urbaines. Dans de nombreuses régions du monde, les niveaux infranationaux de gouvernance obtiennent de bons résultats, malgré un manque manifeste de décentralisation et d'autonomie. Le mouvement municipal a célébré son 100^e anniversaire en 2015 ; pourtant, nombreuses sont les autorités infranationales qui considèrent que la décentralisation et l'autonomie locale ne sont pas allées assez loin.

Les défis auxquels les collectivités sont confrontées pour une bonne gestion de l'eau sont le plus souvent liés aux ressources (financières, humaines et naturelles) et aux contextes politiques. Un grand nombre d'entre elles a du mal à maintenir et à améliorer les services d'eau dans ces conditions, notamment lorsque les problèmes sont amplifiés par des risques en chaîne : instabilité politique, manque de clarté des compétences, infrastructures vieillissantes, concurrence d'accès aux ressources, etc. Un investissement dans l'eau au niveau local permet d'améliorer la santé et la prospérité des populations. Pourtant, les gouvernements nationaux sont rarement enclins ou capables de fournir le soutien nécessaire aux collectivités, ou n'ont pas conscience que cela est indispensable. En raison des faibles retours sur investissement attendus ou de l'instabilité politique, le secteur privé est, quant à lui, souvent réticent à investir dans les infrastructures alors que cela pourrait contribuer à favoriser les marchés les moins rentables. Ces enjeux exercent une pression croissante sur les collectivités et, par conséquent, sur la sécurité hydrique au niveau mondial, accentuant les inégalités, l'utilisation non durable des ressources et la détérioration de l'environnement.



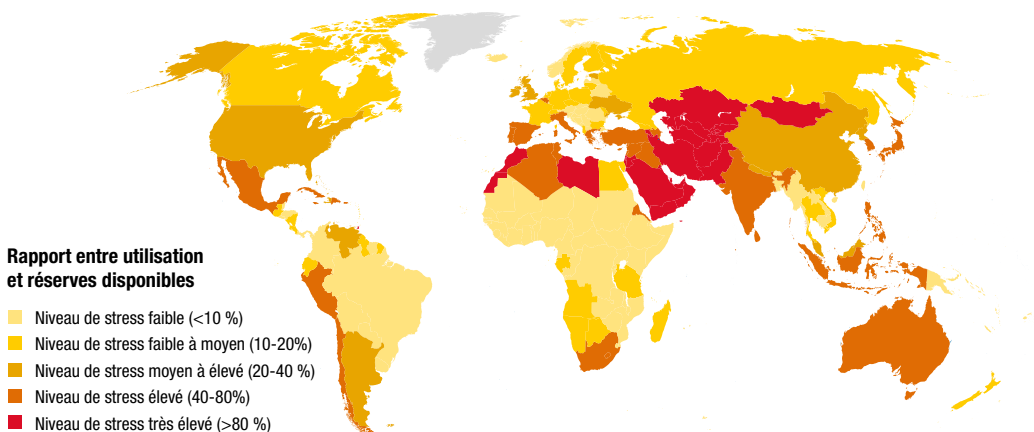
Source : Calcul du Forum économique mondial basé sur les données des projets d'urbanisation dans le monde (version 2014).

Figure 1. Prévisions de croissance de la population urbaine 2010–2050

Les progrès obtenus grâce aux Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) concernant l'eau et l'assainissement sont sans précédent, non seulement en termes de résultats, mais également dans leur capacité à fédérer un grand nombre d'acteurs autour d'un projet commun. Les collectivités ont joué un rôle déterminant dans la réalisation et la consolidation de ces acquis. Malgré de bons résultats en matière d'accès à l'eau, la priorité des OMD d'un « accès amélioré » était largement sujet à interprétation.

En effet, elle ne tenait compte ni de l'aspect qualitatif ni de l'impact sur les utilisateurs et l'environnement. Les engagements renouvelés à travers l'établissement de programmes à l'échelle mondiale³ insistent davantage sur les dimensions sociales, économiques et environnementales des Objectifs. L'eau joue un rôle dans tous les aspects du développement, de la santé à l'éducation et de l'égalité des sexes à l'emploi. La gestion de l'eau, et en particulier la fourniture des services de base, représente une part considérable des programmes et budgets municipaux. Pour assurer une bonne transition urbaine, il est donc nécessaire de donner aux autorités locales les moyens de jouer un rôle plus actif dans la gestion des problèmes d'eau.

La mise en œuvre de ces nouveaux engagements doit être menée ou lancée par les gouvernements nationaux, mais les autorités locales et régionales ont également une longue liste de tâches à accomplir, notamment dans le domaine de l'eau. Les niveaux infranationaux de gouvernance ont déjà fait part de leur détermination à atteindre ces objectifs, principalement à travers le processus Habitat III et l'adoption du Nouveau



Cette carte indique l'exposition moyenne au stress hydrique des usagers de l'eau dans chaque pays, le pourcentage d'utilisation par rapport au total des réserves disponibles dans une zone donnée. Un pourcentage élevé signifie que davantage d'usagers sont en concurrence pour des réserves limitées.

Source : World Resources Institute Aqueduct (aqueduct.wri.org), Gassert et al. 2013.

Figure 2. Stress hydrique par pays

3 Le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, le Programme à l'horizon 2030 incluant 17 objectifs de développement durable, l'Accord de Paris et, plus récemment, le Nouveau Programme pour les villes.

Programme pour les villes. Cependant, ils appellent également à la mise en place de directives, de stratégies et d'un soutien afin d'aider les villes à tenir ces engagements.

Le Forum mondial de l'eau est la principale plateforme de coordination des efforts consacrés à l'eau au niveau mondial. Il a donc permis d'ouvrir la voie d'un tel dialogue entre les autorités locales et régionales. Ce guide s'appuie sur les engagements existants pris par ces autorités, et répond à leur demande d'une plus grande clarté quant à la signification, au niveau infranational, des programmes de développement internationaux, en matière de gestion d'eau, et à la manière dont elles peuvent soutenir le développement durable.

PROGRAMMES INTERNATIONAUX

Nouveau Programme pour les villes

Objectifs de développement durable

Cadre d'action de Sendai pour la réduction
des risques de catastrophe

Accord de Paris

Autres programmes



NOUVEAU PROGRAMME POUR LES VILLES

En décembre 2016, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté la résolution A/71/235 : « Application des décisions prises par la Conférence des Nations Unies sur le logement et le développement urbain durable (Habitat III) et renforcement du Programme des Nations unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) ». ⁴ La résolution déclare, entre autres, que l'Assemblée générale :

- 1.** se félicite de l'adoption du document final intitulé « Nouveau Programme pour les villes au terme de la Conférence des Nations Unies sur le logement et le développement urbain durable (Habitat III) », qui s'est tenue à Quito du 17 au 20 octobre 2016;
- 3.** considère qu'il importe de promouvoir et appliquer des mesures concrètes visant à mettre en œuvre le Nouveau Programme pour les villes dans son intégralité, efficacement et en temps voulu aux niveaux mondial, régional, national, infranational et local ;
- 9.** réaffirme que grâce au nouvel examen de la manière dont les villes et les établissements humains sont planifiés, conçus, financés, développés, gouvernés et gérés auquel il donnera lieu, le Nouveau Programme pour les villes aidera à éliminer la pauvreté et la faim sous toutes leurs formes et dans toutes leurs dimensions, à réduire les inégalités, à promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, et à réaliser l'égalité des sexes et l'autonomisation de toutes les femmes et de toutes les filles, afin de mettre pleinement à profit la contribution vitale des villes au développement durable, d'améliorer la santé et le bien-être, de favoriser la résilience et de protéger l'environnement.

Le Nouveau Programme pour les villes définit des normes internationales de développement urbain durable et bouscule la façon dont nous planifions, gérons et habitons nos villes. Ce guide explique comment les villes peuvent non seulement

⁴ Résolution A/RES/71/235 adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies : http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/235&Lang=F

Mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes (NPV) en Amérique latine et dans les Caraïbes

Le Programme d'action régional (PAr) pour la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes en Amérique latine et dans les Caraïbes 2016–2036 propose des interventions, des actions et des objectifs politiques appropriés favorables au développement urbain durable dans la région. Cette dernière a besoin d'orientations, de méthodologies et d'outils pour guider son urbanisation, et le Programme d'action régional propose une feuille de route adaptée au niveau national, infranational et local. Cette approche, l'un des premiers programmes d'action régionaux concrets, est destinée à être reproduite dans d'autres régions du monde.

contribuer à la richesse et à la réussite d'un pays, mais également contribuer à la santé et au bien-être de leurs habitants, sans oublier la préservation de l'environnement. L'approche du Nouveau Programme pour les villes (NPV) s'articule autour de deux axes clés : renforcer les capacités au niveau local et accentuer la décentralisation. Les rôles, les responsabilités et les ressources à mobiliser sont clairement définis dans le cadre de plans d'urbanisme nationaux. En conséquence, on constate aujourd'hui une meilleure cohérence des politiques et un usage plus efficace des ressources allouées à l'urbanisation.

Témoins des tendances actuelles de l'urbanisation, les villes apparaissent de plus en plus comme les centres névralgiques de la gestion de l'eau. Les objectifs et les cibles du Nouveau Programme pour les villes (NPV) sont fondés sur la capacité des villes à jouer un rôle actif dans le développement durable, et les questions liées à l'eau ne font pas exception. Les domaines d'action récurrents incombant aux autorités locales et régionales en lien avec la gestion de l'eau sont les suivants :

Inclusion

L'exacerbation des inégalités dans les villes doit cesser. La fourniture de services de base à tous est la première étape pour garantir le respect des droits humains et offrir des opportunités de prospérité accessibles à tous. Les habitants des zones informelles sont sérieusement désavantagés. Les prestataires de service et les autorités locales doivent trouver le moyen de régulariser leur situation. L'eau est une ressource commune qui appartient à tous. C'est pourquoi, toutes les parties prenantes doivent s'engager et s'impliquer dans la planification, la gestion et le développement des villes, particulièrement les acteurs qui, sont traditionnellement exclus du dialogue. Les autorités locales et régionales, par leur proximité avec les habitants, sont parfaitement placées pour soutenir la gestion participative de l'eau et de l'assainissement par les communautés, y compris dans les bidonvilles.

Services de base

Les nouvelles technologies créent de nouvelles opportunités pour traiter et livrer l'eau, et donner accès à des installations sanitaires plus efficacement. Étant donné les constructions de grande envergure requises pour répondre aux besoins des nouveaux habitants dans les prochaines décennies, les réseaux d'eau adaptés doivent être planifiés et réalisés afin de fournir une qualité de l'eau appropriée aux usages domestiques et industriels. Parallèlement aux nouvelles infrastructures, les réseaux existants doivent également être entretenus. Les autorités locales et régionales peuvent insister pour que les promoteurs adoptent des approches tenant compte de l'eau et veiller à ce que des formations soient disponibles pour le personnel municipal et leurs partenaires.

Logement urbain

Les nouveaux arrivants, tout comme les habitants des quartiers informels, doivent avoir accès à des services de base et à un logement décent. Pour remédier à la pénurie de logements dans de nombreuses villes, une réponse multisectorielle et multiniveaux s'impose. L'eau est la base de la vie. Elle est donc indispensable à la construction et à l'entretien des logements, ainsi qu'aux besoins quotidiens des communautés. L'eau ne peut plus être considérée exclusivement du point de vue des prestataires de services : le développement urbain doit prendre l'eau en compte, de la planification jusqu'à la construction des réseaux. La mise aux normes des installations d'eau est inefficace et coûteuse. Il est possible de l'éviter en veillant à ce que la construction prenne en compte les aspects liés à l'eau dès le début.

Modèles de consommation

Grâce à leur densité, les villes peuvent réaliser des économies d'énergie considérables dans le transport des biens et des services, y compris celui de l'eau. La planification urbaine et le recyclage peuvent aboutir à des cycles d'eau et d'énergie fermés. Le travail de sensibilisation autour de la valeur de l'eau pour les multiples utilisateurs et leurs usages variés doit également être pris au sérieux pour que les modèles de consommation deviennent plus durables. Les autorités locales et régionales peuvent travailler avec la population afin de mener des campagnes de sensibilisation à l'eau et harmoniser l'offre et la demande pour ses différents usages.

L'eau et les loisirs

La plupart des grandes métropoles du monde sont côtières ou fluviales. L'eau est une source de loisir pour les habitants de ces villes, et les autorités locales et régionales doivent veiller à ce que ces espaces naturels soient sûrs et accessibles aux habitants.

Protection des écosystèmes

Les villes sont les plus gros consommateurs de ressources naturelles, notamment d'eau, et les principaux producteurs de déchets. Elles doivent minimiser leur impact sur l'environnement en prélevant uniquement ce qui peut être soustrait au cycle de l'eau de manière durable et en le renvoyant en aval sous une forme telle que la nature puisse la réintégrer. Cette approche exige souvent une coordination entre villes et communautés voisines. Les autorités locales et régionales peuvent mener ce dialogue.

Résilience urbaine

Les risques liés à l'eau (inondations, stress hydrique, sécheresse) sont plus importants en ville, car l'évacuation et l'absorption de l'eau sont fondamentalement modifiées par les infrastructures urbaines, telles que le bâti et la chaussée. À ce titre, les villes doivent planifier et renforcer la résilience de manière globale, en tenant compte de toutes les parties prenantes, notamment les plus vulnérables ou celles mises en danger par leur localisation (quartiers informels) et par la disponibilité de la ressource. Les autorités locales et régionales détiennent des connaissances spécifiques au terrain qui sont essentielles pour intégrer au tissu urbain des mesures de résilience.

Renforcement de la gouvernance locale

Une gouvernance efficace et transparente à tous les niveaux est un catalyseur du développement urbain durable. La transparence des processus au niveau local favorise l'investissement de la société civile et encourage le développement de valeurs partagées autour des ressources communes, y compris l'eau. Les autorités locales et régionales doivent donc disposer du pouvoir et des ressources nécessaires pour travailler de manière efficace et transparente.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le sommet des Nations Unies en vue de l'adoption du Programme de développement pour l'après-2015 s'est tenu du 25 au 27 septembre 2015, à New York, lors d'une réunion plénière de haut niveau de l'Assemblée générale. La résolution A/RES/70/1, « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,⁵ a été adoptée et comprend les déclarations suivantes :

2. Au nom des peuples que nous servons, nous avons adopté un accord historique portant sur une série complète d'objectifs et de cibles à caractère universel, qui sont ambitieux, axés sur l'être humain et porteurs de changement. Nous nous engageons à œuvrer sans relâche pour que ce Programme soit appliqué dans son intégralité d'ici à 2030. Nous considérons que l'élimination de la pauvreté sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions, y compris l'extrême pauvreté, constitue le plus grand défi auquel l'humanité doit faire face, et qu'il s'agit d'une condition indispensable au développement durable. Nous sommes attachés à réaliser le développement durable dans ses trois dimensions – économique, sociale et environnementale – d'une manière qui soit équilibrée et intégrée. Nous tirerons également parti de ce qui a été fait dans le cadre des Objectifs du millénaire pour le développement, dont nous nous efforcerons d'achever la réalisation.
7. Dans ces objectifs et cibles, nous définissons un projet extrêmement ambitieux et porteur de changement. Nous aspirons à un monde libéré de la pauvreté, de la faim, de la maladie et du besoin, où chacun puisse s'épanouir. Un monde libéré de la peur et de la violence. Un monde où tous sachent lire, écrire et compter. Un monde où tous jouissent d'un accès équitable à une éducation de qualité à tous les niveaux, aux soins de santé et à la protection sociale, où la santé physique et mentale et le bien-être social soient assurés. Un monde où les engagements que nous avons pris concernant le droit fondamental à l'eau potable et à l'assainissement soient tenus et où il y ait une meilleure hygiène.

5 Résolution A/RES/70/1 adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies : http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=F

34. Nous sommes conscients de l'importance capitale de l'urbanisme et de l'aménagement urbain pour la qualité de vie de nos populations. De concert avec les autorités et les collectivités locales, nous nous emploierons à réaménager et planifier nos villes et nos établissements humains de manière à promouvoir la cohésion sociale et la sécurité physique, ainsi qu'à stimuler l'innovation et l'emploi. Nous réduirons les effets néfastes produits par les activités urbaines et par les produits chimiques dangereux pour la santé et l'environnement, notamment grâce à une gestion écologique et à une utilisation sûre des produits chimiques, à la réduction et au recyclage des déchets et à une utilisation plus rationnelle de l'eau et de l'énergie. Nous nous emploierons également à limiter l'impact des villes sur le système climatique planétaire. Nous tiendrons compte des tendances et projections démographiques dans nos stratégies et politiques nationales d'aménagement urbain et rural. Nous attendons avec intérêt la prochaine Conférence des Nations Unies sur le logement et le développement urbain durable, qui doit se tenir à Quito.

L'eau est une ressource centrale qui touche à presque tous les aspects du développement, de la santé aux actions humanitaires, et de l'éducation à la protection des écosystèmes. Elle est fondamentale au fonctionnement interne des villes, et tous ses utilisateurs – populations, organisations et structures – sont parties prenantes. La responsabilité de l'ODD 6 – accès de tous à l'eau et à l'assainissement – incombe implicitement aux autorités locales dans de nombreux pays et situations. Cet objectif ne peut être atteint en l'absence d'administrations locales adéquates, habilitées à gérer de manière durable les ressources naturelles et à encourager une urbanisation bien planifiée. Par ailleurs, les efforts pour « rendre les villes et les établissements humains accueillants, sûrs, résilients et durables » (ODD 11) exigeront des autorités locales et régionales, en première ligne de ces efforts, une gestion innovante de l'eau et des déchets.

Les trois piliers du développement durable se retrouvent dans tous les ODD et ont trait à l'eau et aux autorités infranationales de nombreuses manières transversales et interdépendantes :

- Environnement : les villes ont un impact négatif sur notre environnement plus important que les zones rurales, produisant plus de dioxyde de carbone et consommant davantage de ressources naturelles. L'impact négatif des zones urbaines les zones périurbaines, à travers l'extraction de l'eau et le renvoi des eaux usées dangereuses, menace la biodiversité.
- Société : grâce aux économies d'échelle et à leur proximité, les villes offrent aux citoyens des possibilités accrues pour accéder aux services de base, réaliser

leur potentiel et échapper à la pauvreté. Lorsqu'ils sont bien gérés, nos espaces urbains peuvent être des havres de paix pour leurs habitants.

- Économie : les espaces urbains sont devenus les principaux moteurs de nos économies, et sont par conséquent considérés comme une source de richesses pour leurs résidents et pour leur connexion avec les zones périurbaines et rurales.

The recurring action areas relating to water and local and regional authorities in the SDGs include:

Accès pour tous

L'ODD 6 sur l'eau et l'assainissement met l'accent sur la demande mondiale croissante de services de base dans le contexte urbain. La fourniture de ces services, ainsi que la création et l'entretien des infrastructures dont ils dépendent, relèvent de la responsabilité des autorités locales et régionales. Soutenir ces dernières contribue donc directement à offrir un accès universel et équitable à l'eau (ODD 6.1) et à un assainissement adéquat (ODD 6.2).

Efficacité

Les villes sont les premières consommatrices de ressources naturelles, et notamment d'eau. Les autorités locales et régionales peuvent donc agir en vue de l'optimisation et de la pérennisation de l'utilisation (domestique et industrielle) des ressources en eau (ODD 6.3), s'engageant ainsi dans la coopération, le développement de capacités et le partage de bonnes pratiques et de formations (ODD 6.a). Les villes ont la capacité d'optimiser leur utilisation de l'eau dans ses différents usages et rôles. Elles peuvent ainsi encourager la conservation, l'utilisation et la réutilisation durables de l'eau (y compris des eaux usées) et favoriser les synergies au sein du système eau-alimentation-énergie. L'adoption d'une approche territoriale de la gestion de la ressource qui prendrait en considération l'intégralité du cycle de l'eau nécessite coordination et souplesse, place les autorités locales et régionales en première ligne.

Résilience urbaine

Face au changement climatique et au constat que les catastrophes compromettent de plus en plus les progrès obtenus grâce au développement, les ODD soulignent l'importance du renforcement de la résilience dans les villes. Une infrastructure et des systèmes résilients, ainsi qu'une anticipation des catastrophes (ODD 11.5), sont essentiels dans les zones urbaines pour que les villes puissent résister aux chocs et surmonter les tensions. Enfin, pour faire face à ces défis, les autorités locales et régionales doivent être munies d'outils, de ressources et de connaissances appropriés.

Santé urbaine

Les maladies liées à l'eau touchent un grand nombre de personnes dans les zones urbaines du fait de la densité démographique. L'élimination de ces maladies exige une eau de qualité, l'accès à l'assainissement et le traitement des eaux usées pour tous, notamment pour ceux qui sont généralement condamnés à des services de base de qualité médiocre ou limités. Permettre aux autorités locales et régionales de s'impliquer et de mener des actions dans ce domaine contribuera à réduire le nombre de décès liés à ces maladies (ODD 3.9).

Traitement des déchets

L'objectif des ODD est de veiller à ce que l'impact de l'activité humaine soit minime et n'affecte pas l'environnement de manière irréversible (ODD 6.3 et 9.4). Ce domaine d'action est particulièrement pertinent à l'interface entre eau et autorités locales et régionales. En effet, les villes sont les plus gros pollueurs de ressources hydriques, souvent en raison de l'absence de réglementation, de financement ou de coordination. Les autorités locales et régionales doivent donc travailler aux côtés des gouvernements et des industriels pour s'assurer que des normes de traitement des déchets soient établies et respectées.

Assainissement

En poursuivant l'œuvre inachevée des OMD, les ODD soulignent des insuffisances en matière d'assainissement. Celles-ci doivent être traitées à la fois dans le contexte urbain et dans le contexte rural (ODD 6.2). Habilitier les prestataires de services et les autorités locales et régionales à la recherche de solutions adaptées à leur contexte sera important. Une considération spéciale doit être accordée aux communautés vulnérables, souvent exclues du dialogue.

Coopération

La coopération internationale visant à développer les capacités, à encourager la collaboration, à identifier et à regrouper les synergies, représente un mécanisme important souligné dans l'ODD 17. Dans le secteur de l'eau et de l'assainissement, un besoin de coopération à différents niveaux de juridiction se fait également sentir. Les autorités locales et régionales sont bien placées pour établir ou piloter de tels partenariats. Le mouvement municipal international est d'ailleurs engagé dans la coopération décentralisée depuis plus de 100 ans.⁶

6 Les Objectifs de développement durable – Ce que les autorités locales et régionales ont besoin de savoir (UCLG) : https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_to_know_0.pdf

CADRE D'ACTION DE SENDAÏ POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES DE CATASTROPHE

Le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030⁷ a été adopté à la troisième Conférence mondiale des Nations Unies à Sendai, Japon, le 18 mars 2015 et approuvé en tant que résolution/RES/69/283, le 23 juin 2015, par l'Assemblée générale des Nations Unies. Il stipule que :

6. Il faut non seulement redoubler d'efforts pour atténuer le degré d'exposition et la vulnérabilité des populations et prévenir ainsi l'apparition de nouveaux risques de catastrophe, mais aussi faire en sorte que, partout, ceux qui créent de tels risques doivent rendre des comptes. Il importe de prendre des mesures plus résolues qui ciblent particulièrement les facteurs de risque sous-jacents, comme les conséquences de la pauvreté et des inégalités, les changements et la variabilité climatiques, l'urbanisation sauvage et rapide et la mauvaise gestion des sols, et les facteurs aggravants tels que les changements démographiques, l'insuffisance des dispositifs institutionnels, les politiques qui ne tiennent pas compte des risques, l'absence de réglementation et d'incitations aux investissements privés dans la réduction des risques de catastrophe, la complexité des chaînes d'approvisionnement, la disponibilité limitée de la technologie, les utilisations non durables des ressources naturelles, les écosystèmes en déclin, les pandémies et les épidémies.

Le Cadre de Sendai succède au « Cadre d'action de Hyogo (HFA) 2005-2015 : développer la résilience des nations et des communautés aux catastrophes ». Il vise à poursuivre les travaux des États et des autres parties prenantes au HFA, tout en introduisant plusieurs innovations demandées lors des consultations et des négociations qui ont abouti à l'adoption du nouveau cadre.

⁷ Le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2030 2015–2030 : https://www.preventionweb.net/files/43291_frenchsendaiframeworkfordisasterris.pdf

Contrairement au Cadre de Hyogo, le Cadre de Sendai met fortement l'accent sur la gestion des risques de catastrophe, par opposition à la gestion des catastrophes elles-mêmes. Il définit sept cibles, avec, comme résultat attendu, la réduction de ces risques.

Ses objectifs sont centrés sur la prévention de nouveaux risques, la réduction des risques existants et le renforcement de la résilience. Le Cadre de Sendai comprend également un ensemble de principes directeurs pour aider les États responsables de la prévention et de la réduction des risques de catastrophe, à travers un engagement aux côtés de la société civile et des institutions nationales. Par ailleurs, le périmètre de réduction de ces risques a été considérablement élargi pour cibler, à la fois les dangers naturels, et ceux engendrés par l'homme, qu'il s'agisse de risques environnementaux, technologiques ou biologiques. La résilience sanitaire est ainsi fortement encouragée à tous les niveaux.

Dans le Cadre de Sendai, il n'existe qu'un domaine d'action récurrent lié à l'eau et aux autorités locales et régionales :

Résilience urbaine

L'eau doit être un élément clé de développement de la résilience dans une agglomération urbaine quelle qu'elle soit. L'évaluation des risques et la planification doivent prendre en considération l'eau à tous les niveaux, avec toutes les parties prenantes, que le risque concerne les inondations, le stress hydrique, la sécheresse ou les maladies liées à l'eau. Il n'existe aucun modèle universel pour renforcer la résilience des villes. Les méthodologies générales peuvent cependant être adaptées et appliquées aux contextes locaux. Les autorités locales et régionales sont bien placées pour diriger l'adaptation de ces méthodologies. Leurs populations et territoires leur sont familiers, et elles doivent être habilitées à le faire.

ACCORD DE PARIS

À la Conférence de Paris sur le climat (COP21) de décembre 2015, 195 pays ont adopté l'Accord de Paris⁸. C'est le premier accord mondial, universel et légalement contraignant sur le climat.

Cet accord vise à renforcer la réponse mondiale face à la menace du changement climatique, à travers des mesures d'atténuation et d'adaptation, dans le contexte du développement durable et des efforts d'éradication de la pauvreté. Les mesures d'atténuation visent à limiter le réchauffement global par rapport au niveau préindustriel nettement en dessous de 2 °C, et même de poursuivre les efforts pour le limiter à 1,5 °C. Les mesures d'adaptation, quant à elles, visent à favoriser la résilience climatique et à augmenter la capacité d'adaptation aux impacts néfastes du changement climatique d'une manière qui n'affecte pas la production alimentaire. Alors que les précédentes négociations et ententes sur le climat, tel le Protocole de Kyoto, s'étaient principalement intéressées à l'atténuation, la COP21 a fait de l'adaptation l'un de ses principaux thèmes, en raison des effets indéniables et inattendus déjà constatés. L'engagement des pays envers l'atténuation et l'adaptation au changement climatique est déterminé par les contributions au niveau national.

Selon le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), « les villes consomment à peu près trois quarts des ressources naturelles de la planète, utilisent près de 80 % de l'approvisionnement énergétique mondial et produisent approximativement 71 à 76 % des émissions de CO² liées à l'énergie. » Les activités humaines dans les villes sont donc en grande partie responsables de la dynamique actuelle du changement climatique. De plus, les établissements humains sont vulnérables à la pollution et aux effets croissants du changement climatique. En raison de leur nature complexe, les systèmes urbains se positionnent stratégiquement à l'avant-garde des solutions intégrées et globales qui peuvent combiner des processus d'atténuation et d'adaptation, repensant ainsi la façon dont les villes sont planifiées, construites, gérées et habitées.

Dans l'Accord de Paris, les domaines d'action récurrents relatifs à l'eau et aux autorités locales et régionales sont les suivants :

8 L'Accord de Paris :
https://unfccc.int/sites/default/files/french_paris_agreement.pdf

Résilience urbaine

De nombreux effets du changement climatique se traduiront par des incidents et des tensions liés à l'eau. Avec la montée du niveau des mers et le caractère imprévisible des modèles climatiques, les villes côtières (représentant la majorité des centres urbains de la planète) seront particulièrement touchées. Les autorités locales et régionales peuvent dès à présent agir en évaluant leur résilience et en prenant les mesures nécessaires pour la renforcer.

Efficacité des ressources

Avec la raréfaction des ressources, l'énorme demande en eau des villes en pleine croissance nécessitera plus d'efficacité en termes d'accès, d'utilisation et de traitement. Les autorités locales et régionales peuvent introduire des pratiques innovantes grâce à un processus d'apprentissage mutuel et réduire l'impact de la ville sur les écosystèmes.

Coopération pour la transformation

L'Accord de Paris reconnaît le rôle des villes, de la société civile et du secteur privé dans la lutte contre le changement climatique. L'accord appelle à plus de coopération entre ces secteurs. Il demande également aux collectivités de poursuivre les projets de coopération régionale et internationale afin de lutter contre le changement climatique.

AUTRES PROGRAMMES

Action pour l'eau du sommet de Daegu-Gyeongbuk pour des villes et des régions durables

Le processus Autorités locales et régionales du 7^e Forum mondial de l'eau a donné lieu à l'édition d'un document stratégique d'action pour les villes. Approuvée par 95 autorités locales et régionales de 26 pays, l'Action pour l'eau⁹ est une feuille de route qui propose des outils concrets d'orientation pour la mise en œuvre de stratégies durables de gestion de l'eau.

Le document explore deux approches : élaborer des stratégies pour permettre aux autorités locales et régionales d'améliorer leur gestion, et solliciter l'aide des gouvernements pour la création d'environnements permettant la réalisation des objectifs nationaux et internationaux. Le document souligne, entre autres, le rôle important des autorités locales dans la mise en œuvre et la réalisation des ODD, et indique comment elles peuvent assumer leur part de responsabilité le plus efficacement possible.

Les parties prenantes à l'Action pour l'eau ont pris les engagements suivants :

- appliquer les principes de bonne gouvernance, et particulièrement les principes d'équité, de transparence et de responsabilité, y compris la mise en œuvre des lois sur l'eau existantes ;
- associer plus étroitement la gestion de l'eau à la planification, la conception et le développement urbains, mais aussi aux autres secteurs pertinents de la gestion urbaine ;
- mettre en place des approches circulaires et intégrées, particulièrement en faisant correspondre les différents usages aux différentes qualités de l'eau, et en promouvant la réutilisation des eaux usées après traitement ;
- prendre en compte les approches naturelles, par exemple en améliorant les services aux écosystèmes et les solutions d'infrastructures vertes, afin de rendre la gestion de l'eau plus durable, particulièrement dans la gestion des eaux de surface ;
- utiliser un système tarifaire régulant la demande en eau et encourageant sa conservation, tout en garantissant l'accès de l'ensemble de la population à cette ressource et à son assainissement ;
- améliorer le partage d'expériences sur les mécanismes de financement

⁹ Action pour l'eau du sommet de Daegu-Gyeongbuk pour des villes et des régions durables : <http://www.worldwatercouncil.org/en/publications/daegu-gyeongbuk-water-action-sustainable-cities-and-regions>

- novateurs, tels que le paiement pour services écosystémiques ;
- accepter que les investissements à long terme dans le secteur de l'eau produiront leurs effets à des échelles plus longues que celles des mandats électifs locaux, et que ces investissements ne pourront avoir lieu que si les élus ont le courage de s'endetter à court terme ;
- gérer l'eau au niveau local et régional en prenant suffisamment en compte les besoins en eau et la multiplicité des utilisations sur l'ensemble du bassin versant ;
- sensibiliser largement l'opinion publique à la valeur de l'eau et la nécessité de l'utiliser comme une ressource précieuse et limitée ;
- conclure des alliances ciblées avec des parties prenantes à tous les niveaux.

Ils ont également appelé les gouvernements à accélérer la mise en place de politiques nationales et des objectifs liés à l'eau convenus à l'échelle mondiale, en habilitant et en impliquant les autorités locales et régionales, dans les processus décisionnels liés à la gestion des ressources en eau.

Pacte d'Istanbul pour l'eau

En 2009, lors du 5^e Forum mondial de l'eau, les autorités locales et régionales ont adopté le Pacte d'Istanbul pour l'eau¹⁰, exprimant leur engagement en faveur d'une gestion durable des ressources en eau des villes. Depuis, plus de 1 000 autorités locales et régionales dans le monde entier ont ratifié ce Pacte.

S'appuyant sur tous les engagements précédents, le Pacte vise à développer des stratégies de gestion de l'eau étant donnés les changements au niveau mondial, et fait appel aux gouvernements pour former un partenariat plus efficace. Les signataires ont, entre autres :

- reconnu que l'eau est un bien public qui doit par conséquent rester sous contrôle public, que sa gestion soit déléguée ou non au secteur privé ;
- reconnu que l'assainissement est tout aussi important que l'accès à l'eau ;
- exhorté les gouvernements et les institutions internationales à faire de la sécurité de l'eau l'une de leurs priorités politiques nationales et internationales, et à accélérer la mise en œuvre de leurs engagements en matière d'accès à l'eau et à l'assainissement ;
- exhorté les gouvernements et les institutions internationales à mettre en place un mécanisme de dialogue qui garantisse aux autorités locales et régionales, par le biais d'un transfert adéquat de compétences et de moyens, un cadre juridique, des ressources financières, des capacités institutionnelles et des compétences

10 Pacte d'Istanbul pour l'eau pour les autorités locales et régionales : http://dev2.worldwatercouncil.org/fileadmin/world_water_council/documents_old/World_Water_Forum/WWF5/Pacte_d_Istanbul_pour_l_Eau_final.pdf

humaines et techniques nécessaires pour assurer au niveau local et régional la gestion de l'eau et de l'assainissement ;

- encouragé les autorités à s'impliquer dans la définition et la mise en œuvre des stratégies politiques nationales et supranationales, ainsi qu'à l'échelle des bassins versants, pour une gestion durable de l'eau ;
- examiné la mise en œuvre d'investissements, des mécanismes financiers et des schémas de régulation innovants ;
- pris l'engagement de faire tout ce qui est en leur pouvoir pour améliorer la gouvernance de l'eau et orienter les politiques locales vers une gestion durable de l'eau et des infrastructures hydrauliques en :
 - évaluant les contraintes internes et externes qui pèsent sur les ressources locales ;
 - dressant un inventaire des politiques, des stratégies et des plans locaux et régionaux pour répondre aux menaces pesant sur les ressources et les systèmes locaux de l'eau ;
 - organisant des dialogues multipartites ;
 - définissant des cibles claires adaptées à leur territoire avec un suivi pour rendre compte de leurs stratégies et de leurs actions.

Principes de l'Association internationale de l'eau (IWA) pour les villes « Eau-Responsables »

L'Association internationale de l'eau (IWA), dont les membres sont issus de près de 130 pays, est l'un des principaux réseaux de professionnels de l'eau. Elle développe des projets de recherche et d'orientation, et collecte les bonnes pratiques pour améliorer la gestion de l'eau à travers le monde.

Les Principes de l'IWA pour les villes « Eau-Responsables » s'inscrivent dans le cadre d'un travail de soutien des élus en milieu urbain pour garantir des services d'eau et d'assainissement plus sûrs. Les Principes sont centrés sur la nécessité de s'assurer que l'eau est prise en considération le plus tôt possible dès la phase de planification et de conception des villes, ce qui aboutit à des services de haute qualité, efficaces et durables, ainsi qu'au renforcement de la résilience et à l'amélioration de la qualité de vie des habitants.

L'objectif ultime des Principes est d'« encourager une action collaborative, soutenue par une vision commune, de sorte que les gouvernements locaux, les professionnels urbains et les individus s'engagent activement à identifier et mettre en œuvre des solutions pour la gestion de toutes les eaux de la ville. »¹¹

11 Association internationale pour l'eau (IWA) : <http://www.iwa-network.org/about-us/>

Les 17 principes sont regroupés en quatre catégories :

Services d'eau durables

Une approche holistique du cycle de l'eau intégrant les différents aspects de la gestion des ressources et les autres secteurs concernés de la gestion urbaine - tels que la santé, l'hébergement, les évacuations, l'énergie et la gestion des déchets - peut conduire à la régénération des milieux aquatiques, le recyclage et la réutilisation des diverses ressources en eau. Les autorités locales et régionales sont des acteurs clés dans la mise en œuvre des codes du bâtiment et la prestation de services dans un grand nombre de ces secteurs.

Une conception urbaine qui tient compte de l'eau

La gestion de l'eau et des eaux usées doit être associée plus étroitement à la planification, à la conception et au développement urbains, mais aussi aux autres secteurs concernés de la gestion urbaine. Les autorités locales et régionales, leurs réseaux et les institutions internationales peuvent jouer un rôle majeur dans le partage des bonnes pratiques à travers des initiatives de soutien par les pairs pour la promotion d'une conception urbaine qui tient compte de l'eau.

Villes connectées à leurs bassins versants

Les villes doivent centrer leurs efforts sur l'optimisation des ressources existantes et éviter, si possible, le recours à des solutions coûteuses aux pénuries d'eau. Les villes connectées à leurs bassins versants peuvent mieux planifier des stratégies d'atténuation en cas de sécheresse et gérer les prélèvements de manière responsable. Les autorités peuvent être moteur de ce processus et, si besoin, collaborer avec les municipalités voisines pour garantir une utilisation équitable et durable des ressources.

Communautés « Eau-Responsables »

Le travail de sensibilisation autour de l'utilisation responsable de l'eau auprès des utilisateurs (domestiques et industriels) contribuera à placer l'eau en tête de l'agenda politique. Les autorités locales et leurs réseaux peuvent faire pression sur les gouvernements et les instances internationales pour que des ressources suffisantes soient allouées au renforcement de l'engagement général en faveur de l'eau. Parallèlement, travailler avec les communautés locales peut également donner davantage de visibilité à ces questions.

Cadre d'action pour la mise en œuvre du Nouveau Programme pour les villes (AFINUA)

L'AFINUA propose des stratégies urbaines aux gouvernements et aux autorités locales souhaitant atteindre les cibles, et les objectifs, stipulés dans le Nouveau Programme pour les villes. Ce cadre fournit des solutions pour pallier le manque d'approvisionnement

en eau et d'assainissement, et présente un ensemble d'actions pouvant répondre aux besoins croissants d'un monde à l'urbanisation galopante.

L'AFINUA donne le ton en appelant à une coopération plus importante et plus productive entre les autorités nationales et locales, ainsi qu'avec les organisations de la société civile (OSC), les organisations gouvernementales et non gouvernementales (ONG).

Il préconise des politiques et des actions garantissant des services urbains (eau, assainissement, électricité, alimentation, TIC, éducation et services de santé) intégrés à un même système intersectoriel, qui donnerait priorité aux groupes défavorisés et marginalisés.

L'AFINUA comporte cinq catégories, toutes relatives à l'action des autorités locales et régionales pour les questions liées à l'eau :

Politiques urbaines nationales (PUN)

Les ressources en eau et l'assainissement devraient être intégrés aux politiques urbaines nationales (PUN) lors de leur élaboration et de leur mise en œuvre. Des programmes doivent également être développés pour garantir l'accès aux services d'eau et d'assainissement à tous les habitants de l'espace urbain et périurbain. De plus, les normes de ces services doivent prendre en compte les groupes urbains pauvres et vulnérables.

Droit et gouvernance

Pour une bonne gouvernance à l'échelle locale les principes d'équité, de transparence et de responsabilité doivent être appliqués à la gestion de l'eau et de l'assainissement. Cela concerne également la mise en œuvre des lois existantes sur l'eau et les eaux usées.

Planification et conception urbaines

L'eau doit être prise en compte dès les phases de conception et de planification de façon à accroître l'efficacité des systèmes mis en place, éviter les remises aux normes a posteriori et ainsi garantir la sécurité hydrique des citoyens. La formation des urbanistes à la conception de ces systèmes portera ses fruits dans les futures zones urbaines.

Economie urbaine et financement municipal

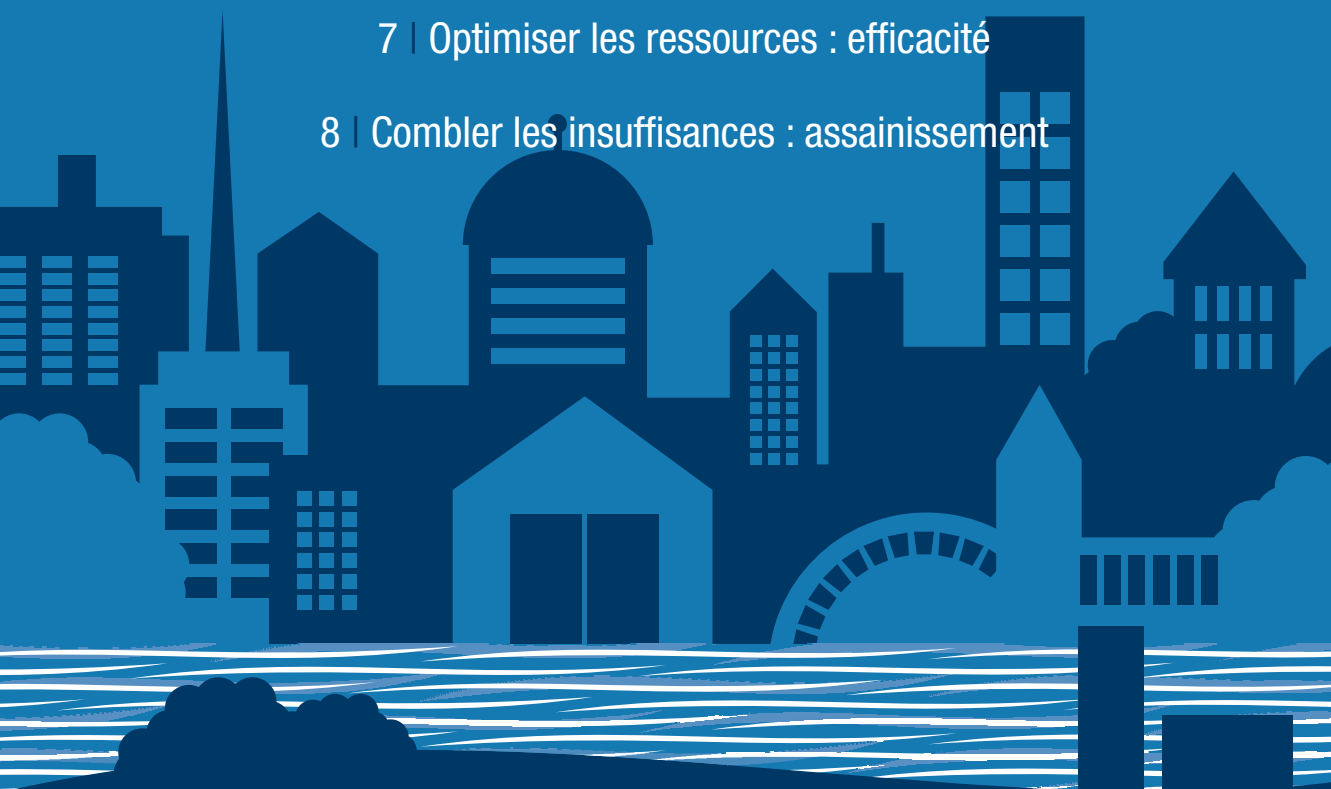
Lorsqu'il incombe aux autorités locales de répondre aux besoins de base des habitants, il est nécessaire qu'elles puissent disposer des financements appropriés pour la construction et l'entretien des infrastructures.

Mise en œuvre locale

Dans le respect du principe de subsidiarité, les gouvernements locaux sont les mieux placés pour assurer une gouvernance de proximité. À ce titre, ces autorités doivent dialoguer avec les communautés locales pour une gestion durable de l'eau dans les villes.

RECOMMANDATIONS

- 1 | Ne laisser personne pour compte : équité
- 2 | Supprimer les barrières : planification nationale et urbaine qui tient compte de l'eau
- 3 | Définir des règles équitables pour chacun : droit et gouvernance
- 4 | Permettre des investissements pour le futur : financement des ressources en eau des villes
- 5 | Planifier les risques : résilience de l'eau des villes
- 6 | Développer les compétences appropriées : renforcement des capacités des villes
- 7 | Optimiser les ressources : efficacité
- 8 | Combler les insuffisances : assainissement



RECOMMANDATIONS

Tous les programmes de développement internationaux ont des implications majeures pour les acteurs locaux, régionaux et infranationaux. De la fourniture des services au renforcement de la résilience, de la planification à l'élaboration de politiques, de la conception urbaine à l'inclusion sociale, le développement durable dans les contextes urbains dépend de l'expertise, de l'engagement et des efforts des intervenants de première ligne. Ainsi, les autorités locales et régionales ont un rôle central à jouer dans la réalisation de nombreux objectifs et dans le suivi des progrès.

Les autorités locales et régionales étant en contact direct avec les habitants, elles sont bien placées pour prendre rapidement les mesures appropriées et adaptées aux besoins de leur ville. Elles sont les partenaires de confiance et de longue date des autres acteurs locaux, tels que les ONG, la société civile et les organisations communautaires. Ce positionnement fait d'elles des acteurs influents au sein des villes, susceptibles de devenir des catalyseurs efficaces en vue d'une transformation positive, d'impulser des actions et d'assurer la liaison avec les gouvernements.

Les recommandations de ce guide reconnaissent le caractère central de l'eau dans le développement durable et le rôle essentiel des autorités locales et régionales dans la réalisation de nombreux objectifs liés à l'eau. Elles cartographient les cibles qui exigent l'engagement des autorités pour une mise en œuvre effective. Une thématique transversale qui recoupe toutes ces recommandations est l'incitation à une décentralisation renforcée des compétences, des ressources et des responsabilités, ainsi que le renforcement des partenariats entre communautés de pratique (en phase avec l'ODD 17).

Compte tenu de la variété des structures de gouvernance et de la difficulté de comparer le rôle, le mandat et les compétences des autorités locales et régionales, l'adaptation de ces recommandations à certains contextes peut s'avérer nécessaire. Les autorités locales et régionales sont invitées à se baser sur ces recommandations pour établir leurs propres actions prioritaires, les adaptant aux défis et aux opportunités qui leur sont propres. L'alignement des actions sur ces recommandations permettra aux autorités de suivre leurs efforts par rapport aux programmes internationaux et, si besoin, d'encourager des mécanismes de compte rendu aux niveaux local, régional ou national.

S'appuyant sur les thématiques transversales liées à l'eau du Nouveau Programme pour les villes, des Objectifs de développement durable et du Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, voici les recommandations adressées aux autorités locales et régionales :

1 Ne laisser personne pour compte : équité

L'équité ne doit pas concerner uniquement l'accès à l'eau ; elle doit également tenir compte de la qualité et de la quantité. La priorité doit être accordée aux communautés qui sont marginalisées et exclues de l'espace urbain, de ses services, processus, opportunités et prises de décision ; cela concerne notamment les femmes, les infirmes, les personnes âgées, les populations autochtones et les habitants des zones informelles. L'eau est un droit humain qui doit être garanti à tous.

2 Supprimer les barrières : planification nationale et urbaine qui tient compte de l'eau

Toute planification nationale et urbaine doit inclure l'eau et encourager des pratiques intégrées d'utilisation et d'assainissement de l'eau en ville qui tiennent compte des droits humains et garantissent les services de base. Les réseaux de distribution d'eau doivent être efficaces, prendre en considération le recyclage et saisir la valeur des produits dérivés de l'eau. Les villes doivent être planifiées selon cette approche.

3 Définir des règles équitables pour chacun : droit et gouvernance

La législation doit encadrer toutes les étapes du cycle de l'eau pour promouvoir une utilisation efficace, équitable et durable des ressources et minimiser les impacts sur l'environnement. L'eau étant notre ressource la plus précieuse, elle doit faire l'objet d'une bonne gouvernance.



4 Investir pour le futur : financement des ressources en eau des villes

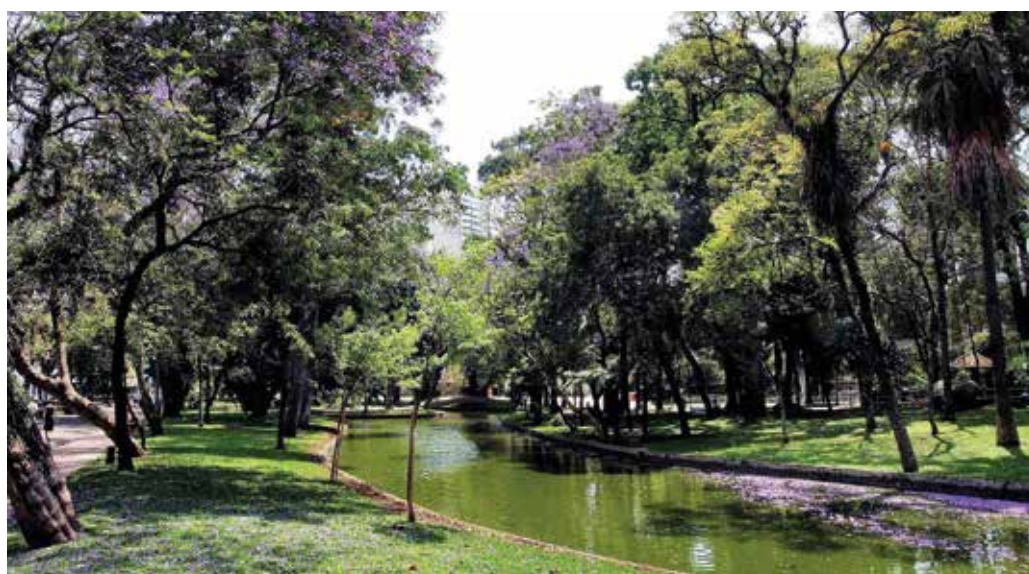
Les investissements dans le secteur de l'eau n'ont que trop tardé. Une accélération des financements décentralisés est requise pour permettre aux autorités locales et régionales de répondre aux besoins immédiats des habitants, tandis que des mécanismes de financement innovants doivent être envisagés pour assurer l'avenir des infrastructures et des services.

5 Planifier les risques : résilience de l'eau des villes

Les villes doivent anticiper les risques et améliorer leur résilience, en accordant une attention particulière aux dangers liés à l'eau, tels que les sécheresses et les inondations. Face à l'intensification et à la nature changeante des catastrophes naturelles, les villes doivent regarder au-delà des risques classiques et se préparer à des chocs d'une autre nature et plus violents.

6 Développer les compétences appropriées : renforcement des capacités des villes

Développer la capacité de la gouvernance et la gestion sensible à l'eau à tous les niveaux aidera à affronter les défis internationaux de l'eau. Toutefois, cette démarche doit être renforcée par une évaluation des lacunes en matière de capacités et une formation des citoyens à la prise en main de leurs ressources en eau. De la formation aux échanges entre pairs et à l'externalisation, les autorités locales et régionales doivent explorer des moyens novateurs des moyens novateurs pour combler ces lacunes.



7 Optimiser les ressources : efficacité

Les ressources en eau diminuent lors de stress supplémentaires, d'une mauvaise gestion et d'une demande accrue. La gestion de l'eau doit devenir efficace et intelligente, en reconnaissant la valeur des déchets et en promouvant les approches de gestion intégrée et l'efficacité énergétique. La technologie offre de nouveaux moyens qui renforcent l'efficacité, et ces innovations sont indispensables pour relever le défi de la demande en ressources.

8 Combler les insuffisances : assainissement

Un mauvais assainissement représente un risque pour la vie, la santé, la croissance (économique et sociale) et la dignité. Or peu de progrès ont été accomplis dans ce domaine dans le cadre des OMD. Le problème est complexe, mais l'assainissement doit être placé en tête de l'agenda politique et être intégré aux sept recommandations précédentes.



1 | NE LAISSER PERSONNE POUR COMPTE : ÉQUITÉ

L'équité ne doit pas concerner uniquement l'accès à l'eau ; elle doit également tenir compte de sa qualité et de sa quantité. La priorité doit être accordée aux communautés marginalisées et exclues des villes, de leurs services, processus, opportunités et prises de décision. Il s'agit notamment des femmes, des infirmes, des personnes âgées, des populations autochtones et des habitants des zones informelles. L'eau est un droit humain qui doit être garanti à tous.

Le fait que de nombreux facteurs géographiques, sociaux et politiques constituent un obstacle à la fourniture de services d'eau et d'assainissement à 800 millions de personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable en toute sécurité est de plus en plus pris en compte. Ceux qui ne disposent pas d'installations sanitaires adéquates sont même deux fois plus nombreux. Un simple maintien du statu quo ne suffira pas.

Les ODD ont traité le sujet de l'équité principalement en termes d'amélioration de l'accès aux ressources grâce aux infrastructures. Cependant, une évaluation de cette équité nécessite un examen de la quantité et de la qualité de l'eau accessible via ces infrastructures, ainsi que le tarif appliqué. Les catégories des personnes desservies et non desservies masquent certaines inégalités : les personnes desservies n'ont pas toutes accès au même niveau de service, tandis que les capacités d'accès à l'eau des personnes non desservies diffèrent. Un inventaire de ces inégalités est essentiel. Il doit prendre en compte la part du revenu des ménages consacrée à l'eau, afin d'établir les priorités qui permettront un meilleur accès à la ressource. Ces données étayeront également le dialogue avec les gouvernements, les communautés, les régulateurs, les fournisseurs et les autres parties prenantes.

Dans les villes, l'eau et les espaces verts sont source de loisir et de bien-être pour les habitants. Ils doivent donc être rendus disponibles et accessibles de manière égale à tous. Les espaces verts contribuent à la création de villes saines et à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens. Cependant, ils exigent une bonne gestion de l'eau au niveau local. Bien que leur retour sur investissement puisse sembler faible, les espaces verts sont des catalyseurs d'une croissance durable au sein des villes.

Les gouvernements locaux n'investissent pas suffisamment vite dans l'extension des services d'eau et d'assainissement pour répondre aux besoins d'une population croissante. En conséquence, le nombre de citoyens non desservis augmente. Ces derniers ne sont pas répartis équitablement entre tous les groupes et profils. En effet,

les populations vulnérables en sont les plus affectés : les ménages à faibles revenus et les habitants des zones informelles. Ces inégalités se reflètent aussi bien dans l'accès à l'eau qu'à celui des espaces verts pour les activités de loisir.

De telles disparités sont produites par l'environnement social et, notamment, par les différents tarifs des modes d'accès aux services liés à l'eau. Elles peuvent donc être résolues par des changements sociaux.

Domaines d'action pour les autorités locales et régionales

- Les collectivités doivent collaborer avec les ONG et les OSC travaillant avec les groupes marginalisés et vulnérables pour dresser un bilan et prendre des mesures appropriées afin d'accroître l'équité des services d'eau et d'assainissement.
- Des politiques publiques et des processus décisionnels clairs, inclusifs, participatifs et transparents sont susceptibles de réduire les inégalités. Pour ce faire, les collectivités doivent adopter ces principes de gestion et de planification en créant des espaces de dialogue et de discussion, tout en renforçant la sensibilisation des communautés.
- Les autorités locales et régionales peuvent exploiter les mécanismes de surveillance existants afin de collecter des données (quantitatives et qualitatives) sur l'accès à l'eau. Cette utilisation de la technologie par la municipalité peut contribuer à réduire les coûts de ladite surveillance.
- Les autorités locales et régionales doivent être formées sur les caractéristiques de la fourniture de services afin de s'assurer que ces derniers sont mis en œuvre de manière équitable.
- En cas de délégation ou de concession de ces services, les collectivités concernées doivent définir des critères clairs pour la mise en place de contrats qui respectent les droits humains et tiennent compte des groupes vulnérables.

RÉFÉRENCES RELATIVES À L'ÉQUITÉ DANS LES PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT



NOUVEAU
PROGRAMME
POUR LES VILLES

2 / 13(a) / 14(a) / 25 / 29 / 36 / 65 / 70 / 72 / 81 / 85 / 88
/ 91 / 99 / 109 / 119 / 120



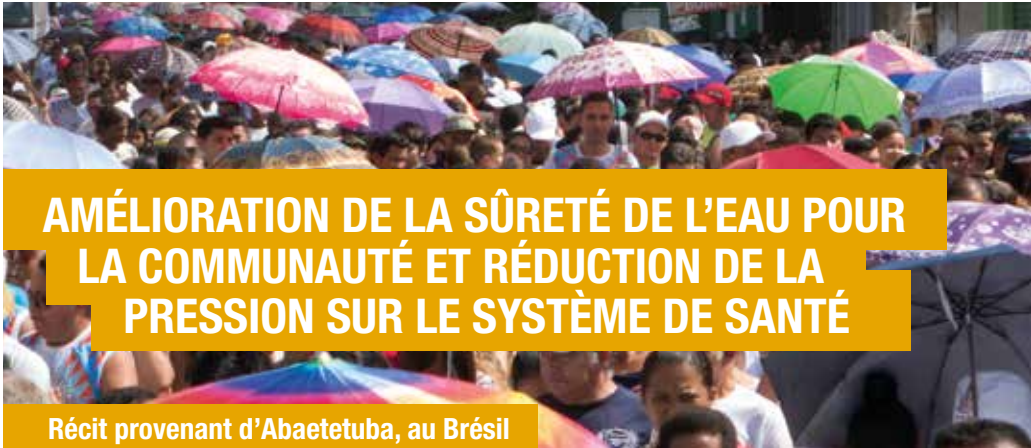
OBJECTIFS DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE

OBJECTIF 1 (1.1, 1.4, 1.5) / OBJECTIF 4 (4.A) / OBJECTIF
6 (6.1, 6.2, 6.4, 6.B) / OBJECTIF 6 (6.1, 6.2, 6.B) /
OBJECTIF 11 (11.5) / OBJECTIF 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9,
17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



CADRE D'ACTION
DE SENDAI

28(d) / 34(e)



AMÉLIORATION DE LA SÛRETÉ DE L'EAU POUR LA COMMUNAUTÉ ET RÉDUCTION DE LA PRESSION SUR LE SYSTÈME DE SANTÉ

Récit provenant d'Abaetetuba, au Brésil

Une étude des communautés fluviales a révélé que celles à faibles revenus utilisaient l'eau non traitée de la rivière Cariá ou de puits tubulaires, à l'origine d'une crise de maladies liées à l'eau (diarrhée, hépatite A et fièvre typhoïde). Cette crise a eu un impact direct sur le système de santé municipal, provoquant une augmentation de la demande de services et de soins. Les autorités municipales ont tenu des réunions publiques avec les communautés, où les participants ont identifié l'accès à l'eau potable comme une priorité absolue.

En partenariat avec la Fondation nationale de la santé du Brésil (FUNASA), son bureau régional dans l'État de Pará et des communautés locales, la municipalité a mis en œuvre le projet SALTA-Z. La principale action du projet consistait à la mise en œuvre de solutions simplifiées de collecte et de traitement de l'eau, au moyen d'un filtre développé par les techniciens des services de santé environnementale. La technologie mise au point dans le cadre de SALTA-Z s'est avérée efficace. La municipalité a donc établi un accord de coopération technique avec FUNASA afin de l'appliquer au niveau local. Le projet prévoyait également des actions de sensibilisation à la gestion des déchets, à la maintenance des équipements, à l'utilisation, au contrôle de la qualité de l'eau, et au renforcement des capacités parmi les agents municipaux et les membres de la communauté. Ainsi, les autorités locales étaient responsables de la mobilisation des parties prenantes, du financement du projet et de l'organisation d'ateliers de sensibilisation. Par exemple, des initiatives spéciales ont été lancées pour renforcer la sensibilisation des enfants et des jeunes.

Plus de 500 familles des communautés autour de Cariá ont maintenant accès à une eau potable exempte de coliformes fécaux. Suite à cela, les cas de maladies ont diminué et, avec eux, la charge qui pesait sur le système de santé. Les familles ont été libérées du fardeau financier que représentait l'achat d'eau minérale. Le projet a été mis en œuvre dans quatre communautés supplémentaires, et un élargissement prévu aux 72 îles de la Municipalité d'Abaetetuba, ainsi qu'à quinze autres communautés, est en prévision.

La principale leçon tirée par la ville d'Abaetetuba a été l'importance de l'engagement de la communauté et de l'accomplissement d'un travail participatif. L'implication et la responsabilisation de la population locale ont été totales dans la mise en œuvre de ce projet.

DE BONNES PRATIQUES DE GESTION DE L'EAU POUR DES SERVICES PLUS DURABLES

Récit émanant de Canindé (Ceará), au Brésil

Canindé est une municipalité située dans l'arrière-pays de l'État du Ceará, au Brésil. Elle compte à peu près 80 000 habitants, dont la moitié en zone rurale. Son climat est principalement chaud et la moyenne des précipitations est de 750 mm par an.

Cette région a adopté le Programme Eau Douce, qui vise à garantir l'approvisionnement en eau potable aux communautés rurales de la municipalité. Cependant, une pénurie d'eau consécutive à plusieurs années de sécheresse cyclique a rendu difficile sa mise en œuvre.

L'initiative « Étang intelligent » (Açude Inteligente) a alors été élaborée pour répondre efficacement à ce stress hydrique. Dirigée par Ematerce, une entreprise d'assistance technique et d'extension rurale de Ceará, et avec l'aide des autorités locales et des résidents de Canindé, la construction d'un étang a été lancée. Profond mais de superficie réduite, ce dernier permet de diminuer les pertes par évaporation.

Parallèlement, une autre initiative, le projet PRODHAM, vise à améliorer la gestion des ressources naturelles dans la région. Il consiste en l'installation de 828 barrages de retenue de sédiments, la mise en place de barrages souterrains et de citernes de ciment, ainsi qu'une formation de la communauté locale à l'utilisation durable des ressources. Ces infrastructures ont amélioré l'état des terres de la région avec pour conséquence une meilleure infiltration des eaux et moins de drainage de surface. Les forêts environnantes ont été conservées dans le cadre du projet et ont permis un impact environnemental positif ; l'humidité supérieure observée dans les régions forestières a notamment favorisé la régénération de la faune. Le projet a également créé des opportunités économiques pour la population active locale à plusieurs niveaux.

La population de Canindé bénéficie aujourd'hui d'une distribution régulière en eau de meilleure qualité, et ce même en périodes de sécheresse. L'une des conséquences positives est que les maladies ont régressé.

2 | SUPPRIMER LES BARRIÈRES : PLANIFICATION NATIONALE ET URBAINE QUI TIENT COMPTE DE L'EAU

Toute planification nationale et urbaine doit tenir compte de l'eau et encourager des pratiques intégrées d'utilisation et d'assainissement de l'eau en ville en intégrant les droits des utilisateurs. La planification doit, si possible, précéder la demande et garantir aux nouveaux arrivants la possibilité de s'épanouir et de contribuer à la vie urbaine. Les villes doivent être en symbiose avec leur bassin versant.

L'efficacité, la sensibilisation et les aspects environnementaux de la gestion de l'eau à l'échelle mondiale se sont améliorés ; mais, dans de nombreux pays, la planification urbaine reste trop archaïque et conventionnelle. Les villes sans plan d'urbanisme génèrent pollution, embouteillages, ségrégation et extension tentaculaire, lesquels provoquent frustrations, inégalités et même troubles publics. La majorité des agglomérations urbaines prévues pour le siècle à venir restent encore à construire. Il s'agit d'un énorme défi, et d'une opportunité unique de tirer des enseignements d'une planification dépassée, tributaire d'un modèle basé sur des ressources illimitées et ne prenant pas en compte le principe de bassins versants.

Dans la planification nationale et urbaine, l'eau doit être une considération prioritaire. À ce titre, toutes les parties prenantes du cycle d'eau, de l'extraction d'eau du bassin versant au traitement des eaux usées, doivent être impliquées dans les processus de planification aux côtés des principaux bénéficiaires. Il s'agit des utilisateurs finaux, de l'industrie, des prestataires de services, des régulateurs, des planificateurs et de tous les niveaux d'administration. Dans de nombreuses villes, certaines parties prenantes se trouvent en dehors de la ville. Si les bassins versants sont partagés ou que l'approvisionnement provient de plusieurs sources situées en dehors de la ville, une approche territoriale doit être adoptée.

Alors que l'urbanisation s'intensifie, les effets du changement climatique augmentent en fréquence et en magnitude. Lorsque ces éléments sont associés à des interventions humaines comme la déforestation, la pollution et la surconsommation, les espaces

urbains sont davantage sujets aux chocs et aux tensions liés à l'eau que leurs équivalents ruraux. Les villes doivent planifier, s'adapter, se transformer et s'acclimater aux changements environnementaux. La planification et la conception doivent atténuer les risques liés à l'eau – surplus (inondations) ou pénuries (sécheresses) – dans les réseaux de distribution des villes. Par exemple, une ville « éponge » peut retenir de grosses quantités d'eau pendant les fortes pluies et les relâcher pendant les périodes plus sèches. Ces considérations doivent être abordées dans la phase de planification, et les autorités locales et régionales doivent avoir la formation, l'expertise et les outils requis pour effectuer ce travail.

Pour être durable, la gestion de l'eau doit délaisser les solutions ad hoc ou de remise aux normes. Elle doit s'orienter vers une approche globale qui prend en compte toutes les utilisations de l'eau à toutes les étapes du cycle (en amont et en aval). La production d'énergie et d'autres précieuses ressources à partir des eaux usées deviendra un impératif environnemental et budgétaire à mesure que les villes poursuivent leur croissance. Elle exigera cependant un changement de paradigme dans la façon dont nous planifions les villes. La planification urbaine doit prendre en considération toutes les utilisations de l'eau dans l'espace urbain, et non pas seulement l'alimentation en eau potable : collecte, traitement et recyclage des eaux usées, production d'alimentation et d'énergie, santé, loisirs, industrie, esthétique, etc. Elle doit aussi prendre en compte ceux qui, traditionnellement, n'ont pas voix au chapitre lors des consultations ou des processus décisionnels, tels que les groupes vulnérables, les habitants des zones informelles, les enfants et les autres groupes sous-représentés.

À l'aube de la quatrième révolution industrielle, la planification et la conception assistées par ordinateur sont plus accessibles que jamais. L'« infrastructure verte » permet aux systèmes intelligents de réduire le transport de l'eau en (ré-)utilisant les ressources existantes à proximité, par exemple la récupération et le traitement d'eau de pluie. Les réseaux de distribution d'eau doivent donc être efficaces, considérer le recyclage et saisir la valeur des produits dérivés de l'eau. Pour faire face aux nombreuses et diverses difficultés liées à l'eau, nos villes doivent être conçues pour être résilientes et transformer ces défis en opportunités.

Domaines d'action pour les autorités locales et régionales

- Les autorités locales et régionales ainsi que les autres acteurs locaux, tels que les urbanistes et les groupes de réflexion, connaissent les besoins et le potentiel de leurs territoires. Ils peuvent donc mener ces actions.
- Ces autorités peuvent jouer un rôle de premier plan en identifiant, consultant et coordonnant toutes les parties prenantes lors des processus de planification, et en favorisant une approche territoriale.

- Grâce à leur connaissance du territoire et aux enseignements tirés des solutions éprouvées pour résoudre les difficultés liées au régime foncier, elles peuvent arbitrer les processus de planification urbaine pour veiller à la prise en compte des groupes exclus et de l'environnement.
- Elles doivent piloter la promotion et l'adoption d'une gestion intégrée de l'eau en rassemblant tous les acteurs afin d'orienter ce changement de paradigme.
- Le cas échéant, elles peuvent (co)créer des comités au niveau des bassins versants, des programmes transfrontaliers et autres initiatives rassemblant les parties prenantes.
- Une formation doit être assurée pour promouvoir un urbanisme qui tient compte de l'eau. Les collectivités doivent pouvoir identifier les acteurs clés et faciliter la réalisation de formations dispensées par des tiers ou via un échange entre pairs avec d'autres partenaires locaux.
- En raison de leur connaissance du territoire et de ses acteurs, les collectivités ont connaissance des usages de l'eau sur tout son parcours, du prélèvement en amont jusqu'au rejet en aval. Cette perspective unique signifie qu'elles sont bien placées pour identifier les opportunités de recyclage et de réutilisation.
- En approuvant de nouvelles constructions, elles peuvent veiller au bon respect des codes de construction. Il leur faut pour cela qu'elles soient dotées de moyens d'évaluation des propositions en tenant compte des questions d'eau.

RÉFÉRENCES RELATIVES À LA PLANIFICATION NATIONALE ET URBAINE QUI TIENT COMPTE DE L'EAU DANS LES PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT



NOUVEAU PROGRAMME POUR LES VILLES

2 / 13(a) / 13(h) / 14(a) / 25 / 64 / 65 / 70 / 71 / 72 / 73 /
74 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 /
123



OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

OBJECTIF 1 (1.1, 1.4) / OBJECTIF 3 (3.9) / OBJECTIF 6 (6.1,
6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJECTIF 11 (11.5, 11.6) /
OBJECTIF 12 (12.4, 12.5) / OBJECTIF 17 (17.6, 17.7, 17.8,
17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



CADRE D'ACTION DE SENDAI

18(d) / 28(d) / 33(c)

COORDINATION DES BASSINS VERSANTS ET POLITIQUES INNOVANTES DE L'EAU

Récit provenant de Piracicaba (São Paulo), au Brésil

Située dans l'est de l'État de São Paulo, la ville de Piracicaba borde le fleuve du même nom et compte environ 400 000 habitants. Dans les années 1950, suite à la pollution du fleuve, un grand nombre de poissons-chats dorés (*Zungaro zungaro*) ont été retrouvés morts au niveau des chutes de Cachoeira do Mirante. Le site étant la principale attraction touristique de la ville, la municipalité a fondé un comité afin de trouver des solutions. Alors que la mélasse (sous-produit de l'industrie de la canne à sucre) était initialement soupçonnée d'être à l'origine de cette pollution, on a découvert que d'autres industries, ainsi que des déchets domestiques non traités, contribuaient, elles aussi, à la dégradation du site.

La « Campagne pour l'An 2000 : réhabilitation écologique du fleuve Piracicaba », lancée en 1985, a débouché sur la création du Consortium intermunicipal des bassins des fleuves Piracicaba, Capivari et Jundiaí (Consortium PCJ). Sachant que la pollution de l'eau touchait toutes les villes, une démarche régionale était nécessaire. Le bassin versant a été collectivement pris en compte dans les activités de planification du Consortium.

Il a fallu mobiliser des ressources financières pour la régénération des fleuves. La ville de Piracicaba fut la première à établir une taxe volontaire de l'eau en 1999. Cette initiative a inspiré la création d'une taxe obligatoire dans tous les bassins PCJ en 2006. Les ressources alors collectées ont permis aux 76 villes situées dans ces bassins d'augmenter la part des déchets traités de 3 % à 75 %. La région est devenue le berceau national des bonnes pratiques de gestion des ressources en eau. Elle constitue un exemple de résolution d'un problème chronique grâce à des initiatives et des actions menées en partenariat avec des institutions et des organisations publiques, tout en garantissant une gestion durable des ressources économiques et des ressources d'eau aux populations concernées.

La politique des ressources en eau de l'État de São Paulo, créée en 1991, et celle du Brésil dans son ensemble, créée en 1997, s'inspirent toutes deux du Consortium PCJ. Ces politiques de premier plan sont à l'origine du premier comité de bassin du pays. Ce dernier s'est également inspiré des bonnes pratiques développées à Piracicaba en matière de traitement des déchets et de restauration des réserves piscicoles.



BONNES PRATIQUES À RECIFE : PARC DE CAPIBARIBE

Récit émanant de Recife, au Brésil

Le parc de Capibaribe souhaite renforcer la cohérence territoriale entre le fleuve Capibaribe et ses berges, en ramenant la population vers la rivière. Le projet renforce la visibilité de l'eau et de ses problématiques au sein de la ville, et sert de guide pour hiérarchiser les opérations de drainage, de traitement des eaux usées et de revitalisation des forêts riveraines.

Le parc est inclus dans le Plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la ville, mais aussi dans ses grands projets d'urbanisme qui prévoient, entre autres, de transformer Recife en une « ville-parc » à l'occasion de son 500^e anniversaire, à l'horizon 2037.

À l'intérieur du parc, des jardins filtrants vont être installés dans les rivières canalisées et polluées qui se jettent dans le fleuve Capibaribe et ainsi réduire la pollution de l'eau. Ces jardins fourniront également de nouveaux espaces ouverts qui contribueront à la santé et au bien-être des habitants. Le projet du parc Capibaribe vise également à reconnecter 30 km de berges jusqu'ici fragmentées à l'aide de passerelles et de ponts pour les piétons et les cyclistes, avec l'éventuelle mise en place d'un système d'embarcations comme moyen de transport alternatif en ville.

D'autres outils d'urbanisme, tels que le plan de drainage et le plan directeur de la ville, sont en cours de finalisation et d'harmonisation avec le projet du parc Capibaribe. Recife est en ce sens une ville réellement cohérente avec ses ressources en eau.

En recréant un lien entre les citoyens et le fleuve Capibaribe, le parc offre de nouvelles opportunités de sensibilisation aux problèmes d'eau et d'environnement. Un résultat similaire a été obtenu avec un autre parc de Recife, le Jardim do Baobá. En ouvrant une nouvelle voie d'accès le long du fleuve, le parc a fait sortir de l'ombre un espace oublié de la ville. Actuellement, le Jardim do Baobá est géré et entretenu par des groupes de citoyens.

3 | DÉFINIR DES RÈGLES ÉQUITABLES POUR CHACUN : DROIT ET GOUVERNANCE

La législation doit encadrer toutes les étapes du cycle de l'eau pour promouvoir une utilisation efficace, équitable et durable des ressources et minimiser les effets sur l'environnement. Les réglementations doivent être appliquées et les organes de surveillance renforcés, tandis que le recours aux approches innovantes doit être facilité et encouragé. En raison de leur connaissance du terrain, les autorités les plus proches des utilisateurs doivent disposer d'une autonomie en termes de gestion d'eau, et être consultées sur les questions de droit et de prise de décision.

Nos villes et leurs habitants changent : les modèles de consommation, les déplacements de population, le manque de ressources, entre autres difficultés, demandent à la législation de s'adapter au monde d'aujourd'hui. La qualité de vie en ville a une incidence sur le bien-être de milliards de personnes. De plus, le droit peut avoir des effets positifs ou négatifs sur la justice sociale, la bonne gouvernance, la prise de décision démocratique, le développement économique et le respect des droits fondamentaux et de la transparence.

Il doit garantir la meilleure utilisation, qualité et protection possible de notre ressource la plus précieuse : l'eau. Les réglementations doivent inclure l'occupation des sols et les plans d'eau afin de garantir la durabilité et l'équité, à long terme, pour tous, et pour les générations futures, en respectant le droit à l'eau et à l'assainissement. Le rejet en toute sécurité des eaux usées dans l'environnement, sans polluer, ni compromettre le réapprovisionnement des sources, doit devenir la norme, grâce à l'application de réglementations, accompagnées de bonnes pratiques et de formations.

Les cadres juridiques, qu'ils soient budgétaires, administratifs ou politiques, peuvent assurer une décentralisation efficace des responsabilités et des ressources. La loi doit également encourager la participation et la responsabilisation des citoyens dans le suivi et la prise de décision. Le respect des règles de comptabilité peut fournir des données précieuses pouvant renforcer les normes et les références nationales.

Des processus participatifs garantissant inclusion, responsabilité et transparence doivent être adoptés. Ces principes de bonne gouvernance doivent être appliqués à la gestion de l'eau. Cela concerne également la rédaction, l'adoption et la mise en œuvre de la législation afin d'encourager les citoyens à s'approprier et à s'impliquer plus activement dans la gestion de la ressource.

Domaines d'action pour les autorités locales et régionales

- Les autorités locales et régionales sont bien placées pour évaluer les besoins en eau de tous les utilisateurs dans la ville. Elles peuvent ainsi conseiller le gouvernement afin de garantir une utilisation équitable et durable des ressources. Lorsque la loi ne tient pas compte de l'eau ou n'est pas transparente, les collectivités peuvent faire pression sur les gouvernements pour mener les réformes nécessaires. Elles peuvent pour cela se tourner vers des organisations pour les représenter sur la scène internationale.
- Pour assurer la santé et le bien-être du nombre croissant de citoyens, la loi doit être appliquée. Les autorités locales et régionales, ainsi que les organes de régulation, sont les plus à même de veiller au bon respect de la loi et d'agir en cas de manquements.

RÉFÉRENCES RELATIVES AU DROIT ET À LA GOUVERNANCE DANS LES CADRES DE DÉVELOPPEMENT



**NOUVEAU
PROGRAMME
POUR LES VILLES**

2 / 13(a) / 13(h) / 25 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 119



**OBJECTIFS DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

OBJECTIF 1 (1.1, 1.4) / OBJECTIF 6 (6.3, 6.4) / OBJECTIF 11 (11.6) / OBJECTIF 12 (12.4) / OBJECTIF 14 (14.1, 14.3) / OBJECTIF 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



**CADRE D'ACTION
DE SENDAI**

18(d)

FINANCEMENT DU TRAITEMENT DES EAUX USÉE PAR UNE TAXE ENVIRONNEMENTALE

Récit émanant de la Catalogne, en Espagne

Le rejet des eaux usées dans l'environnement dans de meilleures conditions est déterminant pour assurer la santé des populations et la préservation des écosystèmes aquatiques. Dès 1980, les municipalités de la Costa Brava, l'une des principales zones touristiques de Catalogne, sont devenues pionnières dans le traitement des eaux usées.

En Catalogne, les municipalités sont chargées de l'évacuation et du traitement de ces eaux. À l'époque, les conseils municipaux disposaient cependant de ressources limitées. Le gouvernement catalan se chargeait donc du traitement des eaux usées, puisqu'il considérait que cela relevait de l'intérêt public. C'est pourquoi il a mis en place le Plan de traitement des eaux usées de Catalogne à la fin des années 1980. En vue de desservir 97 % de la population de la région, ce plan prévoyait la construction de plus de 500 stations d'épuration. L'Agence de l'eau catalane (ACA) a été fondée en même temps que l'adoption de la Directive-cadre européenne sur l'eau 2000/60/EC. Cette dernière établit un programme d'action communautaire dans le domaine de la politique de l'eau. L'ACA est ainsi devenue l'instance administrative responsable de l'eau en Catalogne.

Le succès de la stratégie catalane repose principalement la mise en place d'une taxe environnementale qui a permis le financement des services essentiels à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens. Cette politique a été possible grâce à l'adoption, en 2003, de la loi catalane sur l'eau, une expérience pionnière en Espagne.

Avec les efforts combinés du Gouvernement de Catalogne et des administrations et agences locales, le Plan a garanti une eau propre à la consommation, tout en restaurant la qualité environnementale des rivières et des eaux côtières. Le Gouvernement de Catalogne met actuellement en œuvre une nouvelle phase du Plan, comprenant près de 1 000 mesures qui garantiront le traitement des eaux usées pour l'ensemble de la population catalane à l'horizon 2027.



L'EXPÉRIENCE DE BUENOS AIRES : DROIT ET GOUVERNANCE

Récit émanant de Buenos Aires, en Argentine

Le fleuve Matanza-Riachuelo a subi par le passé d'importantes dégradations, principalement dues à l'activité industrielle locale et notamment, le conditionnement de la viande bovine. Au fil des décennies, la biodiversité de la rivière a disparu et ses rives sont devenues des zones d'habitat informel.

En 2004, un groupe local a engagé une action en justice, arguant de dommages environnementaux et exigeant la restauration du bassin versant. La Cour suprême d'Argentine a alors jugé le gouvernement central argentin, la ville et la province de Buenos Aires tous responsables de cette situation. Pour restaurer la qualité environnementale de la rivière, la Cour a déterminé un plan d'action détaillant le niveau de responsabilité de chacune des parties.

Cette décision historique a modifié la gestion du bassin du fleuve. En effet, elle a entraîné en 2006 la promulgation de la loi 26168, permettant la création d'une autorité au niveau du bassin du fleuve (ACUMAR – abréviation espagnole de « autorité du bassin du fleuve Matanza- Riachuelo »). ACUMAR est maintenant responsable de la planification territoriale et environnementale, ainsi que de la gestion et de l'exécution du Plan intégré pour le contrôle de la pollution et la restauration environnementale. Par ailleurs, la loi a également mis en place un fonds de compensation environnementale, un conseil local et une commission pour la participation sociale. Le suivi, au moyen d'indicateurs sociaux et écologiques, a révélé une amélioration de la qualité environnementale du fleuve.

Ce processus politique montre l'importance de prendre en compte les acteurs locaux, de la reconnaissance juridique et des actions infranationales, en particulier lorsqu'il s'agit de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant, où une gouvernance intégrée est indispensable. Une structure de gouvernance solide doit encourager la coopération entre les différentes parties prenantes, permettre l'engagement et coordonner la mise en œuvre au niveau local.

4 | PERMETTRE DES INVESTISSEMENTS POUR LE FUTUR : FINANCEMENT DES RESSOURCES EN EAU DES VILLES

Une accélération des financements décentralisés est requise pour permettre aux autorités locales et régionales de répondre aux besoins immédiats et futurs en matière d'eau. Des mécanismes de financement innovants doivent également être explorés, encouragés et partagés entre les autorités locales et les fournisseurs d'eau. Pour une viabilité à long terme, les prestataires de services doivent être capables de générer des revenus et avoir accès aux financements.

La viabilité financière des services d'eau et d'assainissement est fondamentale. Cependant, les compagnies d'eau, dans de nombreux pays, ont peu voix au chapitre quant à la planification des investissements ou la tarification des services. Les opérateurs dont le budget est insuffisant et imprévisible peinent à assurer les services publics essentiels pour une société saine. Des sources de revenus claires et fiables permettent aux prestataires de services de former leur personnel, de payer leurs factures, d'acquérir les équipements nécessaires, d'entretenir les réseaux, de développer des programmes de résilience et d'investir dans les nouvelles technologies. Les autorités locales qui fournissent des services d'eau et d'assainissement doivent chercher à mobiliser les ressources locales avant de compter sur le soutien continu des bailleurs de fonds. De plus, de nombreux pays en voie de développement possèdent des marchés financiers en pleine expansion qui devraient être exploités.

Les infrastructures vieillissantes, inadaptées ou même absentes représentent un obstacle majeur pour les autorités chargées de fournir des services de base à la population et de garantir le droit à l'eau et à l'assainissement. Elles doivent donc être capables de prouver leur solvabilité pour l'obtention d'indispensables financements ou disposer du mandat et de l'autonomie nécessaires pour fixer le tarif de l'eau. Par ailleurs, des incitations financières leur permettraient de prendre en charge la remise en état des infrastructures vétustes en toute confiance.

L'expansion de ces services aux zones d'habitation informelles engendre également des coûts supplémentaires à ceux des infrastructures. Par exemple, les subventions et le développement des capacités ne peuvent pas être financés par les autorités locales et régionales grâce aux seuls revenus issus de la tarification.

Des modèles de financement innovants sont de plus en plus accessibles : le recours à une aide publique au développement, l'augmentation des financements grâce à un meilleur accès aux marchés financiers, un mécanisme de panachage des investissements entre l'eau, l'énergie et les transports ; et la génération de revenus issus de la gestion des déchets.

Les États doivent s'assurer que les autorités locales et régionales disposent de ressources suffisantes et appropriées pour mener à bien les tâches qui leur sont confiées.

À cet égard, une augmentation des transferts provenant de l'État, une taxation locale et des tarifs appropriés sont nécessaires au développement de services publics d'eau et d'assainissement de qualité accessibles à tous. Au regard des besoins actuels, il est également essentiel d'augmenter à court terme le recours aux prêts et autres mécanismes d'intermédiation financière.

Les opérateurs de l'eau doivent délaisser les financements reposant exclusivement sur les impôts et les subventions, et s'orienter vers des revenus issus de la facturation des services. Ils doivent pour cela se pencher sur la question de l'efficacité. En ce qui concerne les financements innovants, une plus grande attention doit être accordée aux marchés obligataires, aux marchés de capitaux et aux fonds de pension, toujours à la recherche d'investissements durables et rentables. Le secteur de l'eau et de l'assainissement doit devenir plus rentable et développer des plans d'activités solides et susceptibles d'être financés par le secteur privé ou par les banques commerciales. La difficulté est de trouver le bon compromis entre des tarifs économiquement viables, et acceptables sur le plan social.

Domaines d'action pour les autorités locales et régionales

- Les gouvernements à tous les niveaux doivent reconnaître l'eau et l'assainissement comme un secteur d'investissement judicieux, et doivent également répondre aux besoins en infrastructures.
- Les autorités locales et régionales doivent investir dans la recherche de financement innovants, en s'inspirant de l'expérience d'autres villes, et en sollicitant l'aide d'organismes de conseil indépendants.

- Disposer de l'autonomie requise pour s'engager dans des partenariats peut aider à combler les lacunes en matière d'investissement. Lorsque les autorités locales et régionales sont autonomes, elles doivent examiner les possibilités de partenariat, ou proposer des collaborations, avec les autorités régionales, infranationales ou nationales afin de trouver des modèles de financement appropriés.
- Pour relever les défis associés à la fourniture des services, les autorités doivent étudier les mécanismes de financement alternatifs et innovants, tels que les fonds infranationaux, ainsi qu'optimiser l'utilisation des fonds d'aide au développement, etc

URBAN WATER FINANCE REFERENCES IN DEVELOPMENT FRAMEWORKS



**NOUVEAU
PROGRAMME
POUR LES VILLES**

2 / 13(a) / 29 / 85 / 88 / 109 / 119



**OBJECTIFS DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

OBJECTIF 1 (1.1, 1.4) / OBJECTIF 11 (11.5) / OBJECTIF 17
(17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17,
17.18, 17.19)



UN MODÈLE DE FINANCEMENT INNOVANT ET DURABLE

Récit émanant de Bayonne, aux États-Unis

En 2012, la municipalité de Bayonne, une ville du New Jersey (États-Unis) comptant environ 70 000 habitants, a mis en œuvre un nouveau programme d'investissement durable dans les infrastructures souterraines afin d'améliorer les réseaux municipaux d'eau et d'assainissement au cours des 40 années à venir. Le programme avait également pour but de solder les millions de dollars de dettes accumulées, tout en conservant la propriété et la gestion publiques de ces réseaux. United Water, l'un des principaux prestataires de services d'eau et d'assainissement aux États-Unis, et KKR, une importante société internationale d'investissement, ont acquis ensemble une concession de 40 ans pour la gestion de l'eau et le traitement des eaux usées auprès de l'Autorité des Services Publics Municipaux de Bayonne (BMUA).

En deux ans, ce programme a permis de solder la dette de 135 millions de dollars de BMUA, de mettre en place de nouvelles technologies, telles que des compteurs intelligents, et d'améliorer la sécurité au travail.

Le partenariat entre United Water et Bayonne est le premier du genre aux États-Unis. Il a attiré des investissements privés à long terme pour améliorer les réseaux municipaux de distribution d'eau. Ceci a permis à l'autorité locale de solder des millions de dollars de dettes, tout en continuant à gérer le réseau et déterminer les tarifs. Le risque de coûts de réparation élevés, liés aux graves défaillances du réseau, est réduit puisque les investissements de capitaux sont garantis.

Techniquement, l'entité formée par United Water et l'investisseur institutionnel (KKR) prévoit le versement d'un montant forfaitaire à la ville afin d'éliminer les dettes accumulées et d'investir des capitaux dans les infrastructures de l'eau. Il ne s'agit cependant pas d'un prêt à la ville. Celle-ci conserve la propriété et la supervision réglementaire du service. Ce service ne cesse donc jamais d'être public. La ville continue également à gérer le réseau et décide de la tarification du service. United Water, pour sa part, se charge de l'exploitation et de l'entretien du réseau et facture, en contrepartie, l'accès et l'utilisation du service aux résidents.

DES INSTRUMENTS DE FINANCEMENT INNOVANTS POUR PLUS D'EFFICACITÉ

Récit émanant de Quito, en Équateur

Le District métropolitain de Quito dépend des montagnes et des prairies environnantes pour son approvisionnement en eau. Cependant, l'urbanisation accélérée et la croissance démographique exercent une pression grandissante sur ces écosystèmes. La municipalité de Quito a mis en œuvre un plan de gestion intégrée des ressources en eau qui inclut la protection et la conservation des écosystèmes en amont, tout en assurant des services d'eau et d'assainissement adéquats à la population en aval.

Le Fonds pour la protection de l'eau (FONAG), qui est indépendant, a été créé pour financer autour de Quito des activités liées à la conservation des bassins versants, d'éducation à l'environnement, de renforcement des capacités pour l'environnement et la recherche. La compagnie municipale des eaux a fourni les capitaux de lancement et contribué au financement du fond en affectant 1 % des revenus issus des services d'eau potable. Les autres financeurs incluent la compagnie d'électricité de Quito, The Nature Conservancy, la Compagnie nationale de la bière, la Tesalia Springs Company et Camaren. Le FONAG utilise une méthode transparente pour acheminer les ressources vers les communautés situées en amont depuis les industries en aval. Il assure également un financement à long terme des actions de conservation générant des services écosystémiques.

Reconnaissant l'importance de la responsabilité partagée et des partenariats entre agriculteurs, propriétaires fonciers et particuliers, le secrétaire chargé de l'Environnement de la municipalité a développé avec le FONAG et The Nature Conservancy un programme de compensation de l'empreinte eau des entreprises et des industries (Water Footprint Replenishment Scheme). Cet instrument financier novateur capitalise sur le Fonds et finance ainsi des projets en amont et en aval. Le programme, destiné aux entreprises et aux industries, comporte trois étapes : 1) les entreprises mesurent leur empreinte eau ; 2) elles la réduisent lors de leurs opérations internes ; et 3) elles investissent dans des projets liés à l'eau au sein de zones déterminées par le FONAG et le ministère de l'Environnement. L'impact des entreprises sur la ressource diminue et les projets de conservation mis en place contribuent à la restauration et à la reconstitution des écosystèmes. Le programme vise à réduire l'utilisation, la consommation et la pollution de l'eau douce, ce qui permet d'assurer une meilleure gestion de la ressource.

5 | PLANIFIER LES RISQUES : RÉSILIENCE DE L'EAU DES VILLES

Le changement climatique se manifeste par de nombreux bouleversements liés à l'eau. Les villes doivent s'y préparer pour pouvoir réagir. En effet, elles doivent anticiper les risques et améliorer leur résilience à l'aide d'outils et de méthodes ayant fait leurs preuves, en accordant une attention particulière aux dangers liés à l'eau. Face à l'intensification et à la nature changeante des catastrophes naturelles, les villes doivent regarder au-delà des risques classiques et se préparer à des chocs plus soudains et progressifs.

La réflexion sur la résilience ne porte pas seulement sur la réduction des risques mais aussi sur l'adaptation, la transformation et l'ajustement de l'ensemble du système urbain à ces risques. Elle passe aussi par l'apprentissage et la mise en œuvre, si possible, d'une approche « de reconstruction et d'amélioration ». Ainsi, la résilience des villes doit être traitée de façon globale et impliquer tous les acteurs concernés. L'eau en milieu urbain peut être l'objet de chocs (inondation) et de tensions (pénurie, demande massive), mais elle constituera toujours un besoin de base pour les citoyens dans un contexte d'après-catastrophe.

Alors que les crises touchent de plus en plus les villes, la construction de réseaux d'eau résilients permet de sauver des vies et d'éviter la perte de moyens de subsistance et d'infrastructures. La technologie permet aux villes d'améliorer leur résilience grâce à la collecte de grands ensembles de données en temps réel (mégadonnées). Elles peuvent ainsi suivre les tendances et les caractéristiques des risques. Cependant, il demeure essentiel d'investir dans de bonnes infrastructures hydrauliques basées sur l'évaluation fiable et vérifiable des risques et des besoins.

Par le biais de la « Déclaration des autorités locales et régionales » adoptée lors de la Plateforme mondiale de réduction des risques de catastrophe qui s'est tenue à Cancún en mai 2017, les collectivités territoriales se sont engagées à œuvrer en faveur de la résilience des zones urbaines. Les initiatives prises dans ce sens doivent toutes mettre l'accent sur la question de l'eau.

Pour que les villes puissent faire face aux catastrophes naturelles ou anthropogéniques et minimiser leurs impacts, elles doivent mettre en place des systèmes d'alerte rapide et des procédures d'urgence. Parallèlement, des mesures d'adaptation doivent être

adoptées et appliquées avant que les effets du changement climatique ne s'accroissent. Quant aux catastrophes liées à l'eau, il est nécessaire de rénover et de moderniser les infrastructures (systèmes de drainage et de stockage, et autres).

En contexte d'après catastrophe, les villes devraient évaluer la situation pour être en mesure de mieux reconstruire. L'expérience montre que les solutions adoptées dans le climat d'urgence qui règne après une catastrophe ne sont que temporaires et engendrent d'autres risques à long terme pour leurs bénéficiaires, tels que des épidémies, des pénuries d'eau et des inondations. La mise en place de plans d'action et de protocoles (Plan de salubrité de l'eau, Plan d'assainissement) peut contribuer à éviter ces risques. Ces actions permettent d'évaluer l'ensemble de la chaîne de l'eau ; cependant de nouveaux instruments et de nouvelles approches seront nécessaires. Les exploitants auront besoin de plus de données pour prendre des décisions en toute connaissance de cause.

Investir dans la prévention est plus rentable que la reconstruction. Cependant, cette approche nécessite une vision à plus long terme. Construire la résilience face à des risques divers ne résout qu'une partie du problème. Les villes doivent également adapter leurs pratiques afin de réduire leur impact sur l'environnement.

Champs d'action pour les autorités locales et régionales

- Les autorités locales et régionales engagées dans la résilience à long terme doivent mettre en œuvre des actions prioritaires pour sécuriser leurs villes face aux divers aléas.
- La résilience sociale est un aspect important dans toutes les villes. Les collectivités doivent amorcer et favoriser le débat sur cette résilience, impliquer et former toutes les communautés, y compris les groupes habituellement marginalisés.
- Restaurer les écosystèmes aquatiques et éviter les constructions dans les zones à haut risque, telles que les lits de rivières, peut empêcher que les risques se transforment en catastrophes. Lorsque leurs capacités d'action est limitée, les autorités concernées doivent se former et tirer les leçons des expériences réussies afin d'entreprendre des actions peu coûteuses de prendre des mesures préventives.
- Pour construire une ville résiliente, les autorités locales et régionales doivent dépasser les frontières de l'espace urbain et adopter une approche territoriale.
- Grâce à la collecte préalable de données, les collectivités peuvent soutenir les organisations humanitaires et identifier rapidement les priorités en situation d'après catastrophe.

- Les collectivités doivent prendre des mesures pour évaluer leur résilience face aux potentiels effets du changement climatique dans leur ville.
- Là où le changement climatique menace l'habitabilité d'une ville (la montée du niveau de la mer par exemple), les collectivités doivent collaborer avec les gouvernements afin de trouver des solutions à long terme pour les habitants.

RÉFÉRENCES RELATIVES À LA RÉSILIENCE DE L'EAU DES VILLES DANS LES CADRES DE DÉVELOPPEMENT



NOUVEAU PROGRAMME POUR LES VILLES

2 / 13(h) / 14(c) / 29 / 64 / 65 / 73 / 85 / 88 / 119 / 120 / 123



OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

OBJECTIF 1 (1.1, 1.5) / OBJECTIF 11 (11.5) / OBJECTIF 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



CADRE D'ACTION DE SENDAI

18(d) / 26 / 28(d) / 33(c) / 33(e) / 34(e)



UNE APPROCHE INTÉGRÉE ET DÉCENTRALISÉE POUR LA PROTECTION DU LAC DE BIZERTE

Récit émanant de Bizerte, en Tunisie

Un projet de reconquête de la qualité des eaux du lac de Bizerte et de son environnement a été entrepris. Il a adopté une approche intégrée prenant en compte toutes les principales sources de pollution. Ces efforts ont permis d'améliorer la vie aquatique et les conditions de vie des communautés environnantes.

Le projet avait pour objectif d'améliorer les conditions sanitaires et environnementales des quelques 400 000 personnes vivant à proximité des sources de pollution (531 000 pour l'ensemble du gouvernorat), tout en développant des activités et des perspectives d'emplois locaux dans les secteurs de la gestion des déchets et des eaux usées, de la pêche et de l'agriculture.

Le projet comporte quatre axes prioritaires de dépollution :

- Pollution industrielle : investissement dans les secteurs de l'acier, du ciment et du pétrole pour la mise en conformité des pollutions industrielles ou atmosphériques de l'eau et de l'air avec les normes tunisiennes.
- Eaux usées urbaines : investissement dans des travaux d'extension et de réhabilitation de la collecte et du traitement des eaux usées conformément à la réglementation tunisienne.
- Déchets solides : réaménagement des décharges, sécurisation des zones de stockage, création d'une usine de traitement et construction de centres de transfert dans les zones rurales.
- Gestion de la zone côtière : nettoyage et aménagement paysager des rives du lac, et extension des ports de pêche.

Piloté par le ministère des Affaires locales et la municipalité de Bizerte, le projet bénéficie également du soutien de l'Union européenne et de la Banque européenne d'investissement.

Le volet investissement du projet est complété par des actions coopératives décentralisées au niveau du suivi environnemental, de la gestion, de la communication et de la sensibilisation.

Le projet a déjà permis d'éliminer les principales sources de pollution à l'origine de la contamination du lac. Les communautés locales bénéficient aujourd'hui d'un environnement sain et d'une meilleure qualité de vie. De plus, des activités urbaines et économiques dans des secteurs tels que l'agriculture, l'industrie, le tourisme, l'aquaculture et la pêche se sont durablement développées.

ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES POUR UNE PLUS GRANDE RÉSILIENCE DE L'EAU

Récit émanant d'Asunción, au Paraguay

La ville d'Asunción, capitale du Paraguay, subit de nombreux chocs et stress liés à l'eau. Les fortes pluies entraînent des inondations pouvant paralyser certains secteurs de la ville et compromettre son fonctionnement. À Asunción, les inondations sont principalement dues au débordement du fleuve Paraguay durant la saison des tempêtes et d'autres crues périodiques. Cependant, la ville connaît aussi des inondations par ruissellement pluvial en raison de la défaillance du système de drainage. Les zones riveraines les plus touchées se trouvent aux abords du fleuve (secteurs de la ville appelés « Bañado Sur » et « Bañado Norte »), où vivent des familles à faible revenu.

Dans le cadre de l'initiative « Asunción Somos Todos », la ville utilise un outil de profilage de la résilience afin d'identifier les actions clés à entreprendre sur l'ensemble du système urbain pour accroître la résilience face aux risques liés à l'eau. Cette approche s'appuie sur des données obtenues par la municipalité, par d'autres acteurs du cycle de l'eau, par des groupes de parties prenantes tels que les fournisseurs d'énergie, l'industrie et le gouvernement régional et national. Pour collecter des données pertinentes, la ville organise des ateliers de formation et des réunions de concertation. Elle y explique son programme de résilience, collecte les données et forme les principaux partenaires issus des différents secteurs afin qu'ils intègrent ce concept dans leurs activités.

Ce processus permet d'améliorer la résilience de la ville par des actions plus éclairées et ancrées dans la réalité, des investissements dans les infrastructures et la création d'un réseau d'acteurs formés dans les différents secteurs concernés par les questions d'eau. Ces acteurs partagent ainsi la même vision et connaissances des aléas et de la vulnérabilité de la ville.

6 | DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES APPROPRIÉES : RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES VILLES

Développer la capacité de la gouvernance et une gestion sensible à l'eau à tous les niveaux aidera à affronter les défis mondiaux de l'eau. Toutefois, cette démarche doit être renforcée par une évaluation des lacunes en matière de capacités et une formation des citoyens à la prise en main de leurs ressources en eau pour un meilleur partage des responsabilités. Pour offrir des services durables et s'engager dans des partenariats, les prestataires doivent disposer des ressources, des capacités et du mandat adéquats. Les villes pourront ainsi progresser vers un développement durable.

Le développement des capacités est sans doute l'un des défis les plus complexes à relever en termes de prestation de services, de planification et d'aménagement du territoire. Il concerne les principaux acteurs de la prestation de services et il est - avec la formation - indispensable à tous les niveaux de prise de décision, de gouvernance et d'actions relatives au cycle de l'eau. Les responsables politiques, premiers intervenants en temps de crise, et les ONG agissant dans des environnements urbains doivent avoir accès aux outils et directives appropriés pour prendre des décisions éclairées.

Les prestataires de service urbains fournissent des services de base, dont l'eau et l'assainissement, à plus de la moitié de la population mondiale. Ils ont un impact direct sur le bien-être des citoyens en termes de santé, d'éducation, d'égalité des genres et de développement économique. De nombreux problèmes auxquels ils sont confrontés découlent directement de l'insuffisance et de la vétusté des infrastructures, l'informalité urbaine, de l'absence de données permettant de prendre des décisions éclairées et des effets du changement climatique. C'est pourquoi le renforcement des capacités dans ces secteurs permettrait aux prestataires de services d'obtenir de meilleurs résultats et de façon plus durable en utilisant ce dont ils disposent déjà.

Les nouvelles technologies offrent de nombreuses possibilités pour la formation, le soutien entre pairs, l'enseignement et les échanges à distance avec des centres de connaissances. La collaboration entre opérateurs d'eau se multiplie et les centres de connaissances tirent parti de nouvelles opportunités afin d'étendre leur portée et de promouvoir des partenariats entre la recherche et les professionnels.

Les villes peuvent apprendre et partager l'adoption de comportements participatifs et transparents. En renforçant leurs capacités, les villes doivent pouvoir assurer le suivi des opérations et consulter les habitants. Ainsi, les actions menées démocratiquement, et en toute transparence, permettront aux citoyens de s'approprier plus activement la ressource et d'attirer les investisseurs.

Les villes dont les capacités sont renforcées doivent communiquer aux habitants le savoir et les informations dont ils ont besoin pour se sentir impliqués dans la gestion et l'utilisation de l'eau en ville. Les collectivités peuvent se servir de plateformes pour informer les habitants de la ville et obtenir leur soutien.

Champs d'action pour les autorités locales et régionales

- Les autorités locales et régionales doivent impliquer les communautés de pratiques, les universités et les structures innovantes, issues des secteurs public et privé, afin d'améliorer et de diffuser leurs connaissances de tous les aspects de la gestion de l'eau.
- Comme souligné en Corée du Sud lors du Forum mondial de l'eau, les collectivités et leurs partenaires du secteur de l'eau doivent intégrer les sciences et les technologies dans leurs efforts de développement des capacités et d'augmentation de l'efficacité.
- Dans la mesure du possible, les collectivités doivent adopter des procédures participatives et transparentes lors des prises de décision. Cela inclut les décisions portant sur les ressources communes, telles que l'eau.
- Les collectivités doivent collaborer avec les prestataires de services pour garantir des services durables et de qualité, et veiller à ce que leur impact sur l'environnement soit limité.

RÉFÉRENCES RELATIVES AU RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES VILLES DANS LES CADRES DE DÉVELOPPEMENT



**NOUVEAU
PROGRAMME
POUR LES VILLES**

2 / 13(a) / 21 / 25 / 29 / 64 / 65 / 70 / 71 / 73 / 74 / 81 /
85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 146 / 147



**OBJECTIFS DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

OBJECTIF 1 (1.1) / OBJECTIF 3 (3.3, 3.9) / OBJECTIF 4 (4.A)
/ OBJECTIF 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJECTIF 11
(11.5) / OBJECTIF 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14,
17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



**CADRE D'ACTION
DE SENDAI**

18(d) / 18(f) / 28(d) / 33(c)

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS AVEC LE SOUTIEN DES PAIRS POUR RÉPONDRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Récit émanant de l'état de Rio de Janeiro, au Brésil, et de San Francisco, aux États-Unis

Les services d'eau dans le monde présentent tous de nombreux problèmes similaires. Ils ne sont cependant pas tous aussi bien parés pour les résoudre. Grâce à l'initiative Water Operators Partnerships, ou WOP (Partenariats d'entreprises de distribution d'eau), les services de distribution ayant relevé un défi avec succès peuvent aider leurs homologues en difficulté à développer les capacités nécessaires pour surmonter leurs propres problèmes. Dans ces engagements gagnant-gagnant à but non lucratif, ce que l'un obtient en capacités et en résultats, l'autre le gagne en développement des ressources humaines ou respectabilité de l'entreprise.

Sous l'effet du changement climatique, de plus en plus de prestataires de services d'eau sont confrontés à des pénuries, surtout dans les pays qui connaissent un développement rapide, une croissance démographique urbaine et une importante informalité. Lors de la sécheresse de 2014-2016, le prestataire de services d'eau brésilien, CEDAE, a pris pleinement conscience de la nécessité de conserver l'eau et de protéger les quelques 10 millions d'habitants de l'État de Rio de Janeiro contre les épisodes de grave sécheresse.

Confrontée à des sécheresses chroniques depuis les 30 dernières années, la San Francisco Public Utilities Commission ou SFPUC (Commission des services publics de San Francisco) a mis en œuvre un ensemble de mesures portant sur une gestion innovante de la demande et sur la diversification de l'approvisionnement en eau. Cette approche a connu un succès remarquable. L'organisation US Water Partnership a identifié une opportunité de partenariat avec le CEDAE. Grâce au financement de la Banque interaméricaine de développement et la plateforme WOP-Amérique latine et Caraïbes (WOP-LAC), le SFPUC et le California State Water Resources Board (conseil des ressources en eau de l'État de Californie) ont aidé le CEDAE à élaborer un plan de réduction des fuites d'eau dans les réseaux et d'une utilisation efficace de la ressource, ainsi qu'un plan de lutte contre la sécheresse.



REVITALISATION DU BASSIN DE LA RIVIÈRE BELÉM

Récit émanant de Curitiba, au Brésil

La rivière Belém fait partie du patrimoine de la ville de Curitiba. Elle a été témoin de la croissance de la ville et de son développement au fil des ans. La ville englobe dans son périmètre la totalité de la rivière, depuis sa source jusqu'à son point de confluence avec le fleuve Iguaçu.

La rivière Belém, qui couvre une superficie de 84 km², a été profondément affectée par l'activité humaine. Comme toute rivière urbaine, les effets nuisibles sont principalement dus aux rejets de déchets solides et d'eaux usées domestiques et industrielles.

Un certain nombre d'actions doivent être mises en œuvre pour la revitaliser. Celles-ci portent sur la gestion durable de la ressource, l'intégration des agences gouvernementales et de la population pour un partage des responsabilités, l'optimisation des ressources humaines, financières et naturelles, et enfin l'éducation des communautés afin qu'elles puissent agir pour la sauvegarde de ce patrimoine.

Dans les années 1970, Curitiba avait déjà proposé des solutions pour minimiser ces impacts. Des jardins publics avaient été créés sur les rives, ainsi que des lacs artificiels pour retenir les eaux de pluie et réduire le risque d'inondations. Utilisés comme espaces de loisir, ces parcs ont empêché l'occupation irrégulière des berges, tout en préservant leur biodiversité. Des programmes d'éducation à l'environnement, d'inspection et de surveillance, ainsi que des projets de loi et d'infrastructure sont venus compléter ces actions.

Au cours de ces opérations de revitalisation, les autorités fédérales, nationales et municipales ont financé des projets d'infrastructure, tandis que la ville a construit des réseaux d'assainissement qui représentent maintenant 98 % du réseau existant. La création et le développement des Unités de protection de l'environnement, et la mise en place d'actions d'éducation à l'environnement constituent les autres points forts de ce projet de revitalisation.

Certains résultats ont d'ores et déjà pu être observés. En effet, les inondations ont diminué dans les zones cibles du projet, la qualité de l'eau a été améliorée ou maintenue dans 14 des 26 secteurs analysés et la participation de la population à la protection du milieu a augmenté.

7 | OPTIMISER LES RESSOURCES : EFFICACITÉ

Les ressources naturelles, y compris l'eau, sont davantage menacées du fait des conditions météorologiques imprévisibles, d'une mauvaise gestion ou de l'augmentation de la demande. Il est essentiel de s'orienter vers une gestion de l'eau efficace et intelligente, en reconnaissant la valeur économique des déchets et en encourageant une approche de gestion intégrée et d'efficacité énergétique. Les nouvelles technologies offrent une meilleure efficacité et le recours à l'innovation est nécessaire face à l'ampleur des défis mondiaux.

En optimisant l'efficacité des infrastructures existantes, il est possible, dans certains secteurs, de retarder les besoins en matériaux neufs et coûteux. Cela permet d'investir dans d'autres projets plus pressants, tels que l'extension des services aux zones d'habitation informelles. Pour garantir l'optimisation des infrastructures, il est essentiel de s'assurer que les organismes gouvernementaux responsables disposent des capacités nécessaires à la gestion des services d'eau.

L'efficacité des entreprises de distribution d'eau, la sensibilisation des usagers et une approche intégrée peuvent permettre d'atténuer la pression sur les ressources limitées. Les services d'approvisionnement mobilisent des ressources considérables. En effet, ils utilisent de l'eau comme principal intrant, de l'énergie pour l'extraction, le traitement et le pompage, et ne réutilisent pas certaines ressources qui sont alors évacuées avec les « eaux usées ». Ils ponctionnent ainsi une part importante des ressources. Réduire l'inefficacité et le gaspillage des services d'approvisionnement peut contribuer directement à la protection de l'environnement et, notamment, à l'atténuation du changement climatique. Les services peuvent alors réaffecter les ressources, mais aussi les financements, vers une utilisation plus constructive.

Les autorités locales et régionales peuvent informer le public, par le biais de leur plateforme, des bonnes pratiques liées à l'eau et, si elles ne gèrent pas directement les services d'eau, elles peuvent collaborer avec les prestataires de services pour promouvoir des mesures incitatives. Elles peuvent, par exemple, s'assurer que les codes de construction promeuvent une utilisation durable de l'eau, fournir aux constructeurs locaux des matériaux économes en eau et les former à ce sujet.

Les villes sont peut-être le moteur de la croissance économique, mais elles sont aussi les premières consommatrices de ressources. En adoptant une gestion durable de l'eau, les collectivités peuvent ouvrir la voie vers une consommation économe de la

ressource et une meilleure prévention des risques de pénuries. Une planification qui permettrait à l'activité urbaine et aux espaces multi-usages de coexister en harmonie avec les écosystèmes naturels et les espaces verts peut accroître l'efficacité des villes et servir ainsi de catalyseur pour une consommation durable.

Les villes doivent adapter la quantité et la qualité de l'eau aux différents usages, tout en tenant compte d'un cycle de l'eau dans lequel la qualité de la ressource serait garantie et la valorisation des ressources (nutriments, énergie) optimisée. Des installations de traitement des eaux décentralisées et adaptées à leur objectif peuvent s'avérer plus rentables que l'expansion de systèmes centralisés dans des villes en pleine croissance. De plus, il est possible de réduire l'immense gaspillage issu des infrastructures vétustes. Par exemple, l'installation de réseaux intelligents disposant de capteurs intégrés aux conduites permettent de détecter les détériorations précoces et les fuites, ainsi que de réduire les frottements et même d'étanchéifier les canalisations endommagées.

Plutôt que d'exploiter des sources distantes et coûteuses d'autres bassins, les villes durables doivent choisir de s'adapter en maximisant l'utilisation de l'eau dont elles disposent. Les efforts continus visant à réduire une demande excessive en eau potable de haute qualité grâce à des technologies plus efficaces, une meilleure planification urbaine, de nouvelles tarifications et un changement de comportement prendront de plus en plus d'importance.

À mesure que la population mondiale s'accroît et s'urbanise, la demande en eau, en énergie et en nourriture augmente. Ces trois problématiques doivent être appréhendées comme un tout, dans un contexte de consommation exerçant une forte pression sur les ressources. La production alimentaire utilise plus d'eau douce que n'importe quel autre secteur, et la production d'énergie n'est pas en reste non plus¹². L'efficacité dans l'un de ces secteurs aura de fortes implications sur les deux autres. Aussi, l'utilisation d'une eau de qualité moins énergivore, mais adaptée à son usage, produira un retour sur investissement substantiel.

Une gestion intégrée de la ressource en eau contribue au renforcement des modèles de consommation durable. Elle offre la possibilité de régénérer, réduire et récupérer l'eau sur l'ensemble de son cycle, et d'influencer l'aménagement du territoire en vue d'une meilleure protection des écosystèmes, des zones humides et de la biodiversité. La récupération d'énergie et d'autres ressources précieuses à partir des eaux usées deviendra une obligation environnementale et budgétaire à mesure que les villes se développeront. Cependant, cela impliquera un changement de paradigme dans la prise en compte, la collecte et la gestion de nos déchets.

12 ONU-Eau : <http://www.unwater.org/water-facts/water-food-and-energy/>

Champs d'action pour les autorités locales et régionales

- Les autorités locales et régionales occupent une position idéale pour promouvoir et réglementer l'utilisation multisectorielle des infrastructures de l'eau, pour adopter et encourager une utilisation plus efficace des ressources naturelles, et, pour démontrer, à l'échelle internationale, les interdépendances entre l'eau, l'énergie et l'alimentation.
- En exploitant leur connaissance du terrain, les collectivités territoriales doivent explorer les différentes possibilités d'économies d'énergie et de transport, en utilisant directement les matériaux à proximité des villes, et, en réduisant les coûts et l'utilisation des ressources.
- Les autorités locales et régionales doivent s'inspirer de démarches innovantes issues du monde entier, et rechercher les meilleures pratiques et les solutions pour une plus grande efficacité dans l'utilisation des ressources. Elles pourront ensuite reproduire et adapter ces pratiques sur leurs propres territoires.

RÉFÉRENCES RELATIVES À L'EFFICACITÉ DANS LES CADRES DE DÉVELOPPEMENT



**NOUVEAU
PROGRAMME
POUR LES VILLES**

2 / 65 / 72 / 73 / 119



**OBJECTIFS DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE**

OBJECTIF 1 (1.1, 1.4) / OBJECTIF 6 (6.4, 6.5, 6.A) / OBJECTIF 12 (12.5) / OBJECTIF 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



UN PARTENARIAT D'ENTREPRISES DE DISTRIBUTION D'EAU POUR RÉDUIRE LES PERTES

Récit émanant de Bali (Denpasar), en Indonésie

En 2013, le service des eaux de Bali (PDAM Kota Denpasar) était caractérisé par de lourdes pertes en eau et ne disposait pas des compétences élémentaires en matière de gestion de l'eau non génératrice de revenus (ENGR). De ce fait, le service était incapable d'étendre sa couverture à l'intérieur de sa zone de service. WaterLinks¹³, dont le soutien avait été sollicité en septembre 2013, avait identifié Ranhill Water Services (Malaisie) comme partenaire pouvant venir en aide à PDAM Kota Denpasar dans le cadre d'un partenariat d'entreprises de distribution d'eau (WOP) de 18 mois. Les deux services se sont mis d'accord sur un programme de travail doté de résultats vérifiables, qui a débuté en octobre 2013.

En mars 2015, un département de contrôle de l'ENGR a été créé au sein de PDAM. Des équipes de contrôle des fuites ont été constituées avec du personnel formé et trois secteurs de distribution mesurés (SDM) ont été définis. Les pertes en eau ont alors diminué de façon significative. Au sein des SDM, le marquage des usagers a été organisé et l'eau économisée a été utilisée pour le raccordement de 600 ménages à faibles revenus de Serangan, une communauté côtière qui jusque-là n'avait pas accès à l'eau salubre.

Au cours de ce partenariat, Borouge, l'un des principaux fournisseurs de matériaux de canalisation, a fourni l'équivalent de 35 000 dollars en canalisations (environ 2,8 km). Le personnel de la société Ranhill a partagé avec enthousiasme ses connaissances et son expérience à Bali, les points communs au niveau de la langue et de l'environnement culturel facilitant les choses. Le gouvernement local, et en particulier le maire, a été impressionné par les résultats et a mobilisé des fonds supplémentaires pour répliquer cette opération dans d'autres SDM.

Pour la suite, le PDAM s'est engagé à constituer trois autres SDM en 2015, deux en 2016 et un en 2017. De cette manière, le concept d'efficacité dans l'approvisionnement s'est enraciné. Les compétences fondamentales transférées dans le cadre de ce WOP ont été suffisantes pour que PDAM puisse répondre au défi opérationnel qu'était la gestion de l'ENGR.

¹³ WaterLinks est une ONG internationale enregistrée aux Philippines. Elle a lancé les Partenariats d'entreprises de distribution d'eau dans la région Asie-Pacifique. Depuis 2008, plus de 80 WOP ont permis de distribuer de l'eau salubre à 1,5 million de personnes, de former 3 500 personnes et ont favorisé 300 innovations.

DES FONTAINES PLUS EFFICACES DANS LES QUARTIERS INFORMELS

Récit émanant de Rabat, au Maroc

Le contexte hydrologique du Maroc se caractérise par des précipitations annuelles irrégulières et une demande constante en services d'eau. L'alternance de périodes de pluies abondantes et de sécheresse intense affecte considérablement la configuration des réseaux d'eau. Les collectivités territoriales recherchent donc les solutions les plus appropriées pour approvisionner en eau potable la population locale, et notamment celle vivant dans les douars (des communautés informelles de tentes ou de huttes rassemblées en un campement).

Le gouvernement local de Rabat approvisionne les douars en eau potable par le biais de fontaines publiques, aujourd'hui devenues essentielles. Toutefois, le gouvernement a constaté un important gaspillage dans ces quartiers et a dû régler de lourdes factures à l'entreprise de distribution d'eau.

Il a donc opté pour l'installation de fontaines à boire automatiques nommées « Saqayti » (« ma fontaine » en arabe). Développées en partenariat avec deux sociétés nationales, les fontaines sont connectées au réseau principal et servent de points de collecte d'eau. Les fontaines Saqayti fournissent gratuitement de l'eau aux habitants disposant d'une clé électronique. Ces clés sont distribuées par le gouvernement local aux personnes pouvant y prétendre, avec un quota mensuel correspondant aux besoins essentiels en eau. L'entreprise de distribution facture directement l'eau distribuée à la municipalité. Les fontaines sont équipées d'un ou plusieurs robinets et d'un lecteur de puce comparable à ceux des distributeurs automatiques de billets. Les clés magnétiques sont automatiquement créditées, chaque mois, du volume d'eau correspondant au quota accordé par le gouvernement local. Un grand nombre de ces fontaines fonctionnent maintenant à l'énergie solaire.

Grâce aux fontaines Saqayti, le gouvernement local a pu réduire sa facture d'eau de 25 %. Ce système permet de mieux contrôler la surutilisation de la fontaine sans toutefois restreindre son accès, ce qui aurait pu engendrer des clivages au sein des communautés. Trente fontaines fournissent de l'eau à plus de 1 375 personnes. Ce dispositif constitue une solution transitoire dans le cadre d'une politique plus large visant à répondre aux besoins de ces populations et à favoriser des conditions de vie saines.

8 | COMBLER LES INSUFFISANCES : ASSAINISSEMENT

Un mauvais assainissement représente un risque pour la vie, la santé, la croissance (économique et sociale) et la dignité. Or peu de progrès ont été accomplis dans ce domaine dans le cadre des OMD. Le problème est complexe, mais l'assainissement doit être placé en tête de l'agenda politique et être intégré aux sept recommandations précédentes.

Il est essentiel d'accorder une attention particulière au problème de l'assainissement à l'échelle mondiale. Actuellement, 2,5 milliards de personnes n'ont pas accès à un assainissement de qualité et un nombre encore plus important ne dispose pas de services sains et fiables. À eux seuls, les bénéfices économiques de l'amélioration de l'assainissement et du traitement des eaux usées dépasseraient largement les recettes que les services d'approvisionnement pourraient obtenir en fournissant ces services. Reconnaître que les eaux usées constituent une ressource peut favoriser les investissements du secteur privé.

L'assainissement urbain est souvent considéré comme une extension des services d'eau, uniquement constituée d'égouts et de stations d'épuration. Cependant, ce principe datant du XIX^e siècle est aujourd'hui coûteux et n'exploite pas pleinement le potentiel des eaux usées. En ce sens, la planification peut et doit être innovante et visionnaire. Elle se doit d'exploiter les dernières approches et techniques disponibles.

Dans de nombreux pays, il revient aux autorités locales et régionales de s'assurer que leurs villes peuvent accueillir des populations nouvelles et croissantes. Dans les environnements urbains à croissance rapide, la fourniture des services de base est l'un des défis les plus importants. Ils ont un impact direct sur la santé, l'éducation, l'emploi et la sécurité.

L'assainissement implique un ensemble de processus et de responsabilités qui ne se limitent pas à l'installation de latrines et à la mise à disposition de services. Cela inclut aussi la collecte, l'évacuation et le traitement des eaux usées. Aussi, ces processus doivent tenir compte de la complémentarité des systèmes collectifs et non collectifs. À l'aide des nouvelles technologies et de solides investissements, il est possible d'innover en matière d'assainissement avec des solutions in situ et de contribuer à l'économie circulaire.

Pour atteindre ces objectifs, les gouvernements et autres décideurs doivent reconnaître le potentiel de l'assainissement et garantir aux prestataires de services les mandats et ressources adéquates.

Champs d'action pour les autorités locales et régionales

- Les autorités locales et régionales des pays développés et en développement ne peuvent pas se permettre de maintenir le statu quo au niveau des services d'assainissement. Cela reviendrait à laisser passer une précieuse opportunité d'améliorer la santé et la pérennité des villes. En effet, investir dans l'amélioration de l'assainissement générerait des économies exponentielles sur l'ensemble des dépenses de santé publique. L'assainissement doit occuper une place centrale dans l'agenda politique local, reconnaissant ainsi les problèmes et les opportunités en présence.
- Les collectivités doivent considérer les eaux usées comme une ressource et, par conséquent, comme une source potentielle de revenus couvrant les coûts de service. Elles doivent donc financer les investissements nécessaires aux infrastructures.
- Face à l'insuffisance globale de financement dans le domaine de l'assainissement, les collectivités doivent faire pression sur les gouvernements et rechercher des partenaires pour combler cette insuffisance. Une attention particulière doit être accordée à ceux dont la santé, le bien-être et la dignité ont été affectés par un manque d'assainissement.

RÉFÉRENCES RELATIVES À L'ASSAINISSEMENT DANS LES CADRES DE DÉVELOPPEMENT



NOUVEAU
PROGRAMME
POUR LES VILLES

2 / 13(a) / 29 / 36 / 73 / 74 / 85 / 88 / 95 / 119 / 120



OBJECTIFS DE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE

OBJECTIF 1 (1.1) / OBJECTIF 3 (3.3, 3.9) / OBJECTIF 4 (4.A)
/ OBJECTIF 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.A, 6.B) / OBJECTIF 11 (11.6) /
OBJECTIF 12 (12.4) / OBJECTIF 14 (14.1, 14.3) / OBJECTIF
17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17,
17.18, 17.19)



CADRE D'ACTION
DE SENDAI

18(d) / 33(c)



LES GARDIENS DES EAUX EN FAVEUR DE L'ASSAINISSEMENT UNIVERSEL

Récit émanant de Baguio, aux Philippines

Baguio est une ville des Philippines dont la population compte 350 000 personnes. Le département de la gestion des eaux usées, de l'eau et de l'air ambiant (WAMD-CEPMO) de la municipalité est responsable de l'assainissement. Environ 67 % des ménages disposent de systèmes d'assainissement individuel (en majorité des fosses septiques), tandis que 28 % sont desservis par le petit réseau d'assainissement du centre-ville, et 5 % par des fosses septiques communales. Seule une petite fraction des boues fécales arrive jusqu'à l'usine de traitement des eaux usées. L'évacuation sans distinction des eaux usées et des boues issues des fosses septiques a entraîné la pollution des cours d'eau et un conflit juridique avec une municipalité située en aval du fleuve.

Le gouvernement de la ville de Baguio souhaite fournir un réseau d'assainissement universel d'ici à 2035, mais ne dispose pas de plan de financement significatif. En effet, la ville applique des tarifs d'assainissement peu élevés et ne facture que les ménages connectés au réseau d'assainissement. Or, les dépenses engendrées par ce service dépassent largement les revenus ainsi obtenus. Par le passé, les usagers se montraient réticents à payer les services en raison du manque de communication et de sensibilisation.

En 2011, la WAMD-CEPMO a lancé un programme nommé « Salaknib Ti Waig », c'est-à-dire « Gardiens des eaux ». Bien que le programme était axé sur la protection des rivières contre la pollution, les Gardiens avaient également pour objectif d'informer toutes les parties prenantes de l'importance de l'assainissement en faisant campagne auprès des communautés locales et des élus. En outre, cette initiative complète les activités et programmes de la division chargée de l'assainissement de l'Office des services de santé (HSO) de la ville.

Sous l'effet des actions collectives de la WAMD-CEPMO, du HSO et des quartiers concernés, la sensibilisation aux questions de l'assainissement s'est améliorée aussi bien dans les quartiers en question que dans le reste de la ville. La population et les élus locaux sont donc maintenant mieux positionnés pour atteindre l'objectif de 2035.

DES PRODUITS COMMERCIALISABLES RÉALISÉS À PARTIR DE BOUES POUR DES SERVICES DURABLES

Récit émanant de Durban, en Afrique du Sud

Au cours des dernières décennies, eThekweni Water Services (EWS), le prestataire municipal des services d'eau et d'assainissement desservant les 3,6 millions d'habitants de Durban, en Afrique du Sud, a réalisé des progrès exemplaires dans la fourniture de services « équitables et durables d'un point de vue écologique, social et financier, et techniquement excellents ». De plus, ce prestataire considère l'égalité des genres comme une priorité. Il s'assure qu'au moins 75 % des emplois créés par les projets locaux sont destinés aux femmes et que les services fournis sont sensibles à la gente féminine.

La couverture des services d'EWS s'est énormément étendue au milieu des années 1990, jusqu'à recouvrir l'ensemble des zones périurbaines et rurales où le terrain accidenté, les fortes densités et l'insécurité semblaient être des obstacles insurmontables dans le contexte d'une approche traditionnelle de l'assainissement. Ce développement a contraint EWS à se concentrer davantage sur la fourniture de services que sur les infrastructures et, au-delà des réseaux d'égouts, sur un ensemble de technologies dans toute la chaîne du service d'assainissement.

Avec la nouvelle politique d'EWS, les latrines à fosse ventilée sont vidées tous les cinq ans et les boues sont traitées gratuitement. Une fois les déchets solides retirés, les boues sont déshydratées et pasteurisées pour produire des granulés servant de conditionneur de sol ou d'engrais. Actuellement, 85 000 toilettes à diversion d'urine sont en place dans la ville. Elles ont été fournies gratuitement aux ménages grâce à l'interfinancement obtenu des redevances sur l'eau et l'assainissement. Les matières fécales résiduelles sont traitées dans les usines de Black Soldier Fly (BSF) et transformées en produits commerciaux, comme de l'huile fabriqué à partir de larves, de la nourriture pour animaux et du biocharbon.

Lorsqu'il est impossible de fournir ces services individuellement, des blocs sanitaires publics sont installés. Ils permettent la mise à disposition pour environ 75 ménages de toilettes et de douches séparées hommes – femmes, ainsi que des buanderies. Ces installations sont reliées aux égouts et sont gérées localement. EWS a compris l'importance de gérer toute la chaîne d'assainissement en prenant en compte l'exploitation et la maintenance à long terme, en intégrant les communautés, les chercheurs et le secteur privé local.

ANNEXES

Annex 1 | Nouveau Programme pour les villes

Annex 2 | Objectifs de développement durable

Annex 3 | Cadre d'action de Sendai pour la réduction
des risques de catastrophes

Annex 4 | Cadre d'action pour la mise en œuvre du Nouveau
Programme pour les villes (AFINUA)





ANNEXE 1 | NOUVEAU PROGRAMME POUR LES VILLES

PARAGRAPHE

RECOMMANDATION ASSOCIÉE

- 2** D'ici à 2050, la population urbaine devrait pratiquement doubler, ce qui fera de l'urbanisation l'un des principaux moteurs de la transformation du XXI^e siècle. Les populations, l'activité économique, les interactions sociales et culturelles et les retombées environnementales et humanitaires se concentrent de plus en plus dans les villes, situation qui pose d'énormes problèmes de viabilité touchant notamment le logement, les infrastructures, les services de base, la sécurité alimentaire, la santé, l'éducation, les emplois décents, la sécurité et les ressources naturelles.

- 1 Équité
- 2 Planification nationale et urbaine
- 3 Droit et gouvernance
- 4 Financement
- 5 Résilience de l'eau des villes
- 6 Renforcement des capacités des villes
- 7 Efficacité
- 8 Assainissement

Notre vision commune

- 13** Les villes et les établissements humains que nous envisageons devraient :

- (a) remplir leur fonction sociale, notamment en ce qui concerne les terres et l'environnement, en vue d'assurer progressivement : la pleine réalisation du droit à un logement convenable, en tant qu'élément du droit à un niveau de vie suffisant, sans discrimination ; l'accès universel et pour un prix abordable à l'eau potable et à des installations sanitaires sûres ; et l'accès pour tous, dans des conditions d'égalité, aux biens publics et à des services de qualité dans des domaines tels que la sécurité alimentaire, la nutrition, la santé, l'éducation, les infrastructures, la mobilité, les transports, l'énergie, la qualité de l'air et les moyens de subsistance ;
- (h) Protéger, préserver, restaurer et promouvoir les écosystèmes, les ressources en eau, les habitats naturels et la biodiversité, réduire au minimum leur impact environnemental et passer à des modes de production et de consommation durables.

- 1 Équité
- 2 Planification nationale et urbaine
- 3 Droit et gouvernance
- 4 Financement
- 5 Résilience de l'eau des villes
- 6 Renforcement des capacités des villes
- 8 Assainissement

Principes et engagements

- 14** Pour concrétiser notre vision, nous décidons d'adopter un Nouveau Programme pour les villes, qui est guidé par les principes suivants :
- (a) Ne pas faire de laissés-pour-compte et, dans cette optique : mettre fin à la pauvreté sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions, notamment en éliminant l'extrême pauvreté ; garantir l'égalité des droits et des chances, la diversité socioéconomique et culturelle et l'intégration dans l'espace urbain ; améliorer les conditions de vie, l'éducation, la sécurité alimentaire et la nutrition, la santé et le bien-être, et notamment mettre un terme aux épidémies de sida, de tuberculose et de paludisme ; garantir la sécurité et éliminer la discrimination et toutes les formes de violence ; favoriser un accès sûr et égal pour tous de façon à assurer la participation du public ; et garantir, pour tous, un accès égal aux infrastructures physiques et sociales et aux **services de base**, ainsi qu'à un logement adéquat et d'un coût abordable ;

- 1 Équité
- 2 Planification nationale et urbaine

PARAGRAPHE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
(c) Préserver l'environnement et, à cet effet : promouvoir les énergies propres et l'utilisation durable des terres et des ressources dans le contexte du développement urbain ; protéger les écosystèmes et la biodiversité et, notamment, adopter des modes de vie sains, en harmonie avec la nature ; promouvoir des modes de consommation et de production durables ; renforcer la résilience urbaine ; réduire les risques de catastrophe ; et atténuer les changements climatiques et s'y adapter.	5 Résilience de l'eau des villes
Call for action	
21 Nous exhortons toutes les administrations nationales, infranationales et locales, ainsi que toutes les autres parties prenantes, à s'attacher, en accord avec les politiques et la législation nationales, à redynamiser, à renforcer ou à nouer des partenariats qui permettront d'améliorer la coordination et la coopération et, ainsi, de mieux appliquer le Nouveau Programme pour les villes et de concrétiser notre vision commune.	6 Renforcement des capacités des villes
Transformative commitments for sustainable urban development	
24 En vue de tirer pleinement profit du potentiel que recèle le développement urbain durable, nous prenons les engagements porteurs de changements ci-après, moyennant l'adoption d'une conception nouvelle de la ville fondée sur les dimensions sociales, économiques et environnementales du développement durable, lesquelles sont intégrées et indissociables.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
Sustainable urban development for social inclusion and ending poverty	
25 Nous avons conscience que l'élimination de la pauvreté sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions, y compris l'extrême pauvreté, est le plus grand défi auquel l'humanité doit faire face et constitue une condition indispensable du développement durable. Nous avons également conscience que les inégalités croissantes et la persistance de la pauvreté, dans ses différentes dimensions, y compris le nombre croissant d'habitants des taudis et des implantations sauvages, touchent aussi bien les pays développés que les pays en développement et que l'organisation spatiale, l'accessibilité et l'aménagement de l'espace urbain, les infrastructures et la prestation des services de base, tout comme les politiques de développement, peuvent favoriser ou entraver la cohésion sociale, l'égalité et l'inclusion.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 6 Renforcement des capacités des villes
29 Nous prenons l'engagement de renforcer le rôle de coordination des administrations nationales, infranationales et locales, selon le cas, et leur collaboration avec d'autres entités publiques et organisations non gouvernementales en ce qui concerne la fourniture de services sociaux et de services de base pour tous, y compris pour ce qui est des investissements parmi les groupes les plus vulnérables aux catastrophes et ceux touchés par des crises humanitaires récurrentes et prolongées. Nous nous engageons aussi à agir pour que les personnes touchées par des crises dans les zones urbaines disposent de services et de logements adéquats et aient la possibilité d'exercer un emploi décent et productif, ainsi qu'à oeuvrer de concert avec les populations et les administrations locales en vue d'étudier les possibilités concernant la mise au point de solutions locales, durables et dignes, tout en veillant à ce qu'une aide parvienne aux personnes touchées et aux populations hôtes, de manière à éviter tout retour en arrière sur le plan du développement.	1 Équité 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement

PARAGRAPHE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
36 Nous nous engageons à promouvoir, dans les villes et les établissements humains, des mesures appropriées qui facilitent l'accès des personnes handicapées, en toute égalité, à l'environnement physique et plus particulièrement aux espaces publics, aux transports en commun, au logement, aux établissements d'enseignement et de santé, ainsi qu'à l'information et à la communication, y compris aux systèmes et technologies de l'information et des communications, et aux autres équipements et services ouverts ou fournis au public, tant dans les zones urbaines que dans les zones rurales.	1 Équité 8 Assainissement
<i>Un développement urbain écologiquement durable et résilient</i>	
64 Nous sommes également conscients que, dans le monde entier et notamment dans les pays en développement, les centres urbains présentent souvent des caractéristiques qui les rendent particulièrement vulnérables, tout autant que leurs habitants, aux répercussions néfastes des changements climatiques et des catastrophes naturelles ou d'origine humaine, telles que les séismes, les phénomènes météorologiques extrêmes, les inondations, les affaissements de terrain, les tempêtes, y compris les tempêtes de poussière et les tempêtes de sable, les vagues de chaleur, les pénuries d'eau, les périodes de sécheresse, la pollution de l'air et de l'eau, les maladies à vecteur et l'élévation du niveau des mers, qui touchent particulièrement les zones côtières, les régions deltaïques et les petits états insulaires en développement, entre autres.	2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes
65 Nous nous engageons à faciliter la gestion durable des ressources naturelles dans les villes et les établissements humains, de manière à protéger et à améliorer l'écosystème urbain et les services environnementaux, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique et à favoriser la réduction et la gestion des risques de catastrophe, en appuyant l'élaboration de stratégies de réduction des risques de catastrophe et l'évaluation périodique des risques de catastrophe naturelle ou d'origine humaine, et notamment des normes relatives aux niveaux de risque, tout en promouvant un développement économique durable et en protégeant le bien-être et la qualité de vie de tous grâce à une planification urbaine et territoriale, à des infrastructures et à des services de base respectueux de l'environnement.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité
70 Nous nous engageons à appuyer la fourniture, à l'échelle locale, de biens et de services de base et à tirer parti de la proximité des ressources, conscients qu'une forte dépendance à l'égard de sources d'énergie, d'eau, de denrées alimentaires et d'autres produits d'origine lointaine peut poser des problèmes de viabilité, notamment de vulnérabilité vis-à-vis des perturbations de l'approvisionnement, et que la fourniture de biens et de services sur le plan local peut faciliter l'accès des populations aux ressources.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes
71 Nous nous engageons à renforcer la gestion durable des ressources, telles que les terres, les eaux (mers, océans et eau douce), l'énergie, les matières et matériaux, les forêts et les denrées alimentaires, en mettant un accent particulier sur une gestion écologiquement rationnelle et une réduction au minimum des déchets, des produits chimiques dangereux, y compris les polluants atmosphériques et les forceurs climatiques à courte durée de vie, les gaz à effet de serre et le bruit, dans une optique qui tienne compte des liens entre zones urbaines et zones rurales et les chaînes d'approvisionnement et de valeur par rapport à leur impact et leur durabilité sur le plan environnemental et qui soit propice à la transition vers une économie circulaire, tout en facilitant la conservation, la régénération, la reconstitution et la résilience des écosystèmes face aux nouveaux défis.	2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes

PARAGRAPHE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
72 Nous nous engageons à mettre en œuvre, dans une perspective à long terme, des processus de planification urbaine et territoriale et des pratiques de développement spatial qui comprennent la planification et la gestion intégrées des ressources en eau, en tenant compte du continuum urbain-rural sur les plans local et territorial, avec la participation des communautés et des autres parties prenantes.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 7 Efficacité
73 Nous nous engageons à promouvoir la conservation et l'utilisation durable de l'eau, en restaurant les ressources en eau dans les zones urbaines, périurbaines et rurales, en limitant et en traitant les eaux usées, en réduisant au minimum les pertes en eau, en favorisant la réutilisation de l'eau et en augmentant les capacités de stockage, la rétention et la reconstitution des couches aquifères en tenant compte du cycle hydrologique.	2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
74 Nous nous engageons à promouvoir une gestion des déchets respectueuse de l'environnement et à réduire sensiblement la production de déchets en limitant, en réutilisant et en recyclant les déchets, en réduisant au minimum les décharges et en convertissant les déchets en énergie lorsqu'ils ne peuvent pas être recyclés ou lorsque cette option constitue la solution la plus bénéfique pour l'environnement. Nous nous engageons également à réduire la pollution marine en améliorant la gestion des déchets et des eaux usées dans les zones côtières.	2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
Mise en œuvre effective	
81 Nous sommes conscients que la réalisation des engagements porteurs de changements énoncés dans le Nouveau Programme pour les villes exigera la mise en place, aux niveaux national, infranational et local, de politiques propices intégrant une planification et une gestion participatives du développement spatial urbain et des moyens efficaces de mise en œuvre, complétés par la coopération internationale et par des mesures de renforcement des capacités, notamment le partage des bonnes pratiques, des politiques et des programmes entre les administrations à tous les niveaux.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 6 Renforcement des capacités des villes
<i>Construction d'une structure de gouvernance urbaine : établir un cadre favorable</i>	
85 Nous prenons acte des principes et des stratégies énoncés dans les Lignes directrices internationales sur la décentralisation et le renforcement des autorités locales et les Lignes directrices internationales sur l'accès aux services de base pour tous, adoptées par le Conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) dans ses résolutions 21/3 du 20 avril 2007 et 22/8 du 3 avril 2009.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement

PARAGRAPHE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
88 Nous assurerons la cohérence entre les objectifs et les mesures des politiques sectorielles, notamment le développement rural, l'utilisation des terres, la sécurité alimentaire et la nutrition, la gestion des ressources naturelles, la fourniture de services publics, l'eau et l'assainissement, la santé, l'environnement, l'énergie, le logement et les politiques relatives à la mobilité, à différents niveaux et échelons de l'administration politique, par-delà les frontières administratives et compte tenu des domaines fonctionnels concernés, en vue de renforcer les approches intégrées en matière d'urbanisation et de mettre en œuvre des stratégies intégrées de planification urbaine et territoriale qui en tiennent compte.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
91 Nous aiderons les administrations locales à déterminer leurs propres structures administratives et de gestion, en accord avec la législation et les politiques nationales, selon qu'il conviendra, dans le souci de prendre en compte les besoins locaux. Nous soutiendrons les cadres réglementaires appropriés et aiderons les administrations locales à nouer des relations de partenariat avec les communautés, la société civile et le secteur privé en vue de mettre en place et de gérer des services et infrastructures de base en veillant à ce que l'intérêt public soit préservé et à ce que les objectifs, les responsabilités et les mécanismes de responsabilisation soient clairement définis.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 6 Renforcement des capacités des villes
<i>Planification et gestion du développement spatial urbain</i>	
95 Nous appuierons la mise en œuvre de politiques et de plans de développement territorial intégrés, polycentriques et équilibrés, en encourageant la coopération et le soutien mutuel entre les villes et les établissements humains de différentes tailles, en renforçant le rôle que jouent les petites villes et les villes de taille moyenne dans l'amélioration des systèmes de sécurité alimentaire et de nutrition, en assurant l'accès à des logements, à des infrastructures et à des services durables, abordables, adéquats, résilients et sûrs, en facilitant l'instauration de liens commerciaux efficaces dans le continuum urbain-rural et en veillant à ce que les petits exploitants agricoles et les artisans pêcheurs soient intégrés aux chaînes de valeur et aux marchés aux niveaux local, infranational, national, régional et mondial. Nous appuierons également l'agriculture et l'élevage urbains, une consommation et une production responsables, locales et durables ainsi que les interactions sociales, par l'intermédiaire de réseaux porteurs et accessibles de marchés locaux et d'échanges commerciaux, à même de contribuer à la durabilité et à la sécurité alimentaire.	2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
96 Nous encouragerons la mise en œuvre d'une planification urbaine et territoriale durable, incluant des plans ville-région et des plans métropolitains, en vue de favoriser les synergies et les interactions entre les zones urbaines de toutes dimensions et leurs zones périurbaines et rurales, y compris celles qui sont transfrontières, et nous appuierons l'élaboration de projets d'infrastructures régionales durables qui stimulent la productivité économique durable, en favorisant une croissance équitable des régions du continuum urbain-rural. à cet égard, nous encouragerons les partenariats entre les zones urbaines et les zones rurales et des mécanismes de coopération entre les municipalités, sur la base de territoires et de zones urbaines fonctionnels, permettant de s'acquitter efficacement des tâches administratives municipales et métropolitaines, d'assurer des services publics et de promouvoir le développement local et régional.	2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes

PARAGRAPHE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
99 Nous appuierons, en tant que de besoin, la mise en œuvre de stratégies de planification urbaine qui favorisent la mixité sociale grâce à la fourniture de logements abordables pourvus de services de base et d'espaces publics de qualité pour tous, une attention particulière étant accordée au renforcement de la sûreté et de la sécurité et à la promotion de l'interaction sociale et intergénérationnelle et de la reconnaissance de la diversité. Nous prendrons des mesures pour assurer une formation et un appui appropriés aux prestataires de services professionnels et aux communautés vivant dans des zones touchées par la violence urbaine.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes
109 Nous envisagerons une augmentation des allocations de ressources financières et humaines, selon que de besoin, pour l'assainissement et, dans la mesure du possible, la prévention des taudis et des implantations sauvages, dans le cadre de stratégies allant au-delà des améliorations physiques et environnementales, pour assurer l'intégration des taudis et des implantations sauvages aux dimensions sociale, économique, culturelle et politique des villes. Ces stratégies devraient inclure, le cas échéant, l'accès à un logement durable, convenable, sûr et abordable, à des services de base, des services sociaux et d'autres services, à des espaces publics sûrs, inclusifs, accessibles, écologiques et de qualité, et devraient promouvoir la sécurité d'occupation et sa régularisation ainsi que des mesures de prévention et de médiation des conflits.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 4 Financement 6 Renforcement des capacités des villes
119 Nous nous emploierons à promouvoir des investissements adéquats dans des infrastructures et des systèmes de fourniture de services accessibles, durables et assurant une protection dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, de l'évacuation des eaux usées, de la gestion des déchets solides, du drainage urbain, de la réduction de la pollution atmosphérique et de la gestion des eaux de pluie, afin de renforcer la sécurité en cas de catastrophe liée à l'eau, d'améliorer la santé, d'assurer un accès universel et équitable à l'eau potable à un coût abordable et l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et de mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins et à la sécurité des femmes, des filles et des personnes en situation vulnérable. Nous nous efforcerons de faire en sorte que ces infrastructures soient résilientes face aux changements climatiques et fassent partie des plans intégrés de développement urbain et territorial, y compris en matière de logement et de mobilité, entre autres, et soient mises en place de manière participative, en privilégiant des solutions innovantes, économes en ressources, accessibles, adaptées au contexte, respectueuses des différences culturelles et durables.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
120 Nous nous emploierons à doter les services publics de distribution d'eau et d'assainissement des moyens d'exploiter des systèmes de gestion durable de l'eau et notamment d'assurer l'entretien durable des services d'infrastructure urbaine, grâce au renforcement des capacités, afin d'éliminer progressivement les inégalités et de promouvoir l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable, ainsi que l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'hygiène et d'assainissement adéquats.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement

PARAGRAPHE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
123 Nous nous emploierons à promouvoir l'intégration de la sécurité alimentaire et des besoins nutritionnels des citoyens, en particulier les citoyens pauvres, dans la planification urbaine et territoriale, afin d'éliminer la faim et la malnutrition. Nous favoriserons la coordination des politiques de sécurité alimentaire et d'agriculture durables dans les zones urbaines, périurbaines et rurales afin de faciliter la production, le stockage, le transport et la commercialisation des aliments aux consommateurs dans des conditions adéquates et à des prix abordables, de manière à réduire les pertes alimentaires et à éviter les déchets alimentaires ou à encourager leur réutilisation. Nous nous attacherons également à promouvoir la coordination des politiques alimentaires et des politiques concernant l'énergie, l'eau, la santé, les transports et les déchets, à préserver la diversité génétique des semences, à réduire l'utilisation de produits chimiques dangereux et à mettre en œuvre d'autres politiques dans les zones urbaines afin de maximiser les gains d'efficacité et de réduire au minimum les déchets.	2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes
<i>Moyens de mise en œuvre</i>	
146 Nous multiplierons les possibilités de coopération Nord-Sud et Sud-Sud et de coopération triangulaire régionale et internationale, ainsi que de coopération infranationale, décentralisée et de ville à ville, selon qu'il conviendra, pour contribuer au développement urbain durable, en renforçant les capacités et en favorisant l'échange de solutions urbaines et l'apprentissage mutuel à tous les niveaux et pour tous les acteurs concernés.	6 Renforcement des capacités des villes
147 Nous nous emploierons à promouvoir le renforcement des capacités dans le cadre d'une approche multidimensionnelle prenant en compte les capacités des multiples parties prenantes et institutions à tous les niveaux de la gouvernance et mettant à contribution l'ensemble des moyens dont disposent les individus, les institutions et la société pour formuler, appliquer, renforcer, gérer, suivre et évaluer les politiques publiques relatives au développement urbain durable.	6 Renforcement des capacités des villes



ANNEX 2 | SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
1	Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde		
1.1	D'ici à 2030, éliminer complètement l'extrême pauvreté (définie comme le fait de vivre avec moins de 1,25 dollar par jour) dans le monde entier.	1.1.1 Proportion de la population vivant au-dessous du seuil de pauvreté fixé au niveau international, par sexe, âge, situation dans l'emploi et lieu de résidence (zone urbaine/zone rurale).	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
1.4	D'ici à 2030, faire en sorte que tous les hommes et les femmes, en particulier les pauvres et les personnes vulnérables, aient les mêmes droits aux ressources économiques et qu'ils aient accès aux services de base, à la propriété et au contrôle des terres et à d'autres formes de propriété, à l'héritage et aux ressources naturelles et à des nouvelles technologies et des services financiers adéquats, dont la microfinance.	1.4.1 Proportion de la population vivant dans des ménages ayant accès aux services de base.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 7 Efficacité
1.5	D'ici à 2030, renforcer la résilience des pauvres et des personnes en situation vulnérable et réduire leur exposition et leur pour vulnérabilité aux phénomènes catastrophe climatiques extrêmes et à d'autres chocs et catastrophes d'ordre économique, social ou environnemental.	1.5.3 Nombre de pays ayant adopté et mis en place des stratégies nationales conformément au Cadre de Sendai la réduction des risques de (2015-2030)	1 Équité 5 Résilience de l'eau des villes

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
3	Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge		
3.3	D'ici à 2030, mettre fin à l'épidémie de sida, à la tuberculose, au paludisme et aux maladies tropicales négligées et combattre l'hépatite, les maladies transmises par l'eau et autres maladies	3.3.4 Incidence de l'hépatite b pour 100 000 habitants	6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
3.9	D'ici à 2030, réduire nettement le nombre de décès et de maladies dus à des substances chimiques dangereuses et à la pollution et à la contamination de l'air, de l'eau et du sol	3.9.2 Taux de mortalité attribuable à l'insalubrité de l'eau, aux déficiences du système d'assainissement et au manque d'hygiène (accès à des services WASH inadéquats)	2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
4	Assurer à tous une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie		
4.A	Faire construire des établissements scolaires qui soient adaptés aux enfants, aux personnes handicapées et aux deux sexes à cette fin et fournir un cadre adaptés d'apprentissage effectif qui soit exempt de violence et accessible à tous.	4.A.1 Proportion d'établissements scolaires ayant accès à : a) l'électricité; b) l'Internet à des fins pédagogiques; c) des ordinateurs adapter les établissements existants pédagogiques; d) des aux élèves handicapés; e) une alimentation de base en eau f) des installations sanitaires de base séparées pour hommes et femmes; g) des équipements de base pour le lavage des mains [conformément aux indicateurs définis dans le cadre de l'initiative Eau, Assainissement et Hygiène pour tous (WASH)]	1 Equity 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
6	Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable		
6.1	D'ici à 2030, assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable	6.1.1 Proportion de la population utilisant des services d'alimentation en eau potable gérés en toute sécurité	1 Equity 2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
6.2	D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable	6.2.1 Proportion de la population utilisant des services d'assainissement gérés en toute sécurité, notamment des équipements pour se laver les mains avec de l'eau et du savon	6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
6.3	D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant nettement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau	6.3.1 Proportion des eaux usées traitées sans danger 6.3.2 Proportion des plans d'eau dont la qualité de l'eau ambiante est bonne	2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
6.4	D'ici à 2030, faire en sorte que les ressources en eau soient utilisées beaucoup plus efficacement dans tous les secteurs et garantir la viabilité des prélèvements et de l'approvisionnement en eau douce afin de remédier à la pénurie d'eau et de réduire nettement le nombre de personnes qui manquent d'eau	6.4.1 Variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau 6.4.2 Niveau de stress hydrique : prélèvements d'eau douce en proportion des ressources en eau douce disponibles	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité
6.5	D'ici à 2030, assurer la gestion intégrée des ressources en eau à tous les niveaux, y compris au moyen de la coopération transfrontière selon qu'il convient	6.5.1 Degré de mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau (0-100)	2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
	6.A D'ici à 2030, développer la coopération internationale et l'appui au renforcement des capacités des pays en développement en ce qui concerne les activités et programmes relatifs à l'eau et à l'assainissement, y compris la collecte, la désalinisation et l'utilisation rationnelle de l'eau, le traitement des eaux usées, le recyclage et les techniques de réutilisation	6.A.1 montant de l'aide publique au développement consacrée à l'eau et à l'assainissement dans un plan de dépenses coordonné par les pouvoirs publics	2 Planification nationale et urbaine 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
	6.B Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement	6.B.1 Proportion d'administrations locales ayant mis en place des politiques et procédures opérationnelles encourageant la participation de la population locale à la gestion de l'eau et de l'assainissement	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes
11	Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables		
	11.5 D'ici à 2030, réduire nettement le nombre de personnes tuées et le nombre de personnes touchées par les catastrophes, y compris celles qui sont liées à l'eau, et réduire nettement la part du produit intérieur brut mondial représentée par les pertes économiques directement imputables à ces catastrophes, l'accent étant mis sur la protection des pauvres et des personnes en situation vulnérable	11.5 Nombre de personnes décédées, disparues ou directement touchées lors de catastrophes, pour 100 000 personnes	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes
	11.6 D'ici à 2030, réduire l'impact environnemental négatif des villes par habitant, y compris en accordant une attention particulière à la qualité de l'air et à la gestion, notamment municipale, des déchets	11.6.1 Proportion de déchets urbains solides régulièrement collectés et éliminés de façon adéquate sur le total des déchets urbains solides générés, par ville	2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 8 Assainissement

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
12	Établir des modes de consommation et de production durables		
12.4	D'ici à 2020, parvenir à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets tout au long de leur cycle de vie, conformément aux principes directeurs arrêtés à l'échelle internationale, et réduire nettement leur déversement dans l'air, l'eau et le sol, afin de minimiser leurs effets négatifs sur la santé et l'environnement	12.4.1 Nombre de parties aux accords internationaux multilatéraux sur l'environnement relatifs aux substances chimiques et autres déchets dangereux ayant satisfait à leurs engagements et obligations en communiquant les informations requises par chaque accord 12.4.2 Production de déchets dangereux par habitant et proportion de déchets dangereux traités, par type de traitement	2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 8 Assainissement
12.5	D'ici à 2030, réduire nettement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation	12.5.1 Taux de recyclage national, tonnes de matériaux recyclés	2 Planification nationale et urbaine 7 Efficacité
14	Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines en faveur du développement durable		
14.1	D'ici à 2025, prévenir et réduire nettement la pollution marine de tous types, en particulier celle résultant des activités terrestres, y compris les déchets en mer et la pollution par les nutriments	14.1.1 Indicateur du potentiel d'eutrophisation côtière et densité des débris de plastiques flottant en surface des océans	3 Droit et gouvernance 8 Assainissement
14.3	Réduire au maximum l'acidification des océans et lutter contre ses effets, notamment en renforçant la coopération scientifique à tous les niveaux	14.3.1 Acidité moyenne des mers (pH) mesurée à plusieurs points de prélèvement représentatifs	3 Droit et gouvernance 8 Assainissement

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
17	Renforcer les moyens de mettre en œuvre le partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser		
Technologie			
17.6	Renforcer l'accès à la science, à la technologie et à l'innovation et la coopération Nord-Sud et Sud-Sud et la coopération triangulaire régionale et internationale dans ces domaines et améliorer le partage des savoirs selon des modalités arrêtées d'un commun accord, notamment en améliorant la coordination entre les mécanismes existants, en particulier au niveau des organismes des Nations Unies, et dans le cadre d'un mécanisme mondial de facilitation des technologies	17.6.1 Nombre d'accords et de programmes de coopération scientifique et technologique entre pays, par type de coopération 17.6.2 Abonnements à une connexion à Internet à haut débit fixe pour 100 habitants, par vitesse de connexion	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
17.7	Promouvoir la mise au point, le transfert et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement en faveur des pays en développement, à des conditions favorables, y compris privilégiées et préférentielles, arrêtées d'un commun accord	17.7.1 Montant total des financements approuvés pour les pays en développement en faveur de la promotion de la mise au point, du transfert et de la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
17.8	Faire en sorte que la banque de technologies et le mécanisme de renforcement des capacités scientifiques et technologiques et des capacités d'innovation des pays les moins avancés soient pleinement opérationnels d'ici à 2017 et renforcer l'utilisation des technologies clés, en particulier l'informatique et les communications	17.8.1 Proportion de la population utilisant Internet	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
Renforcement des capacités			
17.9	Apporter, à l'échelon international, un soutien accru pour assurer le renforcement efficace et ciblé des capacités des pays en développement et appuyer ainsi les plans nationaux visant à atteindre tous les objectifs de développement durable, notamment dans le cadre de la coopération Nord-Sud et Sud-Sud et de la coopération triangulaire	17.9.1 Valeur en dollars de l'aide financière et technique promise en faveur des pays en développement (notamment dans le cadre de la coopération Nord-Sud et Sud-Sud et de la coopération triangulaire)	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
<i>Problèmes systémiques</i>			
17.13	Renforcer la stabilité macroéconomique mondiale, notamment en favorisant la coordination et la cohérence des politiques	17.13.1 Tableau de bord macroéconomique	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
17.14	Renforcer la cohérence des politiques de développement durable	17.14.1 Nombre de pays ayant mis en place des mécanismes pour renforcer la cohérence des politiques de développement durable	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
17.15	Respecter la marge de manœuvre et l'autorité de chaque pays en ce qui concerne l'élaboration et l'application des politiques d'élimination de la pauvreté et de développement durable	17.15.1 Ampleur du recours par les prestataires de la coopération pour le développement à des cadres de résultats et à des outils de planification propres aux pays	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
17.16	Renforcer le Partenariat mondial pour le développement durable, associé à des partenariats multipartites permettant de mobiliser et de partager des savoirs, des connaissances spécialisées, des technologies et des ressources financières, afin d'aider tous les pays, en particulier les pays en développement, à atteindre les objectifs de développement durable	17.16.1 Nombre de pays faisant état de progrès dans la mise en place de cadres multipartites de suivi de l'efficacité du développement favorisant la réalisation des objectifs de développement durable	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
17.17	Encourager et promouvoir les partenariats publics, public-privé et avec la société civile, en faisant fond sur l'expérience acquise et les stratégies de financement appliquées en la matière	17.17.1 Montant en dollars des ressources allouées aux partenariats public-privé et avec la société civile	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement

ODD	OBJECTIF	INDICATOR	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
	17.18 D'ici à 2020, apporter un soutien accru au renforcement des capacités des pays en développement, notamment des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement, l'objectif étant de disposer d'un beaucoup plus grand nombre de données de qualité, actualisées et exactes, ventilées par niveau de revenu, sexe, âge, race, appartenance ethnique, statut migratoire, handicap et emplacement géographique, et selon d'autres caractéristiques propres à chaque pays	17.18.1 Proportion d'indicateurs du développement durable établis à l'échelle nationale, ventilés de manière exhaustive en fonction de la cible conformément aux Principes fondamentaux de la statistique officielle 17.18.2 Nombre de pays dotés d'une législation nationale relative à la statistique conforme aux principes fondamentaux de la statistique officielle 17.18.3 Nombre de pays dotés d'un plan statistique national intégralement financé et en cours de mise en œuvre, par source de financement 17.19.1 Valeur (en dollars) de l'ensemble des ressources allouées au renforcement des capacités statistiques des pays en développement	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
	17.19 D'ici à 2030, tirer parti des initiatives existantes pour établir des indicateurs de progrès en matière de développement durable qui viendraient compléter le produit intérieur brut, et appuyer le renforcement des capacités statistiques des pays en développement	17.19.2 Proportion de pays qui a) ont procédé à au moins un recensement de la population et du logement au cours des 10 dernières années, et b) ont atteint un taux d'enregistrement des naissances de 100 % et un taux d'enregistrement des décès de 80 %	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement



ANNEXE 3 | CADRE D'ACTION DE SENDAI POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES DE CATASTROPHE

OBJECTIF-CIBLE	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
18 (d) réduire nettement, d'ici à 2030, la perturbation des services de base et les dommages causés par les catastrophes aux infrastructures essentielles, y compris les établissements de santé ou d'enseignement, notamment en renforçant leur résilience ;	2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
18 (f) Améliorer nettement, d'ici à 2030, la coopération internationale avec les pays en développement en leur fournissant un appui approprié et continu afin de compléter l'action qu'ils mènent à l'échelle nationale pour mettre en œuvre le présent Cadre ;	6 Renforcement des capacités des villes
26 La gouvernance des risques de catastrophe, aux niveaux national, régional et mondial, revêt la plus grande importance pour l'efficacité et l'efficience de la gestion de ces risques. Elle suppose d'avoir une vision claire des plans, des compétences et des orientations, de coordonner l'action de tous les secteurs et d'un secteur à l'autre, et de faire participer toutes les parties prenantes. Il est donc nécessaire de renforcer la gouvernance des risques de catastrophe aux fins de la prévention, de l'atténuation, de la préparation, des interventions, du relèvement et de la remise en état. Un tel renforcement favorise la collaboration et les partenariats entre mécanismes et institutions, l'objectif étant la mise en œuvre d'instruments utiles à la réduction des risques de catastrophe et au développement durable.	5 Résilience de l'eau des villes
28 (d) Promouvoir la coopération transfrontière afin de permettre la mise en place de politiques de partage des ressources tenant compte des écosystèmes et d'en planifier la mise en œuvre, notamment dans les bassins fluviaux et le long des littoraux, en vue de renforcer la résilience et de réduire les risques de catastrophe, y compris les risques d'épidémie et de déplacement de populations ;	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes
33 (c) Promouvoir la résilience des infrastructures essentielles, nouvelles ou existantes, notamment de celles qui sont liées à l'eau, aux transports ou aux télécommunications, et des établissements scolaires ou hospitaliers ou autres installations sanitaires, pour faire en sorte qu'ils restent sans danger, efficaces et opérationnels pendant et après les catastrophes, afin d'assurer les services vitaux et essentiels ;	2 Planification nationale et urbaine 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 8 Assainissement
33 (e) Adopter des politiques et des mesures publiques en faveur du rôle des agents du service public afin de mettre en place ou de renforcer les mécanismes de coordination et de financement et les procédures de secours et d'organiser et de préparer le relèvement et la reconstruction après une catastrophe ;	5 Résilience de l'eau des villes
34 (e) Encourager, selon qu'il convient, les activités des entités des Nations Unies visant à renforcer et à appliquer les mécanismes mondiaux relatifs aux questions hydrométéorologiques, afin de faire connaître et mieux comprendre les risques de catastrophe liés à l'eau et leur incidence sur la société, et à promouvoir les stratégies de réduction des risques de catastrophe à la demande des États.	1 Équité 5 Résilience de l'eau des villes

ANNEX 4 | CADRE D'ACTION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU NOUVEAU PROGRAMME POUR LES VILLES (AFINUA)

ÉLÉMENT CLÉ	DESCRIPTION	IMPLICATIONS POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
1 Politiques urbaines nationales (NUP)			
1.6 Promouvoir une coordination et une cohérence juridictionnelles.	Une politique urbaine nationale encourage la coordination horizontale des politiques et des plans d'une juridiction à l'autre en permettant d'assurer efficacement des services et des infrastructures de base équitables et abordables, conformément à un ensemble de règles prises d'un commun accord.	Les autorités locales et régionales doivent être consultées et activement impliquées dans le développement des PUN. En tant qu'acteurs de terrain, ils ont la capacité d'identifier les besoins réels, les difficultés et les opportunités des zones urbaines.	1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité
2 Lois et règlements urbains			
2.8 établir un niveau minimal standard d'accès aux services de base, qui prenne en compte le droit à des moyens de subsistance adéquats, et au-delà de ce niveau minimal qui permette une variabilité infranationale en fonction des besoins et de la situation.	La législation doit explicitement soutenir les politiques visant à assurer des services de base et doit être régulièrement examinée. Les données de référence doivent s'appuyer sur un accès équitable à l'eau, aux transports publics, à la gestion des déchets, aux infrastructures numériques et aux TIC.	Les autorités locales sont la plupart du temps chargées de fournir les services de base, et sont sollicitées dans le processus de collecte d'informations précises à propos des difficultés éprouvées dans ce domaine.	1 Équité 3 Droit et gouvernance 8 Assainissement

ÉLÉMENT CLÉ	DESCRIPTION	IMPLICATIONS POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
3 Planification et aménagements urbains			
3.5 Utiliser efficacement l'aménagement urbain afin d'assurer des espaces de vie, une accessibilité piétonnière et un sentiment d'appartenance.	Une attention particulière doit être portée aux interfaces de construction de parcelles et à la qualité de l'espace public (accessibilité, sécurité, inclusion, distribution...). Les aménagements de quartier doivent être soignés afin de promouvoir l'habitabilité, le sentiment d'appartenance, l'accessibilité piétonnière et l'accès pour tous.	Les autorités locales sont sollicitées dans le développement et/ou la révision du processus de planification et de conception nécessaires à la promotion d'un développement urbain durable.	2 Planification nationale et urbaine 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes
3.6 Protéger et préserver les ressources naturelles et le patrimoine culturel.	Planning and design at all scales should protect natural resources and land features, control pollution, minimize vulnerability, prioritize the use of renewable energy resources, adopt energy and resource efficiency measures, provide adequate space for parks, wildlife habitat and biodiversity hotspots. It should also preserve cultural heritage and local identity reflected in material culture and other formal elements of the urban landscape.	Les autorités locales sont sollicitées dans le développement et/ou la révision du processus de planification et de conception nécessaires à la promotion d'un développement urbain durable.	2 Planification nationale et urbaine 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes
3.7 Promouvoir le logement comme élément d'intégration de l'urbanisme.	Programme pour les villes, qui peuvent associer des stratégies et des méthodes adaptées et abordables avec différents régimes fonciers, assurer une utilisation des terres qui soit inclusive et qui intègre différents groupes socioéconomiques, soutenir les investissements dans les infrastructures et garantir un accès équitable et de proximité à l'emploi, aux services, aux équipements et aux transports.	Les autorités locales sont sollicitées dans le développement et/ou la révision du processus de planification et de conception nécessaires à la promotion d'un développement urbain durable.	2 Planification nationale et urbaine 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes

ÉLÉMENT CLÉ	DESCRIPTION	IMPLICATIONS POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
4 économie urbaine et budget municipal			
4.1	Établir des principes de développement du rôle des autorités locales dans le renforcement d'un développement urbain inclusif, équitable et durable, et renforcer les capacités d'encadrement locales d'un budget municipal inclusif.	Les principes de financement au niveau communal peuvent inclure un registre cadastral à la base de la gestion des ressources urbaines, des taxes foncières, des dépenses, des infrastructures locales, des transferts, etc., et doivent être à l'origine d'un environnement propice et de mécanismes de soutien à la création locale de revenus. Ils doivent permettre l'établissement d'un environnement propice à l'accès au crédit pour les autorités locales. Ils doivent s'appuyer sur les droits de l'homme.	Tous les éléments clés indiquent une nécessité d'autonomisation des autorités locales afin d'encourager un développement urbain durable.
			1 Équité 4 Financement 6 Renforcement des capacités des villes
4.4	Concevoir et mettre en place des outils de consolidation d'un développement économique local inclusif (création d'emplois, entrepreneuriat, microfinance...).	Assister les autorités locales dans la conception et la mise en œuvre de programmes et d'outils qui améliorent, entre autres, leurs chaînes de valeur et d'approvisionnement, et dans l'établissement de liens avec leur environnement physique, en mettant l'accent sur les PME et les opportunités d'emploi adaptées au sexe et à l'âge des personnes.	Tous les éléments clés indiquent une nécessité d'autonomisation des autorités locales afin d'encourager un développement urbain durable.
			1 Équité 4 Financement 6 Renforcement des capacités des villes
4.5	Assister les autorités locales dans la conception et la mise en œuvre de systèmes garantissant l'accès réel de tous à des services de base de qualité, socialement, économiquement et en toute sécurité, et de plateformes de développement économique locales qui soutiennent les initiatives locales de prestations de service.	Les investissements sont importants pour les sources de revenus propres des municipalités. La planification pluriannuelle des investissements, dont l'évaluation globale des infrastructures fait partie, peut contribuer à assurer des services de base (dont les TIC) et des réseaux qui soient efficaces et performants, ainsi que leur entretien, et gérer les retards et les demandes prévues. De tels investissements doivent être prévus pour inclure la valeur économique totale, dont l'évaluation de la valeur des terrains et toute répercussion ou tout avantage économiques, sociaux et environnementaux.	Tous les éléments clés indiquent une nécessité d'autonomisation des autorités locales afin d'encourager un développement urbain durable.
			1 Équité 4 Financement 6 Renforcement des capacités des villes

ÉLÉMENT CLÉ	DESCRIPTION	IMPLICATIONS POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES	RECOMMANDATION ASSOCIÉE
5 mise en œuvre locale			
5.1	Employer des outils proactifs de gestion de la croissance urbaine future, à l'échelle locale (par exemple, par des projets municipaux d'expansion).	Une bonne préparation à la croissance à différentes échelles quand elle est nécessaire, y compris à travers des projets municipaux d'expansion, peut assurer une création suffisante de parcelles constructibles, une bonne intégration et connexion au tissu urbain et un bon accès aux emplois et aux services, en évitant le développement de « cités-dortoirs » et la fragmentation du paysage, particulièrement dans les zones périurbaines.	En se coordonnant avec d'autres organismes publics des zones rurales environnantes, de l'arrière-pays, d'autres villes et des autorités nationales, les autorités locales peuvent planifier une croissance plus durable et inclusive des zones urbaines.
			1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité 8 Assainissement
5.4	Assurer des cadres de services urbains intégrés, efficaces et équitables, notamment dans les zones	Des politiques de redistribution et des initiatives locales – dont une mise en œuvre progressive – qui garantissent que les services urbains (eau, assainissement, électricité, alimentation, TIC et services éducatifs et de santé) soient fournis de manière intégrée et intersectionnelle aux groupes mal desservis et marginalisés. La création d'espaces communs et de droits de passage et d'accès améliorés aux espaces libres et aux espaces verts.	Les autorités locales sont des acteurs clés de la création et de la gestion de services et doivent jouer un important rôle dans l'accomplissement de ces objectifs.
			1 Équité 2 Planification nationale et urbaine 3 Droit et gouvernance 4 Financement 5 Résilience de l'eau des villes 6 Renforcement des capacités des villes 7 Efficacité



L'EAU AVANT TOUT

Intégrer l'eau dans les actions locales
pour soutenir le changement mondial

COMENZAR CON EL AGUA

Posicionar el tema del agua
en las agendas de acción locales
para apoyar el cambio global



WORLD
WATER
COUNCIL

Publicado en marzo de 2018 por el Consejo Mundial del Agua
Todos los derechos reservados

www.worldwatercouncil.org
wwc@worldwatercouncil.org
+33 4 91 99 41 00

Editado y diseñado por Scriptoria: www.scriptoria.co.uk

Créditos de las fotos

Página 29: Cataluña, España: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; página 30: Curitiba, Brasil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; página 31: Durban, Sudáfrica: Michael Jung / Shutterstock.com; página 34: Abaetetuba, Brasil: Wagner Okasaki / Shutterstock.com; página 35: Canindé (Ceará), Brasil: Alessio Moiola / Shutterstock.com; página 39: Piracicaba (São Paulo), Brasil: Alf Ribeiro / Shutterstock.com; página 40: Recife, Brasil: Filipe Frazao / Shutterstock.com; página 43: Cataluña, España: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; página 44: Buenos Aires, Argentina: Angelo D'Amico / Shutterstock.com; página 47: Ciudad de Bayonne, EE.UU.: Roman Babakin / Shutterstock.com; página 48: Quito, Ecuador: Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2017; página 52: Ciudad de Bizerte, Túnez: Valery Bareta / Shutterstock.com; Página 53: Asunción, Paraguay: ONU-Hábitat; página 56: Rio de Janeiro, Brasil: Dmitry V.P / Shutterstock.com; página 57: Curitiba, Brasil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; página 61: Bali (Denpasar), Indonesia: Cocos.Bounty / Shutterstock.com; página 62: Rabat, Marruecos: Peter Wollinga / Shutterstock.com; página 65: Baguio, Filipinas: Dolce Vita / Shutterstock.com; página 66: Durban, Sudáfrica: Michael Jung / Shutterstock.com

COMENZAR CON EL AGUA

Posicionar el tema del agua
en las agendas de acción locales
para apoyar el cambio global

AGRADECIMIENTOS

El Consejo Mundial del Agua desea agradecer a todas las organizaciones asociadas y sus contratistas por sus invaluable contribuciones al *Comenzar con el Agua: Posicionar el Tema del agua en las agendas de acción locales para apoyar la guía del cambio global*: Programa de Asentamientos de las Naciones Unidas a través de su Alianza de Asociaciones de Operadores Mundiales del Agua (GWOPA/ONU-Hábitat); gobiernos locales por la sostenibilidad (ICLEI); Secretariado de Asuntos Federativos (SAF) de la Presidencia de la República Federativa de Brasil; Ciudades Unidas y Gobiernos Locales (UCLG); Confederação Nacional de Municípios (CNM); así como a los anfitriones brasileños del 8^{vo} Foro Mundial del Agua y el Distrito Federal de Brasília.

ÍNDICE

Sobre esta guía	2
Introducción	4
Marcos globales	9
Nueva agenda urbana	10
Objetivos del desarrollo sostenible	14
Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres	18
Acuerdo de París	20
Otros marcos	22
Recomendaciones	27
1 No dejar a nadie atrás: Equidad	32
2 Eliminar barreras: Planeación nacional y urbana sensible al agua	36
3 Establecer reglas justas para todos: Legislación y gobernanza	41
4 Permitir la inversión para el futuro: Finanzas del agua urbana	45
5 Planeación del riesgo: Resiliencia del agua urbana	49
6 Crear las habilidades correctas para el trabajo: Ciudades capacitadas	54
7 Maximizar los recursos: Eficiencia	58
8 Abordar la brecha: Saneamiento	63
Anexos	67
Anexo 1. Nueva agenda urbana	68
Anexo 2. Objetivos del Desarrollo Sostenible	
Anexo 3. Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres	81
Anexo 4. Marco de acción para la implementación de la Nueva Agenda Urbana (AFINUA)	82

SOBRE ESTA GUÍA

A través de las conferencias internacionales de las autoridades locales y regionales sobre el agua, celebradas durante cada Foro Mundial del Agua, el Consejo Mundial del Agua y sus socios duraderos como Ciudades Unidas y Gobiernos Locales (UCLG), ICLEI – Los Gobiernos locales por la sostenibilidad y la Alianza de Asociaciones de Operadores Mundiales del Agua (GWOPA)/ONU-Hábitat están trabajando con los gobiernos locales para fortalecer las capacidades de los tomadores de decisiones para hacer frente a los desafíos locales del agua. Iniciativas como el Consenso del Agua de Estambul y Acción del Agua de Daegu para Ciudades y Regiones Sostenibles desarrollan este apoyo coordinando a las autoridades locales y regionales en torno a marcos y declaraciones dirigidos por la acción. Estos marcos, y las subsiguientes acciones tomadas para implementarlas, resultan en una gestión más sostenible, equitativa y eficiente de los recursos y servicios hídricos. Sin una buena gestión del agua, el desarrollo urbano está en riesgo de tener poca oportunidad de mantenerse a largo plazo. Hoy en día, los principales marcos globales de desarrollo acordados, en especial la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana (NUA), hacen eco a este mensaje y sitúan al agua y el saneamiento en un lugar prioritario en la agenda.

Esta guía, con sus recomendaciones y estudios de casos, es el siguiente paso en las iniciativas dirigidas por el Consejo Mundial del Agua a través del Foro Mundial del Agua, y se basan en el compromiso ya hecho por las autoridades locales y regionales para la Acción del Agua de Daegu para Ciudades y Regiones Sostenibles¹ y el Consenso del Agua de Estambul² (más de 1,000 signatarios). El llamado de la Acción del Agua de Daegu identifica dos estrategias – una dirigida al gobierno local y la otra nacional – que apoyan la acción local para lograr los objetivos relacionados con el agua de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Esta guía proporciona acciones concretas y estudios de casos de los que los gobiernos pueden aprender, adaptar e implementar en sus propios contextos. Este material de guía también busca responder al llamado de las autoridades locales y regionales hacia una mayor claridad sobre qué significado tienen los marcos globales de desarrollo a nivel subnacional en términos de gestión del agua y cómo apoyarán en la consecución del desarrollo sostenible.

Para comprender mejor el papel que las autoridades locales y regionales pueden desempeñar en avanzar en metas relacionadas con el agua dentro de las agendas globales, la primera parte de esta guía proporciona un análisis de cada marco desde una perspectiva del agua y de la autoridad local y regional. Este análisis destaca cómo el agua se relaciona con los diversos objetivos, metas, indicadores y principios de cada marco e identifica las áreas de acción donde las autoridades locales y regionales son llamadas a actuar o contribuir al logro de estos objetivos.

¹ Acción del Agua de Daegu para Ciudades y Regiones Sostenibles: http://www.worldwatercouncil.org/sites/default/files/2017-10/7th_world_water_forum_-_Daegu-Gyeongbuk_-_Republic_of_Korea_-_Water_Action_for_Sustainable_Cities_and_Regions_EN_0.pdf

² Consenso del Agua de Estambul: http://www.worldwaterforum6.org/fileadmin/user_upload/iwc/IWC_english_final.pdf

Los marcos abarcados en las siguientes páginas son:

- Nueva Agenda Urbana;
- Objetivos del Desarrollo Sostenible;
- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres;
- Acuerdo de París.

La guía también considera otros marcos, incluidos:

- Acción del agua de Daegu-Gyeongbuk para Ciudades y Regiones Sostenibles;
- Consenso del Agua de Estambul;
- Asociación Internacional del Agua (IWA) Principios para Ciudades “water-wise”;
- Marco de Acción para la Implementación de la Nueva Agenda Urbana (AFINUA).

La segunda parte de esta guía consiste en 8 recomendaciones concretas para las autoridades locales y regionales con estudios de casos adjuntos. Estos estudios de casos se seleccionaron para garantizar una amplia topología y equilibrio (geográfico, tamaño de la ciudad, características del agua), proporcionando así, ejemplos que son relevantes para todos los sectores de la sociedad. Finalmente, cada una de las ocho recomendaciones tienen referencias cruzadas con las principales agendas globales de desarrollo (ver los anexos). Al proporcionar un conjunto práctico y común de recomendaciones para los gobiernos locales y regionales que buscan contribuir a las metas relacionadas con el agua, esta guía facilita la acción así como la recopilación y el intercambio de las mejores prácticas y herramientas. Este enfoque también apoya una mayor responsabilidad en el monitoreo de la contribución del gobierno local a los objetivos específicos a través de todos los marcos, y forma comunidades de práctica.

INTRODUCCIÓN

La urbanización es una de las tendencias más transformadoras del siglo XXI. Las ciudades son la fuerza dominante en el crecimiento económico, el desarrollo y la prosperidad en los países desarrollados y en desarrollo. A través del periodo del Objetivo de Desarrollo del Milenio (2000–2015), las ciudades han sido el catalizador para sacar a muchos de los pobres del mundo fuera de la pobreza y proporcionar nuevas oportunidades de educación, empleo y prosperidad, en parte debido a sus economías de escala, mayor eficiencia en la gestión de recursos y la innovación. La gestión del agua es una de las principales tareas en una ciudad y hacerla bien es necesario para las ciudades y sus habitantes para que ambos sobrevivan y prosperen. En muchas zonas del mundo, la gestión del agua cae (total o parcialmente) bajo la responsabilidad de los gobiernos locales y/o regionales, ya sea por mandato o por necesidad cuando las responsabilidades no son claras o están ausentes otros actores. Las acciones de las autoridades locales y regionales son clave para asegurar que todos los habitantes urbanos, tanto nuevos como existentes, tengan las condiciones necesarias para salir de la pobreza accediendo a los servicios y derechos básicos atribuibles a aquellos. Para asegurar que esta tendencia pueda continuar y llegar a la escala requerida por nuestra creciente población urbana, los gobiernos subnacionales deben ser empoderados y darles las herramientas correctas y los recursos para el trabajo.

Como impulsoras de la innovación y la inversión, las ciudades tienen profundos impactos en el consumo de energía, la economía global, las políticas, la seguridad y el progreso humano. El crecimiento y desarrollo de nuestras ciudades también tienen implicaciones para las zonas circundantes y rurales que proveen y dependen de las ciudades. Las poblaciones urbanas en crecimiento no sólo aumentan la demanda, sino también ejercen una creciente presión en la provisión de infraestructura y servicios y crean más contaminación. En las ciudades, la presión del crecimiento se siente más por los habitantes urbanos vulnerables y excluidos, típicamente los que viven en asentamientos informales, las mujeres y los enfermos. Los incrementos en el costo de la vivienda obligan a las comunidades más pobres o a los recién llegados a vivir en asentamientos informales en las afueras de las ciudades donde la cobertura de servicios básicos es limitada o de calidad deficiente. Una falta de saneamiento de calidad plantea severos riesgos de salud que ponen a los adultos mayores, jóvenes y enfermos en una situación de mayor peligro. Estos desafíos, particularmente cuando están aunados a la creciente imprevisibilidad de nuestro clima cambiante, la planeación urbana inadecuada y el conflicto humano, implica que el conseguir agua para nuestras ciudades será un factor decisivo para el futuro de la gente y el planeta.

Al construir una ciudad resiliente ante la escasez de agua y el cambio climático, proporcionando acceso al agua potable y saneamiento, y previniendo los desastres relacionados con el agua, las autoridades locales y regionales se encuentran liderando el frente para abordar los desafíos relacionados con el agua, la acción climática y la equidad. Del hermanamiento de poblados constructores de la paz a las alianzas más temáticas entre los municipios y las redes globales de autoridades locales, el nivel local de gobierno ha podido aprovechar su agilidad, la proximidad con los ciudadanos y el conocimiento del contexto local para reaccionar rápida y eficazmente a las necesidades cambiantes de nuestras poblaciones urbanas.

LA URBANIZACIÓN EN CIFRAS

ACTUALMENTE

Más del **40%** de la población del mundo vive en cuencas de ríos bajo estrés hídrico severo y **20%** de la población está en riesgo de inundaciones (estudios de la OCDE sobre Seguridad Hídrica para mejores vidas, 2013).

Un tercio de los países en desarrollo informan que los servicios urbanos carecen de ingresos para financiar las operaciones y el mantenimiento (Informe GLAAS, 2012).

Sólo el **27%** de la población mundial (1.9 millones de personas) usan instalaciones sanitarias privadas conectadas con alcantarillados de las que se tratan las aguas residuales (Informe conjunto de monitoreo, OMS/UNICEF, 2015).

De los 159 millones de personas que todavía recolectan agua para consumo directamente de fuentes de aguas superficiales, **58%** viven en el África subsahariana (Informe conjunto de monitoreo, OMS/UNICEF, 2015).

EN 2020

Casi **1.5 millones** de personas en el mundo en desarrollo vivirán en barrios marginales (ONU-Hábitat).

70% de la población vivirá en ciudades (ONU-Hábitat, Informe mundial de ciudades, 2016).

60% de los nuevos asentamientos urbanos todavía necesitarán construirse.

La **mitad** de los habitantes del mundo vivirán a menos de 60 km del mar, y **75%** de las grandes ciudades estarán ubicadas en la costa (Estudios de la OCDE sobre Seguridad Hídrica para mejores vidas, 2013).

Habrán un **50%** de aumento en la demanda de energía y agua (ONU, Agua y trabajos: Hechos y cifras, 2016).

EN 2030

AGUA Y SANEAMIENTO EN CIFRAS

Del **90%** de la cobertura de "agua mejorada" reportada por el Comité conjunto de monitorización, **25%** consiste de fuentes irregulares o ilegales (Informe conjunto de monitoreo, OMS/UNICEF, 2015).

Más de **2.5 millones** de personas carecen de acceso al saneamiento mejorado. Los proyectos de saneamiento siguen siendo difíciles de financiar debido a la baja tasa de retorno sobre la inversión (Informe conjunto de monitoreo, OMS/UNICEF, 2015).

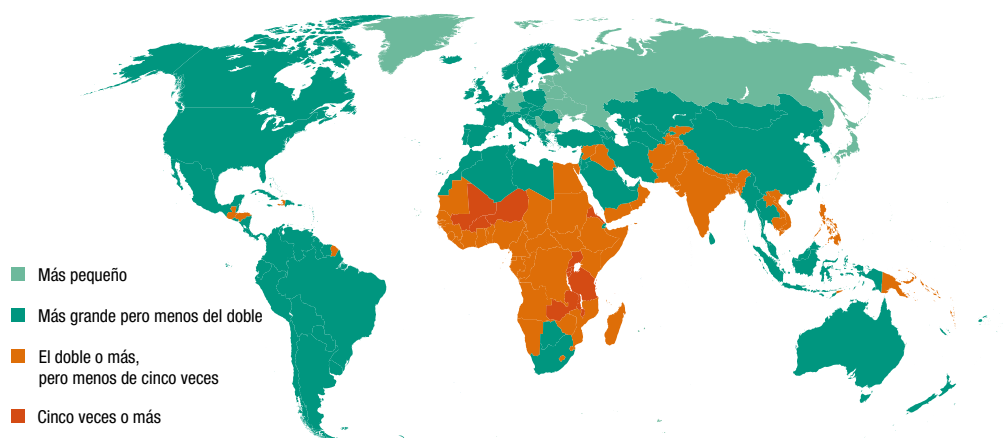
Cada año, **3.5 millones** de personas mueren debido a un suministro inadecuado de agua, saneamiento e higiene (OMS, informe del Día mundial del agua, 2017).

Mundialmente, **dos tercios** del alcantarillado de zonas urbanas se descarga sin tratarse en lagos, ríos y aguas costeras (Informe conjunto de monitoreo, OMS/UNICEF, 2015).

En muchas regiones del mundo, los gobiernos subnacionales tienen un buen desempeño a pesar de la falta de descentralización y autonomía de los otros niveles de gobierno. El movimiento municipal celebró su centésimo año en 2015, sin embargo, el sentimiento predominante entre muchos gobiernos subnacionales es que la descentralización y la autonomía local no han avanzado lo suficiente.

Para una buena gestión del agua, los desafíos para las autoridades locales y regionales están más frecuentemente relacionados con los recursos (financieros, humanos y naturales) y los contextos políticos. Muchas autoridades locales están luchando para mantener y mejorar los servicios de agua en sus ciudades bajo estas condiciones, especialmente cuando los problemas se magnifican por los riesgos en cascada: inestabilidad política, jurisdicción poco clara, infraestructura envejecida, competencia reinante en la demanda de recursos, etc. Invertir en agua a nivel local conduce a comunidades más saludables y más prósperas, sin embargo, muchos gobiernos nacionales frecuentemente están reacios, no pueden o no son conscientes de la necesidad de proporcionar el apoyo necesario a los gobiernos locales para superar estos desafíos. Además, el sector privado a menudo no está dispuesto o a invertir en infraestructura – a pesar de que esta inversión puede ayudar a que los mercados desfavorables sean más favorables – debido a los bajos rendimientos esperados de la inversión o por la inestabilidad política. Estos desafíos ejercen una creciente presión sobre los gobiernos locales y, por lo tanto, sobre la seguridad hídrica global, lo que resulta en desigualdades intensificadas, uso insostenible de recursos y un deterioro del medio ambiente.

Los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en materia de agua y saneamiento no tienen precedente, no sólo en términos de los resultados sino también es su capacidad de reunir una amplia gama de actores bajo un marco común. Las autoridades locales jugaron un papel decisivo en la consecución y consolidación de estos avances. A pesar del éxito en el acceso al agua, el enfoque de los ODM sobre la “mejora del acceso” estuvo demasiado abierto a la interpretación y no consideró la calidad y el impacto para los usuarios y el medio ambiente.



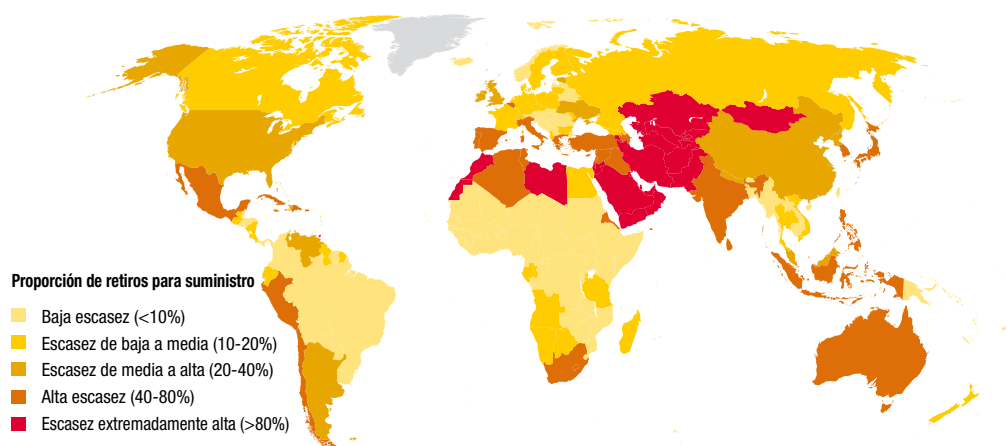
Fuente: Cálculo del Foro Económico Mundial basado en los datos de Proyectos de Urbanización del Mundo (versión de 2014).

Figura 1. Crecimiento pronosticado de la población urbana 2010–2050

Los compromisos renovados a través de los marcos globalmente acordados³ han, por lo tanto, puesto mayor énfasis en los objetivos que abarcan los pilares del desarrollo social, económico y ambiental. El agua es un tema de carácter transversal que se relaciona con todos los aspectos del desarrollo, desde la salud a la educación, la igualdad de géneros y el empleo. La gestión del agua, en particular la provisión de servicios básicos, representa una enorme porción del presupuesto y la programación municipal. Es necesario empoderar a los gobiernos locales para que asuman con confianza un papel más activo en los problemas relacionados con la gestión del agua para una transformación urbana positiva.

Gran parte de la implementación de estos compromisos nuevos y revisados debe ser dirigida o iniciada por los gobiernos nacionales, pero existe una vez más una larga lista de tareas pendientes para las autoridades locales y regionales, especialmente en los problemas relacionados con el agua. Los niveles subnacionales de gobierno ya han expresado su compromiso con estos objetivos, más visiblemente durante todo el proceso de Hábitat III hasta la adopción de la Nueva Agenda Urbana. Sin embargo, existe un llamado igualmente enérgico a la orientación, estrategias y apoyo para ayudar a las ciudades a lograr estos compromisos.

El Foro Mundial del Agua es la principal plataforma para la coordinación de los esfuerzos globales en los asuntos relacionados con el agua y ha liderado la ruta para habilitar el diálogo con y entre las autoridades locales y regionales. Esta guía se basa en los compromisos existentes asumidos por las autoridades locales y regionales, y responde a su llamado a una mayor claridad sobre qué significan los marcos de desarrollo global para el nivel subnacional en términos de gestión del agua y cómo ellos, las autoridades, pueden apoyar el desarrollo sostenible.



Este mapa muestra la exposición media de los usuarios de agua en cada país a la escasez de agua, la proporción de retiros totales al suministro total renovable en una zona dada. Un mayor porcentaje significa que más usuarios de agua compiten por suministros limitados.

Fuente: Acueducto Instituto de Recursos Mundiales (aqueduct.wri.org), Gassert y otros. 2013.

Figura 2. Escasez de agua por país

³ El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, la Agenda 2030 incluidos los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París y, más recientemente, la Nueva Agenda Urbana.

MARCOS GLOBALES

Nueva Agenda Urbana

Objetivos del Desarrollo Sostenible

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres

Acuerdo de París

Otros marcos



NUEVA AGENDA URBANA

En diciembre de 2016, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Resolución A/71/235: 'Implementación del resultado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) y el fortalecimiento del Programa de Asentamientos Humanos de las Naciones Unidas (ONU-Hábitat)'.⁴ La resolución establece, entre otras cosas, que la Asamblea General:

- 1.** Celebra la adopción del documento final, titulado 'Nueva Agenda Urbana', por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito del 17 al 20 de octubre de 2016;
- 3.** Reconoce la importancia de promover y tomar medidas concretas para la implementación total, efectiva y oportuna de la Nueva Agenda Urbana en los niveles global, regional, nacional, subnacional y local;
- 9.** Reafirma que, al redireccionar la forma en la que se planean, diseñan, financian, desarrollan, gobiernan y gestionan las ciudades y los asentamientos humanos, la Nueva Agenda Urbana ayudará a acabar con la pobreza y el hambre en todas sus formas y dimensiones, reducirá las desigualdades, promoverá el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, logrará la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas, para aprovechar completamente su vital contribución al desarrollo sostenible, mejorará la salud humana y el bienestar, promoverá la resiliencia y protegerá el medio ambiente.

La Nueva Agenda Urbana (NAU) establece estándares globales para el desarrollo urbano sostenible, y redefine las teorías sobre cómo planeamos, gestionamos y vivimos en las ciudades. Este marco es una guía sobre el cómo las ciudades no sólo pueden ayudar a impulsar la riqueza y el éxito de un país, sino también pueden apoyar la salud y el bienestar de sus habitantes así como el medio ambiente. Es fundamental para el enfoque de la NAU el fortalecimiento de la capacidad a nivel local y el aumento de la descentralización. Las funciones, responsabilidades y recursos se definen claramente a través de planes urbanos nacionales, dando como resultado políticas más coherentes así como el uso más eficiente de los recursos asignados a la urbanización.

⁴ Resolución A/RES/71/235 adoptada por la Asamblea General de la ONU: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/235

Implementación de la NAU en América Latina y el Caribe

El Plan de Acción Regional (PAR) para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016–2036 propone intervenciones y acciones, así como prioridades políticas relevantes, para promover el desarrollo urbano sostenible en la región. La región necesita rutas, metodologías y herramientas para guiar la urbanización y el PAR ofrece una hoja de ruta específica del contexto para el nivel nacional, subnacional y de ciudad. Como uno de los primeros PAR prácticos, el enfoque permanece para ser replicado en otras regiones de todo el mundo.

Como reflejo de las tendencias de urbanización global, las ciudades se presentan cada vez más como la nueva etapa para abordar los problemas críticos de gestión del agua. Los objetivos y metas de la Nueva Agenda Urbana se basan en el potencial de las ciudades para desempeñar un papel activo en el desarrollo sostenible – y las cuestiones relacionadas con el agua no son la excepción. Las áreas de acción recurrentes relacionadas con el agua para las autoridades locales y regionales incluyen:

Inclusión

Las ciudades no pueden continuar siendo lugares donde las desigualdades se exageran. Garantizar los servicios básicos a todos los habitantes es el primer paso para asegurar los derechos humanos para todos y la igualdad de oportunidades para la prosperidad. Aquellos que viven en asentamientos informales están severamente desfavorecidos y los proveedores de servicios y los gobiernos locales deben encontrar maneras de llevarlos a la formalidad. El agua es un recurso común que pertenece a todos. Todos los actores deben participar y comprometerse a planear, gestionar y desarrollar ciudades; esto aplica particularmente a los actores que son tradicionalmente excluidos y no se les da una participación adecuada. Las autoridades locales y regionales están idealmente situadas para apoyar la gestión participativa del agua y el saneamiento por comunidades, incluidos los habitantes de barrios marginales, debido a su proximidad con los habitantes de las ciudades.

Servicios básicos

Con la nueva tecnología surgen nuevas oportunidades para tratar y proveer agua y saneamiento más eficientemente. Dada la construcción a gran escala requerida para atender a los nuevos habitantes de las ciudades en las próximas décadas, se deben planear e implementar sistemas de agua idóneos, con la calidad del agua adaptada para usos domésticos o industriales. Junto a la nueva infraestructura, también se debe dar mantenimiento a los sistemas existentes. Las autoridades locales y regionales pueden insistir que los desarrolladores adopten enfoques sensibles al agua y aseguren que está disponible la capacitación para el personal municipal y los socios.

Vivienda Urbana

Los recién llegados y los que viven en asentamientos informales deben tener acceso a una vivienda de calidad, acompañada de servicios básicos. Abordar la escasez de vivienda en muchas ciudades requiere una respuesta multisectoral y multinivel. El agua es el recurso más esencial para la vida humana, necesaria para construir y mantener la vivienda así como para satisfacer las necesidades diarias de las comunidades. El agua ya no se puede considerar exclusivamente desde una perspectiva del proveedor de servicios – el desarrollo debe considerar el agua desde la planeación hasta la construcción. La reconversión de la sensibilidad al agua es ineficiente y costosa y se puede evitar garantizando la construcción que tome en cuenta el agua desde el principio.

Patrones de consumo

Debido a su densidad, las ciudades pueden hacer ahorros sustanciales de energía en el transporte de artículos y servicios, incluida el agua. La planeación urbana y el reciclaje pueden resultar en ciclos cerrados de energía y agua. También se debe tomar con seriedad la creación de conciencia sobre el valor del agua entre los múltiples usuarios para diversos usos si los patrones de consumo se hacen más sostenibles. Las autoridades locales y regionales pueden trabajar con sus comunidades para impulsar campañas en torno al agua y armonizar el suministro y la demanda para diferentes usos.

Agua y esparcimiento

La mayoría de las ciudades del mundo son costeras o están situadas a lo largo de los ríos. El agua es una fuente de esparcimiento para los residentes urbanos, y las autoridades locales y regionales deben asegurar que dichos espacios naturales sean seguros, accesibles y generalmente disponibles para los habitantes.

Protección de los ecosistemas

Las ciudades son los mayores consumidores de recursos naturales, incluida el agua, y producen la mayoría de los desechos. Las ciudades deben minimizar su impacto sobre el medio ambiente tomando sólo lo que de manera sostenible se puede eliminar del ciclo del agua y regresándola aguas abajo en una condición adecuada para que la naturaleza la reintegre. Este enfoque frecuentemente requiere una coordinación entre ciudades y comunidades vecinas. Las autoridades locales y regionales pueden liderar este diálogo.

Resiliencia urbana

Los riesgos relacionados con el agua son más probables en entornos urbanos (inundaciones, estrés hídrico, sequía) porque el flujo y la absorción de agua son fundamentalmente alterados por la infraestructura de la ciudad, como edificios y pavimentos. Como tal, las ciudades deben planear y desarrollar la resiliencia de manera integral, considerando a todos los actores, especialmente aquellos que son más vulnerables y están en riesgo debido a su ubicación (asentamientos informales) y/o recursos disponibles. Las autoridades locales y regionales poseen el conocimiento específico del terreno que es esencial para integrar medidas de resiliencia en el tejido urbano.

Gobernanza local fortalecida

La gobernanza efectiva y transparente a todos los niveles es un catalizador para el desarrollo urbano sostenible. Los procesos transparentes al nivel local aumentan la participación de la sociedad civil y desarrollan valores compartidos en torno a los recursos comunes, incluida el agua. Las autoridades locales y regionales deben ser empoderadas y darles los recursos necesarios para trabajar de forma transparente y eficaz.

OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

La Cumbre de las Naciones Unidas para la adopción de la agenda de desarrollo después de 2015 se celebró del 25 al 27 de septiembre de 2015 en Nueva York y se convocó como una reunión plenaria de alto nivel de la Asamblea General. Resolución A/RES/70/1, 'Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible',⁵ fue aprobada e incluye las siguientes declaraciones relevantes:

2. En nombre de los pueblos a los que servimos, hemos adoptado una decisión histórica sobre un amplio conjunto de Objetivos y Metas universales y transformativos, de gran alcance y centrados en las personas. Nos comprometemos a trabajar incansablemente a fin de conseguir la plena implementación de esta Agenda de aquí al 2030.

Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible. Nos comprometemos a lograr el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones – económica, social y ambiental – de una manera equilibrada e integrada. También aprovecharemos los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y procuraremos abordar los asuntos pendientes.

7. En estos Objetivos y metas exponemos una visión sumamente ambiciosa y transformadora. Aspiramos a un mundo sin pobreza, hambre, enfermedades ni privaciones, donde todas las formas de vida puedan prosperar; un mundo sin temor y violencia; un mundo en el que la alfabetización sea universal, con acceso equitativo y generalizado a una educación de calidad en todos los niveles, a la atención médica y la protección social, donde esté garantizado el bienestar físico, mental y social; un mundo en el que reafirmemos nuestros compromisos sobre el derecho humano al agua potable segura y al saneamiento, donde haya mejor higiene y los alimentos sean suficientes, inocuos, asequibles y nutritivos; un mundo cuyos hábitats humanos sean seguros, resilientes y sostenibles y donde exista acceso universal a un suministro de energía asequible, fiable y sostenible.

⁵ Resolución A/RES/70/1 adoptada por la Asamblea General de la ONU:
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

34. Reconocemos que el desarrollo y la gestión urbana sostenible son fundamentales para la calidad de vida de nuestros pueblos. Trabajaremos con las autoridades y las comunidades locales para renovar y planificar nuestras ciudades y asentamientos humanos para fomentar la cohesión comunitaria y la seguridad de las personas y estimular la innovación y el empleo. Reduiremos los impactos negativos de las actividades urbanas y de las sustancias químicas que son peligrosas para la salud humana y del medio ambiente, incluso mediante una gestión ecológicamente racional de las sustancias químicas y su utilización sin riesgos la reducción y el reciclaje de los desechos y un uso más eficiente del agua y la energía, y trabajaremos para minimizar el impacto de las ciudades en el sistema climático global. Así mismo, tendremos en cuenta las tendencias y previsiones demográficas en nuestras estrategias y políticas de desarrollo nacional rural y urbano. Aguardamos con interés la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible a celebrarse en Quito.

De la salud a la acción humanitaria, la educación y la protección de los ecosistemas, el agua es un recurso esencial que se vincula con casi todos los aspectos del desarrollo. Es fundamental para el funcionamiento interno de las ciudades, y todos los usuarios – personas, organizaciones y estructuras – son actores participantes. La responsabilidad del ODS 6 - acceso al agua y saneamiento para todos – recae implícitamente en las autoridades locales en muchos países y contextos. Este objetivo no se puede lograr sin buenos gobiernos locales que estén empoderados para gestionar de manera sostenible los recursos naturales y fomentar una urbanización bien planificada. Además, el impulso para “hacer que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (ODS 11) requerirá soluciones innovadoras de gestión del agua y los desechos para la urbanización, con las autoridades locales y regionales al frente de estos esfuerzos.

Los tres pilares de la sostenibilidad se reflejan en todos los ODS y se hacen referencia al agua y los gobiernos subnacionales en un gran número de aspectos de carácter transversal y coincidentes:

■ Medio ambiental: Las ciudades tienen un mayor impacto negativo en nuestro medio ambiente que las zonas rurales, producen más dióxido de carbono y consumen más de los recursos naturales del planeta. El impacto negativo de las zonas urbanas en sus territorios circundantes, a través de la extracción de agua y/o el retorno de aguas residuales peligrosas, amenaza a la biodiversidad.

■ Social: A través de las economías de escala y la proximidad, las ciudades ofrecen a los ciudadanos mayores posibilidades de acceder a los servicios básicos, desarrollar su potencial y salir de la pobreza. Cuando se gestionan bien, nuestros espacios urbanos pueden ser refugios para todos los que los habitan.

■ Económico: Los espacios urbanos se han convertido en los principales impulsores de nuestras economías y una fuente de riqueza para los residentes y para conectar los territorios urbanos circundantes con las zonas rurales.

Las áreas de acción recurrentes relacionadas con el tema del agua y las autoridades locales y regionales en los ODS incluyen:

Acceso para todos

El ODS 6 sobre agua y saneamiento enfatiza la creciente demanda global de servicios básicos en entornos urbanos. Las autoridades locales y regionales son responsables de proporcionar servicios básicos y construir/mantener la infraestructura de la que dependen estos servicios. Por lo tanto, apoyar a las autoridades locales y regionales contribuye directamente a brindar un acceso universal y equitativo al agua (ODS 6.1) y al saneamiento adecuado (ODS 6.2).

Eficiencia

Las ciudades son los mayores consumidores de recursos naturales, incluida el agua. Las autoridades locales y regionales pueden liderar la convocatoria a hacer el uso del agua – doméstica e industrial – más eficiente y sostenible (ODS 6.3) y pueden participar en la cooperación y el desarrollo de capacidades para compartir las buenas prácticas y la capacitación (ODS 6.a). Las ciudades tienen el potencial para optimizar el uso productivo del agua para diferentes fines (reconociendo las múltiples funciones del agua), promover la conservación y el uso/reutilización sostenibles (incluido el tratamiento de aguas residuales) y fomentar sinergias en el nexo agua–alimentación–energía. Adoptar un enfoque territorial para una gestión hídrica que considere todo el ciclo del agua requiere coordinación y agilidad; las autoridades locales y regionales están bien posicionadas para dirigir esta labor.

Resiliencia urbana

Al reconocer que nuestro clima está cambiando y que los desastres comprometen cada vez más los avances en materia de desarrollo, los ODS enfatizan la importancia de reforzar la resiliencia en las ciudades. La infraestructura y los sistemas resilientes, combinados con la preparación para el desastre (ODS 11.5), son esenciales en las zonas urbanas para que las ciudades puedan resistir y recuperarse de las perturbaciones y presiones. Las autoridades locales y regionales deben estar dotadas de las herramientas, recursos y el conocimiento para enfrentar estos desafíos.

Salud urbana

Las enfermedades transmitidas por el agua afectan a un gran número de personas en zonas urbanas debido a la densidad de las ciudades. Erradicar las enfermedades transmitidas por el agua requiere mejorar la calidad del agua, el acceso al saneamiento y el tratamiento de las aguas residuales para todos, especialmente para aquellos que están tradicionalmente sujetos a servicios básicos de baja calidad o limitados. El empoderamiento de las autoridades locales y regionales para participar y conducir las acciones en esta área contribuirá a una reducción en el número de muertes asociadas con las enfermedades transmitidas por el agua (ODS 3.9).

Tratamiento de desechos

Los ODS aspiran tener por objetivo garantizar que el impacto de la actividad humana e minimice y no afecte a la naturaleza más allá de un nivel del que se pueda recuperar (ODS 6.3 y 9.4). En términos del agua y las autoridades locales y regionales, esta área de acción es extremadamente pertinente, ya que las ciudades son las mayores contaminadoras de los recursos hídricos, a menudo debido a una falta de regulación, financiamiento y/o coordinación. Las autoridades locales y regionales deben trabajar junto con los gobiernos nacionales y la industria para garantizar que se establezcan y cumplan los estándares del tratamiento de desechos

Saneamiento

En base a los asuntos pendientes de los ODM, los ODS destacan que la brecha del saneamiento se debe abordar en los entornos urbanos y rurales (ODS 6.2). Será importante empoderar a los proveedores de servicios y a las autoridades locales y regionales para encontrar soluciones adaptadas a sus contextos, y se debe prestar especial consideración a las comunidades vulnerables que a menudo están excluidas.

Cooperación

La cooperación global, con el objetivo de desarrollar capacidades, fomentar la colaboración, identificar las sinergias y aunar esfuerzos, es un mecanismo importante destacado en el ODS 17. En el sector de agua y saneamiento, también existe una necesidad de cooperación a través de los diferentes tipos de fronteras. Las autoridades locales y regionales están bien posicionadas para negociar o dirigir dichas alianzas, y el movimiento municipal internacional ha estado participando en la cooperación descentralizada por más de 100 años.⁶

⁶ Los Objetivos del Desarrollo Sostenible – Qué autoridades locales y regionales necesitan saber (UCLG): https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_to_know_0.pdf

MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030⁷ se adoptó en la Tercera Conferencia Mundial de la ONU en Sendai, Japón, el 18 de marzo de 2015 y fue aprobado como la resolución A/RES/69/283 el 23 de junio de 2015 por la Asamblea General de la ONU. Establece lo siguiente:

6. Es necesario trabajar más en todos los niveles para reducir el grado de exposición y la vulnerabilidad, a fin de evitar que se dé lugar a nuevos riesgos de desastres, y asegurar la rendición de cuentas cuando se originen nuevos riesgos. Deben adoptarse medidas más específicas para luchar contra los factores subyacentes que aumentan el riesgo de desastres, como las consecuencias de la pobreza y la desigualdad, la variabilidad y el cambio climático, la urbanización rápida y no planificada, la gestión inadecuada de la tierra y los factores agravantes como los cambios demográficos, los acuerdos institucionales deficientes, las políticas formuladas sin conocimiento de los riesgos, la falta de regulación e incentivos para la inversión privada en la reducción del riesgo de desastres, las cadenas de suministro complejas, las limitaciones en cuanto a la disponibilidad de tecnología, los usos insostenibles de los recursos naturales, el debilitamiento de los ecosistemas, las pandemias y las epidemias...

El marco de Sendai es el instrumento sucesor del 'Marco de Acción de Hyogo (MAH) 2005-2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres'. Su objetivo es dar continuidad al trabajo efectuado por los Estados y otros actores bajo el marco del HFA al tiempo que introduce diversas innovaciones solicitadas durante las consultas y las negociaciones previas a la adopción del nuevo marco.

A diferencia del marco de Hyogo, el Marco de Sendai pone un gran énfasis en la gestión del riesgo de desastres en lugar de la gestión de desastres. Define siete objetivos globales con la reducción del riesgo de desastres como un resultado esperado y sus objetivos se centran en prevenir un nuevo riesgo, reducir el riesgo existente y fortalecer la resiliencia. El marco de Sendai también tiene un conjunto de principios rectores para brindar ayuda a

⁷ El marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015–2030: http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordren.pdf

los Estados que tienen la responsabilidad primaria de prevenir y reducir el riesgo de desastres, mediante la participación de la sociedad civil y las instituciones del estado. Además, se ha ampliado significativamente el ámbito de la reducción del riesgo de desastres para centrarse en los riesgos naturales y los de origen humano, incluidos los riesgos relacionados con los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos. Se promueve decididamente la resiliencia de la salud.

Existe un área de acción recurrente relacionada con el agua y las autoridades locales y regionales en el marco de Sendai:

Resiliencia urbana

El agua debe ser un componente clave en la creación de la resiliencia en cualquier asentamiento urbano. La evaluación y planeación del riesgo deben incluir consideraciones sobre el tema del agua en todas las etapas y con todos los actores, ya sea riesgo de inundación, escasez de agua, sequía o enfermedades transmitidas por el agua. No hay un modelo único para todos para hacer a las ciudades más resilientes; sin embargo, se pueden adaptar metodologías comunes y aplicarse a contextos locales. Las autoridades locales y regionales están bien posicionadas para dirigir la adaptación de estas metodologías porque están familiarizadas con sus contextos y comunidades locales, y deben estar facultadas para hacerlo.

ACUERDO DE PARÍS

En la conferencia climática de París (COP21) en diciembre de 2015, 195 países adoptaron el Acuerdo de París,⁸ el primer acuerdo climático global universalmente vinculante.

El acuerdo está dirigido a fortalecer la respuesta global a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y los esfuerzos para erradicar la pobreza, a través de medidas de mitigación y adaptación. Las medidas de mitigación están dirigidas a mantener el aumento de la temperatura media global muy por debajo de 2°C sobre los niveles preindustriales y limitar el aumento de temperatura a 1.5°C. Las medidas de adaptación están dirigidas a fomentar la resiliencia climática y a aumentar la capacidad para adaptarse a los impactos adversos del cambio climático de una forma que no afecte la producción de alimentos. La adaptación al cambio climático fue un tema importante en la COP21 debido a los innegables e inesperados efectos ya presenciados; mientras que las negociaciones anteriores y los acuerdos climáticos, como el Protocolo de Kioto, consideraron principalmente la mitigación. Los compromisos de los países con la mitigación climática y la adaptación se determinan a través de las Contribuciones Determinadas Nacionalmente.

De acuerdo con el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, las “ciudades consumen aproximadamente tres cuartas partes de los recursos naturales del mundo, utilizan alrededor del 80% del suministro global de energía y producen aproximadamente 71–76% de la energía relacionada con las emisiones de CO₂”. Así, las actividades humanas en las ciudades son en gran parte responsables de las tendencias y dinámicas actuales del cambio climático. Además, los asentamientos humanos son vulnerables a los efectos negativos en aumento del cambio climático y a los efectos directos de la contaminación. Debido a su naturaleza compleja, los sistemas urbanos están estratégicamente preparados en la primera línea de las soluciones integradas y holísticas que pueden combinar los procesos de mitigación y adaptación, reconsiderando así, la forma en la que las ciudades se planean, construyen, gestionan y están habitadas.

Las áreas de acción recurrentes relativas al agua y a las autoridades locales y regionales en el Acuerdo de París incluyen lo siguiente:

Resiliencia urbana

Muchos de los efectos del clima cambiante se experimentarán mediante las perturbaciones y presiones relacionadas con el agua. Con el aumento del nivel de los océanos y los impredecibles patrones climáticos, las ciudades costeras (lo que representa la mayoría de los centros urbanos del mundo), serán particularmente afectadas. Las autoridades locales y regionales pueden actuar ahora mismo para evaluar su nivel de resiliencia y tomar medidas para aumentar su resiliencia.

⁸ El Acuerdo de París:

http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

Eficiencia de los recursos

Con recursos cada vez más escasos, la enorme demanda de agua en ciudades en crecimiento requerirá un aumento de la eficiencia en términos de la forma en que se accede, usa y trata el agua. Las autoridades locales y regionales pueden encabezar prácticas innovadoras aprendiendo entre sí y reduciendo el impacto de la ciudad en el ecosistema.

Cooperación para la transformación

El Acuerdo de París reconoce el papel de las ciudades y otras autoridades subnacionales, la sociedad civil y el sector privado en abordar el cambio climático. El acuerdo prevé un aumento de la cooperación entre estos sectores y que las autoridades locales y regionales deben seguir emprendiendo proyectos de cooperación regional e internacional para hacer frente al cambio climático.

OTROS MARCOS

Acción del Agua en Daegu-Gyeongbuk para unas Ciudades y Regiones Sostenibles

El Proceso de las Autoridades Locales y Regionales del 7º Foro Mundial del Agua produjo un documento estratégico para la acción en las ciudades. Aprobado por 95 autoridades locales y regionales de 26 países, la Acción del Agua en Daegu-Gyeongbuk para unas Ciudades y Regiones Sostenibles⁹ es una hoja de ruta que proporciona herramientas concretas para guiar a las autoridades locales y regionales en la implementación de las estrategias sostenibles de gestión del agua.

El documento utiliza dos enfoques: el desarrollo de estrategias para las autoridades locales y regionales para mejorar la gestión, y el solicitar a los gobiernos nacionales ayuden a crear entornos propicios necesarios para la consecución de los objetivos nacionales y globales. El documento destaca, entre muchas cuestiones, el importante papel de las autoridades locales en la implementación y el logro de los ODS, y cómo estas autoridades pueden cumplir con su parte de las responsabilidades de la forma más eficaz y eficiente.

Los partidarios del documento Acción del Agua se comprometieron a lo siguiente:

- Aplicar los principios de la buena gobernanza, en particular los principios de equidad, transparencia y responsabilidad, incluida la aplicación de las leyes en materia de agua existentes;
- Vincular la gestión del agua más estrechamente con la planeación, el diseño y el desarrollo urbanos así como otros sectores relevantes de la gestión urbana;
- Aumentar los enfoques integrados y circulares, en particular produciendo agua en distintas categorías en razón de la calidad apropiada para diferentes propósitos, y promover la reutilización de aguas residuales tratadas;
- Tomar en cuenta los enfoques basados en la naturaleza, tales como mejorar los servicios ecosistémicos y soluciones de infraestructura ecológica para una gestión del agua más sostenible, en particular para la gestión de las aguas pluviales;
- Utilizar el sistema de tarifas para regular la demanda de agua y alentar su conservación, al tiempo que se asegura la asequibilidad de los servicios de agua y saneamiento para todos;

⁹ Acción del agua de Daegu-Gyeongbuk para ciudades y regiones sostenibles:
<http://www.worldwatercouncil.org/en/publications/daegu-gyeongbuk-water-action-sustainable-cities-and-regions>

- Mejorar el intercambio de experiencias sobre mecanismos innovadores de financiamiento, tales como el pago por servicios ecosistémicos;
- Reconocer que las inversiones a largo plazo en el sector hídrico producirán sus beneficios sólo después de los periodos de elecciones locales y necesitarán de la determinación de los tomadores de decisiones elegidos para contraer una deuda en el corto plazo;
- Gestionar el agua a niveles locales y regionales mediante la inclusión de la consideración adecuada de las necesidades hídricas y usos múltiples en la captación más amplia;
- Crear consciencia pública generalizada sobre el valor del agua y la necesidad de tratarla como un recurso valioso y limitado;
- Concertar alianzas específicas con los actores relevantes en todos los niveles.

Así mismo, exhortaron a los gobiernos nacionales a que contribuyan en acelerar la consecución de las políticas nacionales y los objetivos globalmente acordados relacionados con el agua, mediante la capacitación de las autoridades locales y regionales e involucrándolas más profundamente en todos los procesos de toma de decisiones relacionadas con la gestión de los recursos hídricos.

Consenso del Agua de Estambul

En 2009, durante el 5º Foro Mundial del Agua, las autoridades locales y regionales aprobaron el Consenso del Agua de Estambul,¹⁰ expresando su compromiso con la gestión sostenible del agua urbana. Desde entonces, más de 1,000 autoridades locales y regionales de todo el mundo han firmado el consenso.

En base a los compromisos previos, el Consenso tiene como objetivo desarrollar estrategias de gestión del agua ante los cambios globales y exhorta a los gobiernos nacionales a una alianza más eficaz. Entre otras cosas, los signatarios:

- Reconocieron el derecho humano al agua y su naturaleza como un bien público que se encuentra bajo un estricto control público, independientemente de si se delegan o no los servicios al sector privado;
- Reconocieron que la provisión de saneamiento es igualmente importante para el suministro de agua;
- Exhortaron a los gobiernos nacionales y a las instituciones internacionales a dar mayor prioridad a la seguridad hídrica en las políticas nacionales e internacionales y a acelerar la implementación de los compromisos pactados para mejorar el acceso al agua y al saneamiento;

¹⁰ Consenso del Agua de Estambul para Autoridades Locales y Regionales:
http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/World_Water_Forum/WWF5/Istanbul_Water_Consensus_Eng_Final.pdf

- Apoyaron establecer el establecimiento de un diálogo para asegurar garantizar que las autoridades locales y regionales, mediante una transferencia efectiva eficaz de competencias y medios, tengan la autoridad legal, los recursos financieros, la capacidad institucional y las adecuadas habilidades técnicas y humanas para gestionar, local y regionalmente, el suministro de agua y el saneamiento;
- Alentaron a las autoridades locales y regionales a involucrarse en la implementación de estrategias políticas tomadas al nivel nacional y supranacional, así como a nivel de cuencas, para la gestión sostenible del agua;
- Abordaron la inversión y mecanismos innovadores de financiamiento y los marcos regulatorios;
- Se comprometieron a hacer todo lo posible para mejorar la gobernanza del agua y aumentar la sostenibilidad en la gestión del agua y el desarrollo de la infraestructura hidráulica mediante:
 - Evaluación de presiones internas y externas sobre los recursos hídricos locales;
 - Realizar un inventario de políticas, estrategias y planes para hacer frente a las amenazas;
 - Organizar diálogos multiactor;
 - Definición de objetivos claros adaptados a sus situaciones particulares, acompañados por un plan de acción, monitoreo e información.

Los principios de la IWA para ciudades “water-wise”

La IWA reúne a miembros de aproximadamente 130 países y es una de las principales redes de profesionales del agua. La IWA desarrolla investigación y orientación, y recopila las buenas prácticas para mejorar globalmente la gestión del agua.

Los principios de la IWA para las ciudades “water-wise” son parte del esfuerzo de la Asociación para apoyar el trabajo de los líderes de las ciudades hacia servicios más seguros de agua y saneamiento en sus ciudades. Los principios se centran en la necesidad de garantizar que el agua se considere tan pronto como sea posible durante la etapa de planeación y diseño de las ciudades, resultando, de ese modo, en servicios de alta calidad, eficientes y sostenibles al igual que un aumento de la resiliencia y la habitabilidad para los habitantes.

El objetivo fundamental de los principios es “alentar la acción colaborativa, apoyada por una visión compartida, para que las autoridades locales y regionales, los profesionales urbanos y las personas participen activamente en abordar y encontrar soluciones para gestionar todas las aguas de la ciudad”.¹¹

Los 17 principios están agrupados en cuatro categorías:

¹¹ Asociación Internacional del Agua: <http://www.iwa-network.org/about-us/>

Servicios regenerativos del agua

Un enfoque holístico del ciclo del agua que integre los diferentes aspectos de la gestión del agua urbana y lo vincule con otros sectores gestión urbana afectados como salud, vivienda, drenaje, energía y gestión de desechos, con capacidad para revelar oportunidades de regeneración, reciclaje y reutilización. De la aplicación de los códigos de construcción a la provisión de servicios, las autoridades locales y regionales son actores centrales en muchos de estos sectores.

Diseño urbano sensible al agua

La gestión del agua y las aguas residuales se deben vincular más estrechamente con la planeación, el diseño y el desarrollo urbanos, al igual que con otros sectores relevantes de la gestión urbana. Las autoridades locales y regionales, sus asociaciones representativas y las instituciones internacionales pueden desempeñar una función en compartir las buenas prácticas a través de iniciativas de apoyo colegiado en el diseño urbano sensible al agua.

Ciudades conectadas a la cuenca

Las ciudades deben centrar sus esfuerzos en hacer más con lo que tienen y, donde sea posible, evitando utilizar soluciones costosas para la escasez de agua. Las ciudades que están conectadas a cuencas pueden planificar mejor la escasez y gestionar responsablemente la extracción. Las autoridades locales y regionales pueden liderar este proceso y, cuando se requiera, trabajar con las municipalidades vecinas para asegurar un uso justo y sostenible de los recursos.

Comunidades “water-wise”

La concienciación de los usuarios del servicio (doméstico e industrial) sobre el uso responsable del agua creará el apoyo necesario para dar prioridad al agua en la agenda política. Los gobiernos locales y sus asociaciones pueden ejercer presión en los gobiernos nacionales y los organismos internacionales para que asignen recursos para aumentar el compromiso con el agua. Trabajar con las comunidades locales también puede dar más visibilidad a los asuntos del agua.

Marco de Acción Global para la Implementación de la Nueva Agenda Urbana

El Marco de Acción Global para la Implementación de la NAU (AFINUA, por sus siglas en inglés) es una hoja de ruta de estrategias urbanas para los gobiernos nacionales y locales que deseen cumplir los objetivos y las metas establecidas en la Nueva Agenda Urbana. Este marco proporciona estrategias para abordar el déficit del suministro de agua y saneamiento y presenta un conjunto de acciones para satisfacer las crecientes necesidades de un mundo en rápida urbanización. El AFINUA establece el tono marca la

pauta para una colaboración más amplia y productiva entre las autoridades nacionales y locales, así como el gobierno, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y las organizaciones de la sociedad civil (OSC).

El marco solicita políticas y acciones que aseguren que los servicios urbanos (p.ej., agua, saneamiento, electricidad, alimentación, ICT, instalaciones de educación y médicas) se entreguen como un paquete intersectorial e integrado con prioridad dada a los grupos desatendidos y marginalizados.

El AFINUA está agrupado en cinco categorías, todas ellas son relevantes para la acción del gobierno local y regional en los problemas relacionados con el agua:

Políticas Urbanas Nacionales (NUP)

Desarrollar e implementar las NUP en las que se integren el agua y el saneamiento urbanos. Se deben desarrollar planes para asegurar el acceso a los servicios de agua y saneamiento para todos y los estándares para la entrega de servicios se deben centrar en los grupos urbanos pobres y vulnerables.

Legislación y gobernanza

Aplicar los principios de la buena gobernanza, y particularmente los principios de equidad, transparencia y responsabilidad en la gestión del agua y saneamiento, incluida la aplicación de las leyes existentes sobre el agua y las aguas residuales.

Planificación y diseño urbanos

Tomar en cuenta el diseño sensible al agua en la etapa de planificación para aumentar la eficiencia, evitar la retroadaptación y garantizar la seguridad del agua para los habitantes urbanos. Los responsables de la planificación de la formación de profesionales en diseño hídrico beneficiarán a las futuras zonas urbanas.

Economía urbana y finanzas municipales

Satisfacer las necesidades básicas de los habitantes urbanos, asegurar que exista un financiamiento adecuado para la infraestructura del agua y el saneamiento y su mantenimiento, especialmente cuando los gobiernos locales las gestionan.

Implementación local

Respetar el principio de subsidiariedad y que los gobiernos locales sean el nivel más cercano de gobernanza para los habitantes urbanos. Como tales, estos gobiernos deben colaborar con su comunidad y liderar los esfuerzos para mejorar la sostenibilidad del agua en la ciudad.

RECOMENDACIONES

- 1 | No dejar a nadie atrás: Equidad
- 2 | Eliminar barreras: Planeación nacional y urbana sensible al agua
- 3 | Establecer reglas justas para todos: Legislación y gobernanza
- 4 | Permitir la inversión para el futuro: Finanzas del agua urbana
- 5 | Planeación del riesgo: Resiliencia del agua urbana
- 6 | Crear las habilidades correctas para el trabajo: Ciudades capacitadas
- 7 | Maximizar los recursos: Eficiencia
- 8 | Abordar la brecha: Saneamiento



RECOMENDACIONES

Todos los marcos de desarrollo global tienen implicaciones importantes para todos los actores locales, regionales y subnacionales. De la provisión de servicios a la creación de resiliencia, de la planeación a las políticas, del diseño urbano a la inclusión social, el desarrollo sostenible en los contextos urbanos se basa en la experiencia, el compromiso y los esfuerzos de los que están en primera línea. Las autoridades locales y regionales en particular tienen un papel central que desempeñar en lograr muchos de los objetivos y monitorizar el progreso en los indicadores clave.

Como el nivel de gobernanza más cercano a los habitantes de la ciudad, las autoridades locales y regionales están bien posicionadas para tomar medidas rápidas que sean adecuadas y adaptadas a las necesidades de la ciudad. Las autoridades locales y regionales son los socios de confianza y tradicionales de otros actores locales, de las ONG a la sociedad civil y las organizaciones de base. Este posicionamiento significa que tienen un gran potencial de influencia en sus ciudades y pueden ser catalizadores eficaces para la transformación positiva, impulsando la acción y sirviendo frecuentemente como el vínculo esencial con los gobiernos nacionales.

Las recomendaciones en esta guía reconocen la centralidad del agua en el desarrollo sostenible y el papel clave que las autoridades locales y regionales desempeñan en lograr muchos de los objetivos y metas relacionados con el agua y trazar aquellas metas que requieren la participación eficaz de las autoridades locales y regionales. Un tema de carácter transversal en todas estas recomendaciones es el llamamiento a una mayor descentralización de las competencias, los recursos y las responsabilidades, y al aumento de las alianzas en torno a las comunidades de práctica (en consonancia con el ODS 17).

Como las estructuras de gobernanza varían y el papel, el mandato y las competencias de las autoridades locales y regionales no son universalmente comparables, estas recomendaciones podrían necesitar adaptarse a algunos contextos. Se invita a las autoridades locales y regionales a utilizar estas recomendaciones como una base para establecer sus propias acciones prioritarias adaptadas a sus desafíos y oportunidades particulares. La armonización de las acciones con estas recomendaciones permitirá a las autoridades dar seguimiento a sus esfuerzos en relación con los marcos globales y, cuando se requiera, apoyar los mecanismos de informes en los niveles locales, regionales o nacionales.

Con base en los temas de carácter transversal relacionados con el agua de la Nueva Agenda Urbana, los Objetivos del Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, se hacen las siguientes recomendaciones a las autoridades locales y regionales.

1 No dejar a nadie atrás: Equidad

La equidad no debe ser solamente sobre el acceso, también debe tomar en cuenta la calidad y la cantidad. Se debe dar prioridad a aquellas comunidades que están marginalizadas y/o excluidas del espacio de la ciudad, sus servicios, procesos, oportunidades y la toma de decisiones; en particular las mujeres, los enfermos desvalidos, ancianos e indígenas, y los habitantes de asentamientos informales. El agua es un derecho humano que se debe garantizar para todos.

2 Eliminar barreras: Planeación nacional y urbana sensible al agua

Toda planeación nacional y urbana debe ser sensible al agua y promover las prácticas integradas del agua urbana, tomando en cuenta los derechos humanos y los servicios básicos. Los sistemas del agua deben ser eficientes y deben reciclar y reflejar el valor de los subproductos del uso del agua, y las ciudades se deben planificar con este enfoque en mente.

3 Establecer reglas justas para todos: Legislación y gobernanza

La legislación debe regular todas las etapas del ciclo del agua para promover el uso eficiente, justo y sostenible de los recursos hídricos y minimizar el impacto en el medio ambiente. Como nuestro recurso más valioso, el agua debe estar sujeta a una buena gobernanza.



4 Permitir la inversión para el futuro: Finanzas del agua urbana

La inversión en el sector hídrico se encuentra postergada. Se debe aumentar el financiamiento descentralizado para permitir a las autoridades locales y regionales satisfacer las necesidades inmediatas de los habitantes, mientras se deben explorar mecanismos innovadores de financiamiento para asegurar el futuro de la infraestructura y los servicios.

5 Planeación del riesgo: Resiliencia del agua urbana

Las ciudades deben planear el riesgo e incrementar la resiliencia de manera activa, con particular atención a los riesgos relacionados con el agua como la sequía y las inundaciones. Los peligros naturales intensificados y cambiantes implican que las ciudades no deben limitarse tan solo a los riesgos tradicionales sino prepararse para perturbaciones nuevas e intensificadas

6 Crear las habilidades correctas para el trabajo: Ciudades capacitadas

Desarrollar la capacidad a todos los niveles de gobierno en la gobernanza sensible al agua contribuirá a superar los desafíos hídricos globales; sin embargo, esto se debe reforzar con una evaluación de las deficiencias de capacidad y la capacitación de ciudadanos para que asuman la responsabilidad de sus recursos hídricos. Desde la capacitación hasta el intercambio y la subcontratación, las autoridades locales y regionales deben explorar formas innovadoras para subsanar las deficiencias en su capacidad para gestionar sus recursos hídricos.



7 Maximizar nuestros recursos: Eficiencia

Los recursos están disminuyendo debido al aumento del estrés, la mala gestión y el incremento de la demanda. La gestión del agua debe llegar a ser eficiente e inteligente, reconociendo el valor de los desechos y promoviendo los enfoques integrados de gestión y la eficiencia energética. La tecnología ofrece nuevas formas de aumentar la eficiencia y se necesitan estas nuevas innovaciones para afrontar el desafío de las demandas de recursos.

8 Abordar la brecha: Saneamiento

El saneamiento deficiente pone en peligro la vida, la salud, el crecimiento y la dignidad y no se avanzó en la mejora del saneamiento en cumplimiento con los ODM. Los desafíos son complejos, pero debemos asignar máxima prioridad al saneamiento en la agenda del agua e incorporarlo en todas estas recomendaciones.



1 | NO DEJAR A NADIE ATRÁS: EQUIDAD

La equidad no debe ser solamente sobre el acceso, también debe tomar en cuenta la calidad y la cantidad. Se debe dar prioridad a aquellas comunidades que están marginalizadas y/o excluidas del espacio de la ciudad, sus servicios, procesos, oportunidades y la toma de decisiones; particularmente las mujeres, los enfermos desvalidos, los ancianos e indígenas así como los habitantes de los asentamientos informales. El agua es un derecho humano que se debe garantizar en nuestros entornos urbanos.

Existe un reconocimiento cada vez mayor sobre el hecho de que numerosos factores geográficos, sociales y políticos dificultan la prestación de servicios de agua y saneamiento a 800 millones de personas que no tienen acceso al agua potable segura. Más del doble carecen de un baño adecuado. No será suficiente la simple continuación del status quo.

Los ODM abordaron la equidad principalmente en términos de la mejora del acceso a una fuente a través de la infraestructura. Sin embargo, la evaluación de la equidad en los servicios hídricos requiere un análisis de la cantidad y la calidad del agua a la que se accede a través de esa infraestructura, además del precio. Las categorías de las personas que reciben en servicio y las que no, ocultan ciertas desigualdades – las personas que lo reciben no todos tienen el mismo nivel de servicio, mientras que aquellos que carecen del mismo, tienen diferentes capacidades del acceso al agua. Documentar la desigualdad resulta fundamental y debe tomar en cuenta la proporción del ingreso familiar gastado en agua para comprender cómo se deben priorizar los servicios. Estos datos serán una aportación importante al diálogo con los gobiernos, comunidades, reguladores, proveedores y otros actores.

En las ciudades, el agua y los espacios verdes son fuentes de esparcimiento y bienestar para los habitantes de la ciudad y, por lo tanto, deben estar disponibles y accesibles para todos los habitantes por igual. Los espacios verdes crean ciudades saludables y mejoran el bienestar de los ciudadanos, pero requieren una buena gestión del agua al nivel local. Aunque el retorno de la inversión puede parecer bajo, los espacios verdes son catalizadores para el crecimiento sostenible dentro de una ciudad.

Los gobiernos no están invirtiendo en la expansión de los servicios de agua y saneamiento lo suficientemente rápido para satisfacer las necesidades de las poblaciones en crecimiento, lo que resulta en más habitantes urbanos desatendidos, quienes no están distribuidos uniformemente entre todos los grupos y perfiles, sino que consisten principalmente de aquellos que son más vulnerables – los pobres y los habitantes de asentamientos informales. Las desigualdades se reflejan tanto en el acceso al agua a los espacios verdes para actividades de esparcimiento, como en aquellos que viven en asentamientos informales más afectados. Estas disparidades se producen por el entorno social, es decir, a través de los diferentes precios pagados por las diferentes formas de acceder a los servicios de agua y, por lo tanto, se pueden abordar a través del cambio social.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales deben colaborar con las ONG y OSC que trabajan con grupos marginalizados y vulnerables para evaluar y decidir las acciones adecuadas para aumentar la equidad en los servicios de agua y de saneamiento.
- Los procesos claros, inclusivos, participativos y transparentes de toma de decisiones y de políticas públicas pueden reducir las desigualdades. Las autoridades locales y regionales deben adoptar estos enfoques para la gestión y planificación del agua en la ciudad, a través de la creación de espacios abiertos para el diálogo y la discusión y la sensibilización de las comunidades.
- Las autoridades locales y regionales pueden introducir o aprovechar los mecanismos de monitoreo existentes para recopilar datos sobre el acceso (cuantitativo y cualitativo). Hacer que el uso de la tecnología sea accesible para la municipalidad, puede ayudar a reducir los costos asociados con el monitoreo.
- Las autoridades locales y regionales deben estar capacitadas y ser claras en cuanto a las características de la provisión equitativa de servicios para garantizar que se implementen en la ciudad.
- Cuando se soliciten licitaciones privadas para la provisión de servicios, las autoridades locales y regionales deben definir criterios claros para los contratos que respeten los derechos humanos y tomen en cuenta a los grupos vulnerables

REFERENCIAS DE EQUIDAD EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 14(a) / 25 / 29 / 36 / 65 / 70 / 72 / 81 / 85 / 88 / 91 / 99 / 109 / 119 / 120



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4, 1.5) / OBJETIVO 4 (4.A) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.4, 6.B) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

28(d) / 34(e)



AGUA MÁS SEGURA PARA LA COMUNIDAD Y MENOS ESTRÉS EN EL SISTEMA DE SALUD

Una historia de Abaetetuba, Brasil

Un análisis de comunidad ribereña reveló que las comunidades ribereñas de bajos ingresos estaban utilizando agua no tratada del Río Carí y pozos tubulares, ocasionando una crisis de enfermedades relacionadas con el agua (diarrea, hepatitis A y fiebre tifoidea). Esto impactó directamente el sistema de salud municipal provocando un aumento de la demanda de servicios y tratamientos. El gobierno municipal participó en reuniones públicas con las comunidades, donde los participantes identificaron el acceso a agua potable como una prioridad fundamental.

En asociación con la Fundación Nacional de Salud de Brasil (FUNASA), la sección regional de la fundación en el Estado de Pará y las comunidades locales, el gobierno municipal implementó el proyecto SALTA-Z. La principal acción del proyecto consistió en implementar soluciones simplificadas de recolección y tratamiento de agua utilizando un filtro desarrollado por técnicos del servicio de salud ambiental. La tecnología desarrollada a través de SALTA-Z demostró ser efectiva, por lo que la municipalidad estableció un acuerdo de cooperación técnica con FUNASA para implementarlo localmente. El proyecto también incluyó acciones para crear conciencia sobre la gestión de desechos, la conservación del equipo, el uso del agua, el control de calidad del agua y el desarrollo de capacidades entre los funcionarios municipales y los miembros de la comunidad. El gobierno local estuvo a cargo de la movilización de los actores, financiar el proyecto y llevar a cabo talleres de sensibilización. Se desarrollaron iniciativas especiales para crear conciencia entre los niños y jóvenes.

Más de 500 familias que viven en las comunidades alrededor del Carí ahora tienen acceso al agua potable libre de coliformes fecales. Como resultado, los casos de enfermedad han disminuido paralelamente a la demanda de los servicios del sistema de salud. Se ha eliminado una carga financiera, ya que las familias no se ven en la necesidad de comprar agua mineral. El proyecto se implementó en cuatro comunidades más con otras 15 previstas y una escala potencial hasta las 72 islas en la Municipalidad de Abaetetuba.

La experiencia adquirida más relevante para la ciudad de Abaetetuba fue la importancia de la participación de la comunidad y realizar un trabajo participativo. La implementación de este proyecto contó con la plena participación y responsabilidad de la población local.



BUENAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DEL AGUA PARA SERVICIOS MÁS SOSTENIBLES

Una historia de Canindé (Ceará), Brasil

Canindé es una localidad ubicada en las periferias centrales del Estado de Ceará en Brasil. Tiene aproximadamente 80,000 habitantes, la mitad de ellos viven en la zona rural de la localidad. Cuenta con un clima predominantemente caluroso y una precipitación media de 750 mm por año.

Esta región adoptó el Programa de Agua Dulce, cuyo objetivo es garantizar el agua potable para las comunidades rurales en la localidad. Sin embargo, una escasez de agua derivada de años consecutivos de sequías cíclicas, ha dificultado la implementación de este programa.

La iniciativa “estanque inteligente” (Açude Inteligente) fue desarrollada como una solución efectiva al estrés hídrico. El estanque es profundo con sólo una pequeña área de superficie, reduciendo las pérdidas por evaporación. La construcción del estanque inteligente fue dirigida por Ematerce – Empresa de Asistencia Técnica y Extensión Rural de Ceará - con el apoyo del gobierno local y los residentes de Canindé.

Otra iniciativa, el proyecto PRODHAM, tuvo el objetivo de mejorar la gestión de los recursos naturales en la región mediante la instalación de 828 represas de contención de sedimentos, represas subterráneas y cisternas de cemento, así como la educación de la comunidad sobre el uso sostenible de los recursos. La infraestructura instalada mejoró las condiciones de la tierra en la región, lo que resultó en una mayor infiltración de agua y menos drenaje superficial. Los bosques ribereños se conservaron como parte del proyecto, lo cual ha tenido un impacto ambiental positivo, incluida una mayor humedad observada en las zonas boscosas que favorecen la recuperación de la fauna. En algunas ocasiones, el proyecto PRODHAM también creó oportunidades económicas para la mano de obra local.

La población de Canindé se beneficia ahora de un suministro de agua constante de mayor calidad, incluso en periodos de sequía. Como resultado, los incidentes de enfermedades han disminuido.

2 | ELIMINAR BARRERAS: PLANEACIÓN NACIONAL Y URBANA SENSIBLE AL AGUA

Toda planeación nacional y urbana debe ser sensible al agua y promover prácticas integradas de agua urbana, tomando en cuenta los derechos humanos de los usuarios finales. Donde sea posible, la planeación debe anticipar la demanda para garantizar que los recién llegados puedan alcanzar su potencial y convertirse en activos para la ciudad. Las ciudades deben estar conectadas a la cuenca.

La gestión del agua a nivel mundial se ha vuelto más eficiente, informada y ambientalmente sensible, sin embargo, la planeación urbana en muchos países todavía está desactualizada y carece de innovación. Las ciudades no planeadas conducen a la contaminación, la congestión, la segregación y la expansión descontrolada, lo que a su vez genera frustraciones, desigualdades e incluso disturbios civiles. La mayoría de los asentamientos urbanos previstos para el próximo siglo aún no se han construido. Esto es un enorme desafío y una oportunidad única para aprender de la planeación obsoleta, que dependía de un modelo de recursos infinitos y, en gran medida, no era sensible a las cuencas hídricas.

En la planeación nacional y urbana, el agua debe ser una consideración primordial y, como tal, todos los actores del sector hídrico deben participar en los procesos de planeación junto con los principales beneficiarios. Los actores son todos aquellos relacionados con el ciclo en cualquier etapa, desde la extracción en la cuenca fluvial hasta el tratamiento de la descarga, esto incluye a los usuarios finales, la industria, los proveedores de servicios, los reguladores, los planificadores y todos los niveles de gobierno. En muchas ciudades, los actores pueden estar más allá de los límites de la ciudad. Cuando las cuencas fluviales se comparten o el suministro proviene de múltiples fuentes fuera de los límites de la ciudad, se debe adoptar un enfoque territorial.

Los impactos del cambio climático están aumentando en frecuencia y magnitud, y la urbanización se está intensificando. Cuando se combina con intervenciones humanas como la deforestación, la contaminación y el consumo excesivo, esto hace que los espacios urbanos sean más propensos a perturbaciones y presiones relacionadas con el agua que sus contrapartes rurales. Las ciudades tienen que planearse, adaptarse y transformarse a través de choques las referidas perturbaciones y presiones y a adaptarse a los entornos cambiantes. La planeación y el diseño deben mitigar los efectos negativos del exceso (inundaciones) o la escasez (sequía) del agua – en los sistemas urbanos. Una ciudad “esponja” puede retener grandes cantidades de agua durante las lluvias torrenciales y liberarla de nuevo durante los periodos más secos. Estas consideraciones se deben abordar en la etapa de planeación, y las autoridades locales y regionales deben tener la capacitación, la experiencia y las herramientas para efectuar el trabajo.

Para ser sostenible, la gestión del agua debe abandonar las soluciones ad hoc o de reconversión y transitar hacia un enfoque holístico que considere todos los usos del agua en todas las etapas del ciclo (aguas arriba y aguas abajo). La recuperación de energía y recursos energéticos y valiosos de las aguas residuales se convertirá en un imperativo ambiental y fiscal a medida que las ciudades continúan continúen creciendo; sin embargo, esto requiere un cambio de paradigma en la forma en la que planificamos nuestras ciudades. La planeación urbana debe considerar todos los usos del agua en el espacio urbano más allá de la provisión de agua potable (recolección de aguas residuales, tratamiento, reciclaje, producción de alimentos y energía, salud, esparcimiento, industria, estética, etc.) y debe tomar en cuenta a quienes tradicionalmente no tienen una voz en las consultas o los procesos de toma de decisiones, como los grupos vulnerables, los habitantes de asentamientos informales y los niños, así como otros grupos insuficientemente representados.

En el umbral de la cuarta revolución industrial, la planeación y el diseño fundamentadas en base a datos, están ahora más disponibles que nunca. La denominada “infraestructura verde” permite sistemas inteligentes que reducen el transporte de agua mediante el uso y la reutilización de los recursos existentes, por ejemplo, la captación y tratamiento de aguas pluviales. Por lo tanto, los sistemas de agua deben ser eficientes y deben reciclar y capturar reflejar el valor de los subproductos del uso del agua. Nuestras ciudades se enfrentan a un una creciente número de desafíos cambiantes en materia de agua y, por lo tanto, se deben diseñar para que sean resilientes y encuentren oportunidades dentro de estos desafíos.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales y otros actores locales, como los think-tanks y los responsables de la planificación urbana, están familiarizados con las necesidades y el potencial de sus territorios y pueden liderar este proceso.
- Las autoridades locales y regionales pueden desempeñar un papel de liderazgo en identificar, consultar y alinear a todas las partes interesadas en los procesos de planeación y en fomentar un enfoque territorial.
- Utilizando su conocimiento del territorio local y aprendiendo de soluciones de probada eficacia en lo que se refiere a los desafíos de la tenencia de la tierra, las autoridades locales y regionales pueden mediar los procesos de planeación urbana para garantizar la debida consideración de los grupos excluidos y del medio ambiente.
- Las autoridades locales y regionales deben liderar la labor de promoción y adopción de la gestión integrada del agua, reuniendo a todos los actores para catalizar este cambio de paradigma.
- Cuando corresponda, las autoridades locales y regionales pueden (participar en la creación de comités de cuencas, marcos transfronterizos y otras iniciativas similares, como un vehículo para reunir a los actores.

- Se debe proporcionar capacitación para promover el diseño sensible al agua en las ciudades. Las autoridades locales y regionales están bien ubicadas para identificar a los actores clave y facilitar la capacitación para estos grupos por parte de terceros o mediante el intercambio colegiado con otros socios del gobierno local.
- Debido a su conocimiento del territorio y de los actores dentro de sus ciudades, las autoridades locales y regionales están conscientes del uso del agua, desde su extracción aguas arriba hasta su retorno aguas abajo. Esta perspectiva única significa que están bien ubicadas para identificar las oportunidades de reciclaje y reutilización.
- Las autoridades locales y regionales aprueban nuevas construcciones y, por lo tanto, pueden garantizar que los códigos de construcción sean respetados. Sin embargo, se les debe dar la capacidad para evaluar las propuestas desde una perspectiva hídrica.

REFERENCIAS DE PLANEACIÓN NACIONAL Y URBANA SENSIBLE AL AGUA EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 13(h) / 14(a) / 25 / 64 / 65 / 70 / 71 / 72 / 73 / 74 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 123



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 3 (3.9) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.5, 11.6) / OBJETIVO 12 (12.4, 12.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 28(d) / 33(c)



CONECTAR COMUNIDADES DE LA CUENCA Y POLÍTICAS HÍDRICAS INNOVADORAS

Una historia de Piracicaba (São Paulo), Brasil

Ubicada en el estado oriental de São Paulo, la ciudad de Piracicaba se a orillas del río Piracicaba, donde residen aproximadamente 400,000 habitantes. En la década de 1950, numerosos bagres dorados (Zungaro zungaro) fueron hallados muertos en la cascada de Cachoeira do Mirante como un resultado de la contaminación del río. El lugar es la principal atracción turística de la ciudad, y la comunidad creó un consejo municipal para encontrar soluciones a la mala calidad del agua del río. Aunque originalmente se pensó que la vinaza (un subproducto de la industria de la caña de azúcar) era la fuente la contaminación, se descubrió que otras industrias y los desechos domésticos no tratados descargados también estaban contaminando el agua.

La “Campaña del Año 2000: Redención ecológica del río Piracicaba” se inició en 1985 y creó el Consorcio intermunicipal de las Cuencas de los ríos Piracicaba, Capivari y Jundiá (Consorcio PCJ). Ya que la contaminación del agua afectó a todas las poblaciones, se requirió una acción regional, y las cuencas se consideraron colectivamente en las actividades de planeación del Consorcio. Se requirieron recursos financieros para la recuperación de los ríos, y Piracicaba fue la primera en implementar un cargo voluntario por concepto de agua en 1999. Esto llevó a la creación de un cargo obligatorio en 2006 en todas las cuencas del PCJ y los recursos recabados permitieron que las 76 poblaciones dentro de estas cuencas aumentaran su tratamiento de desechos del 3% al 75%. La región se convirtió en la cuna nacional de las buenas prácticas de gestión de los recursos hídricos, destacando la manera de resolver un problema crónico a través de iniciativas y acciones en asociación con instituciones y organizaciones públicas al tiempo que se garantiza la sostenibilidad económica y del agua para las comunidades involucradas.

El Consorcio PCJ impulsó la creación de la Política de Recursos Hídricos del Estado de São Paulo en 1991 y el equivalente nacional en 1997. Estas fueron acciones de liderazgo en el país y sustentaron la fundación del primer Comité de Cuencas de Ríos de Brasil, que se inspiró adicionalmente en las buenas prácticas desarrolladas en Piracicaba sobre el tratamiento de desechos y la recuperación de las poblaciones piscícolas.



El Parque Capibaribe tiene por objetivo el fortalecimiento de la conectividad entre el río Capibaribe y sus márgenes, redireccionando a las personas hacia el río. El proyecto hace que el tema del agua y los problemas relacionados con la misma, adquieran mayor visibilidad dentro de la ciudad, y sirve como guía para priorizar las acciones de drenaje, alcantarillado y la revitalización del bosque ribereño.

El parque forma parte de la macroplanificación de la ciudad, que incluye el convertirse en una “ciudad parque” para el 500 aniversario de Recife en el 2037 y el Plan de Reducción de Emisiones GEI de la ciudad.

En el parque, se instalarán jardines de filtro en los ríos canalizados y contaminados que desembocan en el río Capibaribe para ayudar a reducir la contaminación del agua. Estos jardines también proporcionarán nuevos espacios abiertos que contribuirán a la salud y el bienestar de los residentes de la ciudad.

El proyecto del Parque Capibaribe también está encaminado a reconectar 30 km de riberas previamente fragmentadas utilizando senderos y puentes para peatones y ciclistas, con potencial también para un sistema de embarcaciones así como otra modalidad de transporte dentro de la ciudad.

Los otros procesos de planificación de Recife, el Plan de Drenaje y el Plan Maestro de la Ciudad, se están finalizando en consonancia con el proyecto del Parque Capibaribe, lo que convierte a Recife en una ciudad verdaderamente conectada mediante el agua.

Al reconectar a los ciudadanos con el río Capibaribe, el parque ofrece nuevas oportunidades para involucrar a las personas en las cuestiones relacionadas con el tema del agua y el medio ambiente. Esto se logró también en el caso de otro parque en Recife, el Jardim do Baobá, que abrió nuevos accesos a lo largo del río, dando visibilidad a un espacio previamente olvidado por la ciudad. Actualmente, el Jardim do Baobá se organiza y mantiene a través de grupos activos de ciudadanos.

3 | ESTABLECER REGLAS JUSTAS PARA TODOS: LEGISLACIÓN Y GOBERNANZA

La legislación debe regular todas las etapas del ciclo del agua para promover el uso eficiente, justo y sostenible de los recursos hídricos y minimizar el impacto en el medio ambiente. Se deben aplicar las regulaciones y fortalecer los organismos de monitoreo, al tiempo que se facilitan y fomentan los enfoques innovadores. Debido a su conocimiento de los contextos locales, los gobiernos más cercanos a los usuarios finales deben tener autonomía para la gestión del agua y consultados sobre la legislación y la toma de decisiones.

Nuestras ciudades y sus habitantes están cambiando: los patrones de consumo, los cambios de población, la escasez de recursos entre otros muchos desafíos, implica que la legislación urbana debe mantenerse al tanto del mundo de hoy en día. La calidad de la vida urbana afecta el bienestar de miles de millones de personas y la legislación puede tener efectos positivos o negativos en la justicia social, la buena gobernanza, la toma de decisiones democráticas, el desarrollo económico y la defensa de los derechos fundamentales y la transparencia.

La legislación debe garantizar el máximo uso, calidad y protección de nuestro recurso más valioso – el agua. La regulación debe abarcar el uso de la tierra y los cuerpos de agua para garantizar la sostenibilidad a largo plazo y la equidad para todos y para las futuras generaciones, haciendo valer el derecho humano al agua y el saneamiento para todos. Devolver el agua utilizada al medio ambiente de forma segura y que permita su reabastecimiento, en lugar de contaminar las fuentes de agua, debe convertirse en una práctica estándar a través de la aplicación de normas y regulaciones, junto a las mejores prácticas y capacitación complementarias.

Los marcos legales, ya sean fiscales, administrativos o políticos, pueden asegurar la descentralización efectiva de las responsabilidades y los recursos. La legislación también debe promover la participación ciudadana y la rendición de cuentas en la toma de decisiones y el monitoreo. El apego a las reglas de rendición de cuentas puede proporcionar datos invaluable que pueden apoyar los estándares y los puntos de referencia nacionales.

Se deben adoptar procesos participativos y transparentes para garantizar la inclusión, la rendición de cuentas y la transparencia. Estas características de buena gobernanza deben aplicarse a la gestión del agua, incluidas la elaboración, adopción e implementación de la legislación para promover mayor participación y aceptación.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales están en condiciones de evaluar las necesidades de todos los usuarios del agua en la ciudad y asesorar sobre una legislación que garantice el uso justo y sostenible de los recursos. Cuando la legislación no está bien fundada en el tema del agua o no es transparente, las autoridades locales y regionales pueden presionar a sus gobiernos nacionales para que implementen la reforma en esta área o a través de sus organizaciones representativas a nivel mundial.
- Se deben aplicar las regulaciones para garantizar la salud y el bienestar del creciente número de habitantes urbanos. Las autoridades locales y regionales, junto con los organismos reguladores, están en condiciones idóneas para registrar y/o actuar cuando no se respete la legislación.

REFERENCIAS DE LEGISLACIÓN Y GOBERNANZA EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 13(h) / 25 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 119



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 6 (6.3, 6.4) / OBJETIVO 11 (11.6) / OBJETIVO 12 (12.4) / OBJETIVO 14 (14.1, 14.3) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d)



Devolver el agua utilizada al medioambiente en condiciones óptimas es fundamental para garantizar la salud de las personas y la preservación de los ecosistemas acuáticos. Las municipalidades en una de las principales zonas turísticas de Cataluña, la Costa Brava, se convirtieron en pioneras en el tratamiento de sus aguas residuales durante los años 1980.

En Cataluña, las municipalidades son responsables de la evacuación y el tratamiento de las aguas residuales. Sin embargo, en ese momento, los consejos municipales tenían recursos limitados, y el gobierno catalán asumió la responsabilidad del tratamiento de las aguas residuales como un asunto de interés público. Por esta razón, a finales de los años 1980, el gobierno de Cataluña implementó el Plan de Tratamiento de Aguas Residuales de Cataluña, que proporcionó servicios para el 97% de la población de Cataluña e involucró la construcción de más de 500 plantas de tratamiento de aguas residuales. La Agencia Catalana del Agua (ACA) fue fundada al mismo tiempo que la adopción de la Directiva Marco del Agua 2000/60/EC de la Unión Europea, y estableció un marco para la acción comunitaria en el campo de política hídrica. Consecuentemente, ACA se convirtió en el organismo administrativo de Cataluña responsable del agua.

El éxito de la estrategia del gobierno catalán se basa principalmente en el hecho de que fue acompañada por un impuesto ambiental que ha financiado los servicios esenciales para la mejora y el fortalecimiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Esta política también ha sido posible gracias a la aprobación, en 2003, de la propia ley catalana sobre el agua, que es pionera en España.

Gracias a los esfuerzos combinados del Gobierno de Cataluña y de las administraciones y agencias locales, el Plan ha garantizado un agua óptima para el consumo y restablecido la calidad ambiental de los ríos y las aguas costeras. El gobierno de Cataluña actualmente implementa una nueva fase del Plan que incluye alrededor de 1,000 medidas que garantizarán el tratamiento de aguas residuales para toda la población de Cataluña para el 2027.

LA EXPERIENCIA DE BUENOS AIRES: LEGISLACIÓN Y GOBERNANZA

Una historia de Buenos Aires, Argentina

El río Matanza–Riachuelo ha sufrido históricamente una extensa degradación, ocasionada principalmente por las industrias locales, en particular aquellas involucradas en el procesamiento de ganado. Durante décadas, se perdió la biodiversidad del río y sus riberas fueron ocupadas por asentamientos irregulares.

En 2004, un grupo local presentó una demanda ciudadana por el daño ambiental, reclamando la recuperación de la cuenca. La Suprema Corte de Argentina dictaminó que el gobierno de Argentina, la ciudad de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires eran todos responsables de la situación actual del río. La Corte determinó las responsabilidades de cada nivel de gobierno para restablecer la calidad ambiental del río a través de un programa de acción.

Esta decisión histórica cambió la gestión de la cuenca del río, lo que condujo al establecimiento de la ley número 26168 de 2006, que creó una autoridad a nivel de cuenca (ACUMAR – abreviatura en español de Autoridad para la Cuenca del Río Matanza–Riachuelo). ACUMAR es responsable de la planificación territorial y ambiental, así como la gestión y ejecución del Plan Integrado para el Control de la Contaminación y la Recuperación Ambiental. Además, la ley establece un Fondo de Compensación Ambiental, un Consejo Municipal y una Comisión para la Participación Social. El monitoreo, el cual utiliza indicadores sociales y ecológicos, ha mostrado una mejora en la calidad ambiental del río.

Este proceso político demuestra la importancia de las voces locales, el reconocimiento judicial y la acción subnacional, particularmente cuando se trata de la gestión del agua a nivel de cuenca, donde se requiere una gobernanza integrada. Una sólida estructura de gobernanza debe promover la cooperación entre los diferentes actores, facilitar la participación y coordinar la implementación a nivel local.

4 | PERMITIR LA INVERSIÓN PARA EL FUTURO: FINANZAS DEL AGUA URBANA

Se debe aumentar el financiamiento descentralizado para que las autoridades locales y regionales puedan satisfacer las necesidades inmediatas y futuras de agua. También se deben explorar, promover y compartir los mecanismos innovadores de financiamiento entre los gobiernos locales y los proveedores de agua. Para la sostenibilidad a largo plazo, los proveedores de servicios deben ser capaces de generar ingresos y tener acceso al financiamiento.

La sostenibilidad financiera es fundamental para la provisión de servicios hídricos y de saneamiento en las ciudades. Sin embargo, los servicios públicos de agua en muchos países tienen poca influencia en la planificación de las inversiones o en el establecimiento de tarifas. Los operadores sin finanzas suficientes y predecibles tienen dificultades para proveer los servicios públicos esenciales que sustentan una sociedad saludable. Los flujos de ingresos claros y confiables permiten a los proveedores de servicios capacitar al personal, pagar facturas, comprar el equipo necesario, dar mantenimiento a los sistemas, desarrollar planes de resiliencia e invertir en nueva tecnología. Los gobiernos locales que suministran servicios de agua y saneamiento deben buscar principalmente la movilización de recursos domésticos en lugar de seguir dependiendo de los donantes. Muchos países en desarrollo tienen enormes mercados de capital en crecimiento, que se deberían aprovechar para el desarrollo.

La infraestructura envejecida e inadecuada (o ausente) es un obstáculo importante para que las autoridades locales y regionales brinden servicios básicos a sus habitantes y garanticen el derecho humano al agua y al saneamiento. Por lo tanto, las autoridades locales y regionales necesitan las facultades y la autonomía para establecer tarifas del agua y/o la capacidad de demostrar su solvencia crediticia a fin de obtener el financiamiento que tanto necesitan. Se deben proporcionar incentivos financieros para reparar la infraestructura envejecida/ en deterioro, con el fin de que las autoridades locales y regionales puedan asumir estas tareas con confianza.

La expansión de los servicios a los asentamientos informales también incurre en costos más allá de la infraestructura, tales como los subsidios y el desarrollo de capacidades, que las autoridades locales y regionales no pueden generar únicamente a través de las tarifas. Los modelos innovadores de financiamiento están cada vez más disponibles: el uso de la asistencia oficial para el desarrollo para movilizar financiamiento adicional, ampliando el financiamiento mediante un mejor acceso a los mercados financieros, combinando las inversiones en materia de agua, energía y transporte, y generando ingresos a partir de los desechos.

Los Estados deben asegurar garantizar que las autoridades locales y regionales tengan cuentan con recursos suficientes y adecuados para llevar a cabo exitosamente las tareas que se les confiaron. En este sentido, se requieren el aumento de las mayores transferencias del Estado, los impuestos locales y las tarifas adecuadas para desarrollar servicios públicos hídricos de agua y de saneamiento de alta calidad que estén disponibles para todos. Considerando Teniendo en cuenta las necesidades significativas importantes, también es esencial en el corto plazo aumentar en el corto plazo el uso de préstamos y otros mecanismos de intermediación financiera.

Los operadores deben abandonar su dependencia total de los impuestos y transferencias y avanzar hacia ingresos basados en tarifas. Para que esto sea posible, los operadores necesitan centrarse en la eficiencia. En términos de financiamiento innovador, se debe prestar mayor atención a los mercados de bonos, mercados de capital y fondos de pensiones, que en su totalidad buscan inversiones sostenibles y rentables. El sector debe ser más rentable y desarrollar planes de negocios financierables y sólidos que se puedan presentar al sector privado o a los bancos comerciales para su financiamiento. El desafío es encontrar un buen compromiso entre las tarifas financieramente sostenibles y las que son socialmente aceptables.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Los gobiernos en todos los niveles deben reconocer al saneamiento y el agua como inversiones sólidas y proporcionar financiamiento para la infraestructura necesaria.
- Las autoridades locales y regionales deben invertir en explorar opciones innovadoras de financiamiento aprendiendo de otras ciudades y buscando asesoría de otros organismos de asesoría imparciales.
- Tener autonomía para participar en asociaciones, puede contribuir a cerrar las brechas de inversión. Cuando las autoridades locales y regionales tienen autonomía, deben explorar sus opciones de asociación y/o proponer colaboraciones con los gobiernos regionales, subnacionales o nacionales para encontrar modelos de financiamiento apropiados.
- Para abordar los desafíos de la provisión de servicios, las autoridades locales y regionales deben explorar mecanismos de financiamiento alternativos e innovadores, como el financiamiento a nivel subnacional de fondos de asistencia para el desarrollo, etc.

REFERENCIAS DE FINANZAS DEL AGUA URBANA EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 29 / 85 / 88 / 109 / 119



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



UN MODELO INNOVADOR Y SOSTENIBLE DE FINANCIAMIENTO

Una historia de la Ciudad de Bayonne, EE.UU.

En 2012, la ciudad de Bayonne, ubicada en Nueva Jersey, EE.UU., y con una población de aproximadamente 70,000 habitantes, decidió implementar un nuevo marco de inversión sostenible para infraestructuras subterráneas con el fin de mejorar los sistemas municipales de agua y aguas residuales durante los próximos 40 años. El marco también pretendía saldar la deuda acumulada de millones de dólares contraída por la municipalidad y al mismo tiempo mantener la propiedad y administración pública de estos sistemas de agua. United Water, un proveedor líder de servicios de agua y aguas residuales en los EE.UU., y KKR, una firma líder de inversión global, concertaron establecer una empresa de participación conjunta para adquirir el derecho de concesión por 40 años en materia de agua y aguas residuales por parte de la Autoridad de Organismos Operadores Municipales de Bayonne (BMUA).

Al cabo de dos años de la implementación de este marco, la deuda de BMUA por \$135 millones de dólares fue saldada; se implementaron nuevas tecnologías, incluida la medición inteligente y se mejoró la seguridad en el lugar de trabajo.

La asociación entre United Water y la municipalidad, es la primera de su clase en los EE.UU. Ha atraído la inversión privada a largo plazo para mejorar los sistemas de agua municipales de una manera que permite a la autoridad local liquidar la deuda por millones de dólares, al tiempo que continúa gobernando y aprobando las tarifas de agua. El riesgo de altos costos de reparación ocasionados por fallas importantes del sistema se reduce a medida que se garantiza la inversión de capital en las infraestructuras hídricas.

Técnicamente, United Water se asoció con un inversionista institucional (KKR) para formar una entidad que proporciona a la ciudad una suma global para saldar la deuda acumulada e iniciar la inversión de capital en su sistema de agua. Sin embargo, esta suma de dinero no constituye un préstamo para la ciudad. La ciudad mantiene la propiedad y la supervisión regulatoria del organismo operador, lo que significa que esto nunca deja de estar en manos públicas. La ciudad también continúa gobernando y aprobando las tarifas de agua. Por su parte, United Water se encargará de las operaciones y reparaciones a cambio de tarifas estándares de uso de agua, pagadas por los residentes.

PROMOVER LA EFICIENCIA A TRAVÉS DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS INNOVADORES

Una historia de Quito, Ecuador

El Distrito Metropolitano de Quito depende de las montañas circundantes y los ecosistemas de pastizales para su suministro de agua, pero la urbanización acelerada y el crecimiento de la población han ejercido una presión cada vez mayor sobre estos ecosistemas. La Municipalidad de Quito ha implementado un Plan Integrado de Gestión de los Recursos Hídricos que incluye la protección y conservación de los ecosistemas aguas arriba, al tiempo que garantiza la provisión adecuada de agua y saneamiento para la población aguas abajo.

Se creó un fondo independiente, el Fondo para la Protección del Agua (FONAG), con el fin de patrocinar la conservación de cuencas, la educación ambiental, el desarrollo de capacidad ambiental y las actividades de investigación en Quito. La empresa de agua municipal proporcionó las subvenciones originales y contribuyó al fondo mediante la asignación del 1% de sus ventas por concepto de agua potable. Otros financiadores incluyen la compañía de electricidad de Quito, The Nature Conservancy, la Empresa Nacional Cervecera, la compañía Tesalia Springs y Camaren. El FONAG proporciona un método transparente para canalizar los recursos a las comunidades aguas arriba de las industrias aguas abajo, con lo que se produce un financiamiento a largo plazo para las acciones de conservación que generan servicios ecosistémicos.

Conscientes de la importancia de la corresponsabilidad multiactores y la asociación entre agricultores, propietarios de tierras y usuarios privados del agua, el Secretario del Medio ambiente de la Municipalidad, conjuntamente con el FONAG y The Nature Conservancy, desarrollaron el Esquema de Reabastecimiento de la Huella Hídrica. Este es un innovador instrumento financiero que capitaliza el fondo para implementar proyectos aguas arriba y aguas abajo. El esquema está dirigido a empresas e industrias y está dividido en tres pasos: 1) las empresas miden su huella hídrica, 2) reducen la huella en sus operaciones y 3) invierten en proyectos relacionados con el agua en áreas determinadas por el FONAG y la Secretaría de Medio Ambiente. Esto mitiga el impacto que las empresas tienen en los recursos hídricos y reabastece el agua a través de proyectos de conservación y recuperación del ecosistema. El Esquema de Reabastecimiento de la Huella Hídrica tiene como objetivo el reducir el uso, el consumo y la contaminación del agua dulce, lo que conduce a una mejor gestión de los recursos hídricos.

5 | PLANEACIÓN DEL RIESGO: RESILIENCIA DEL AGUA URBANA

El cambio climático se manifiesta a través de muchos cambios relacionados con el agua, y las ciudades deben estar preparadas y capacitadas para poder actuar. Las ciudades deben planear activamente el riesgo y desarrollar resiliencia, prestando especial atención a los riesgos relacionados con el agua utilizando herramientas y enfoques probados. Los riesgos naturales intensificados y cambiantes se traducen en que las ciudades deben ver más allá de los riesgos tradicionales y tomar medidas para prepararse para las perturbaciones repentinas y las presiones progresivas.

El pensamiento de resiliencia va más allá de la reducción del riesgo de desastres, y busca adaptarse, transformarse y ajustarse a los peligros en todo el sistema urbano, mientras aprende y, donde sea posible, adopta un enfoque de “reconstruir mejor”. Por lo tanto, la resiliencia en las ciudades se debe abordar de manera integral y mediante la participación con todos los actores y las partes interesadas. El agua en los contextos urbanos puede manifestarse en forma de perturbaciones (inundación) y/o una presión (escasez, demanda abrumadora) pero siempre será una necesidad primaria para los habitantes de la ciudad en situaciones posteriores a un desastre.

A medida que las crisis se vuelven más urbanas, la creación de resiliencia en los sistemas hídricos urbanos puede evitar la pérdida de vidas, medios de subsistencia e infraestructura. La tecnología permite que las ciudades sean más resilientes mediante la recopilación de grandes conjuntos de datos en tiempo real (macrodatos) que pueden ayudar a monitorear las tendencias y patrones con respecto a los peligros. Sigue siendo esencial invertir en infraestructura hídrica fundamental basada en evaluaciones verificables y fiables necesarias y la evaluación de los riesgos.

A través de la ‘Declaración de los Gobiernos Locales y Regionales’ adoptada en la ‘Plataforma Global 2017 para la Reducción del Riesgo de Desastres’ celebrada en Cancún en mayo de 2017, los gobiernos locales y regionales un asumieron el compromiso global de desarrollar resiliencia en las zonas urbanas. Las iniciativas para crear resiliencia en las ciudades deben dar un enfoque significativo al tema del agua.

Se deben poner en vigor los sistemas de alerta temprana y los procedimientos de respuesta para que las ciudades puedan enfrentar los riesgos naturales y los creados por el hombre con un impacto mínimo. Se deben establecer medidas de adaptación antes de que se intensifique aún más el impacto del cambio climático. Para los riesgos relacionados con el agua, esto significa renovar y actualizar la infraestructura (drenaje, almacenamiento, medidas contra ciclones entre otras).

Después de un desastre, las ciudades deben estar en condiciones de evaluar los eventos y aplicar el enfoque de reconstruir mejor. Los eventos previos han demostrado que la urgencia de situaciones posteriores a un desastre, frecuentemente conduce a soluciones temporales que conllevan a un mayor riesgo a largo plazo para los beneficiarios, incluidas epidemias, la escasez de agua e y las inundaciones. El poner en marcha los planes de acción y protocolos (Plan de seguridad del agua, Plan de seguridad del saneamiento) puede ayudar a evitar la introducción de más riesgos. Estas acciones contribuyen a la evaluación de toda la cadena de producción de agua; sin embargo, también se requieren nuevas herramientas y nuevos enfoques. Sobre todo, se requieren más datos para tomar decisiones informadas dentro del organismo operador.

La inversión en la prevención es más rentable que la recuperación; sin embargo, esto requiere una visión a más largo plazo. El desarrollo de resiliencia a los riesgos variables es una parte del desafío, pero también se requiere que las ciudades adapten las prácticas urbanas para reducir su impacto en el medioambiente.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales comprometidas con la resiliencia a largo plazo deben iniciar una evaluación de la resiliencia e implementar acciones prioritarias para proteger a sus ciudades.
- La resiliencia social es una característica importante para todas las ciudades y las autoridades locales y regionales deben iniciar y fomentar la discusión sobre la resiliencia, la participación y la capacitación de todas las comunidades, especialmente los grupos tradicionalmente excluidos.
- Restablecer los ecosistemas acuáticos y evitar construcciones en zonas de alto riesgo, como lechos de ríos, puede evitar que los peligros se conviertan en desastres. Cuando la capacidad para actuar es limitada, las autoridades locales y regionales deben capacitarse y aprender de los mejores casos para poder implementar acciones de bajo coste y tomar medidas preventivas.
- Las autoridades locales y regionales deben ver más allá de los límites de su ciudad cuando desarrollen su resiliencia y adopten un enfoque territorial.
- A través de la recolección de datos previos, las autoridades locales y regionales pueden apoyar a los grupos humanitarios para actuar de forma más efectiva en situaciones posteriores a una crisis y abordar las prioridades clave.
- Las autoridades locales y regionales deben tomar medidas activas para evaluar su resiliencia a los efectos plausibles del cambio climático en su ciudad.
- Cuando el cambio climático represente una amenaza grave para la habitabilidad de una ciudad (p.ej., el aumento del nivel del mar), los gobiernos locales deben trabajar con los gobiernos nacionales para encontrar soluciones a largo plazo para los habitantes.

REFERENCIAS DE LA RESILIENCIA DEL AGUA URBANA EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(h) / 14(c) / 29 / 64 / 65 / 73 / 85 / 88 / 119 / 120 / 123



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1, 1.5) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 26 / 28(d) / 33(c) / 33(e) / 34(e)



UN ENFOQUE INTEGRADO Y DESCENTRALIZADO PARA PROTEGER EL LAGO BIZERTE

Una historia de la Ciudad de Bizerte, Túnez

Se emprendió un proyecto para rehabilitar el medioambiente y la calidad del agua del Lago Bizerte utilizando un enfoque integrado que abordó todas las principales fuentes de contaminación. Estos esfuerzos de descontaminación mejoraron la vida acuática y las condiciones de vida para las comunidades circundantes.

El proyecto tenía como objetivo mejorar las condiciones sanitarias y medioambientales para aproximadamente 400,000 habitantes que viven cerca de las fuentes de contaminación (531,000 en toda la provincia), así como desarrollar actividades y oportunidades de empleo locales en los sectores de alcantarillado, gestión de residuos, pesquerías y agricultura.

El proyecto invierte en cuatro áreas prioritarias de descontaminación:

- Contaminación industrial: inversión en los sectores del acero, cemento y petróleo para lograr que la contaminación industrial o atmosférica del agua y el aire cumplan con los estándares tunecinos;
- Aguas residuales urbanas: inversión en obras de ampliación y rehabilitación para llevar la recolección y el tratamiento de aguas residuales a los estándares tunecinos;
- Residuos sólidos: Remediación de los rellenos sanitarios, protección de las zonas de almacenamiento, creación de una planta de tratamiento y la construcción de centros de transferencia en las zonas rurales;
- Gestión de la zona costera: limpieza y paisajismo de la orilla del lago y ampliación de los puertos pesqueros.

El proyecto está dirigido por el Ministerio de Asuntos Locales junto conjuntamente con la Municipalidad de Bizerte cuenta con el respaldo de la Unión Europea y el Banco Europeo de Inversión.

El componente de inversión del proyecto se complementa con acciones de cooperación específicas y descentralizadas llevadas a cabo por las autoridades locales sobre el seguimiento ambiental, la gobernanza, la comunicación y la sensibilización.

El proyecto ya ha ayudado a eliminar las principales fuentes de contaminación que contaminan el lago. Las comunidades cercanas se benefician de un medioambiente saludable una mejor calidad de vida, así como del desarrollo de actividades urbanas y económicas sostenibles, como la agricultura, la industria, el turismo, la acuicultura y las pesquerías.



PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES PARA UNA MAYOR RESILIENCIA AL AGUA

Una historia de Asunción, Paraguay

La ciudad de Asunción, capital de Paraguay, sufre de numerosas perturbaciones y presiones relacionadas con el agua. Las fuertes lluvias provocan inundaciones (perturbaciones) que pueden paralizar partes de la ciudad y comprometer la funcionalidad de la misma. En Asunción, las inundaciones fluviales se deben principalmente al aumento del nivel del agua del río Paraguay durante las temporadas de tormentas y otros aumentos periódicos del río. Además, Asunción tiene inundaciones pluviales durante las temporadas de tormentas y relacionadas con las fallas en el sistema de drenaje. Las inundaciones ocurren principalmente en las zonas ribereñas del río Paraguay (zonas de la ciudad conocidas como “Bañado Sur” y “Bañado Norte”), donde existen asentamientos de familias de bajos ingresos.

En consonancia con la iniciativa “Asunción Somos Todos”, la ciudad implementa la Herramienta de Elaboración de Perfiles de Resiliencia para identificar las acciones clave que se pueden tomar del en todo el sistema urbano para aumentar la resiliencia a los peligros del agua. El enfoque se basa en datos obtenidos del gobierno local, así como de otros agentes que intervienen en el ciclo de agua que operan en la ciudad y los grupos de actores, como las empresas de energía, la industria y los gobiernos regionales y nacionales. Con el fin de recopilar los datos relevantes, la ciudad lleva a cabo sesiones de capacitación y reuniones con los actores para explicar la agenda de resiliencia, obtener los datos requeridos, y capacitar a los socios clave de los diferentes sectores para desarrollar el pensamiento de resiliencia.

El resultado de este proceso es una ciudad más resiliente al agua, logrado a través de acciones mejor informadas y basadas en la evidencia, inversiones en infraestructura y la creación de una red de actores capacitados que trabajan en diferentes sectores conectados con el ciclo del agua. Estos actores tienen un conocimiento compartido de los peligros y desafíos y una visión común para una ciudad resiliente.

6 | CREAR LAS HABILIDADES CORRECTAS PARA EL TRABAJO: CIUDADES CAPACITADAS

El desarrollo de capacidad para la gobernanza sensible al agua y la gestión de los recursos ayudarán a superar los desafíos globales del agua. Sin embargo, esto se debe reforzar con una evaluación de los vacíos de capacidad y la capacitación de los ciudadanos para alentarlos a tomar responsabilidad de la gestión de sus recursos hídricos como una responsabilidad compartida. Dar a los proveedores de servicios los recursos, capacidad y mandato para proporcionar servicios sostenibles y participar en asociaciones moverá a las ciudades hacia un desarrollo sostenible.

Podría decirse que la capacidad es presumiblemente uno de los desafíos menos evidentes a abordar en términos de provisión de servicios, y planificación y diseño urbanos. Se espera capacidad de los que están en la vanguardia de la prestación de servicios; sin embargo, el desarrollo de capacidades y la capacitación son necesarios en todos los niveles de la toma de decisiones, la gobernanza y la acción en el ciclo del agua. Los formuladores de políticas, los equipos de emergencia en situaciones de crisis, y las ONG que trabajan en contextos urbanos deben tener acceso a las herramientas y directrices correctas para tomar decisiones informadas.

Los proveedores de servicios urbanos suministran los servicios básicos, incluidos el agua y el saneamiento a más de la mitad de la población global. Tienen un impacto directo en el bienestar de los ciudadanos en términos de salud, educación, igualdad de géneros y desarrollo económico, entre otros. Debido a que muchos desafíos están vinculados a la falta de o al envejecimiento de la infraestructura, la informalidad de la ciudad, la falta de datos para tomar decisiones informadas y/o los impactos del cambio climático, el aumento de capacidad en estas áreas puede permitir a los proveedores de servicios hacer más con lo que tienen y de forma más sostenible.

Las nuevas tecnologías ofrecen más formas de participar en la capacitación, el apoyo entre pares, el aprendizaje a distancia mediante videoconferencias, los cursos en línea masivos y abiertos, y el intercambio a distancia con centros de conocimiento. Las asociaciones de operadores de agua son cada vez más numerosos, y los institutos de conocimiento aprovechan las nuevas oportunidades para ampliar su alcance y promover las asociaciones entre la investigación y los profesionales.

Los procesos participativos y transparentes son también comportamientos que las ciudades pueden aprender y compartir. Las ciudades capacitadas deben poder dar seguimiento a las

acciones y consultar a los habitantes en cuanto a la acción democrática y transparente que resulte en una propiedad más activa de los recursos hídricos y la aceptación de la inversión.

Las ciudades capacitadas deben proporcionar a los habitantes el conocimiento y la información que necesitan para sentirse comprometidos con la gestión y el uso del agua en la ciudad. Las autoridades locales y regionales pueden utilizar su plataforma para informar a los habitantes de la ciudad y obtener el apoyo.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales deben participar con las comunidades de práctica, academia e innovadores de los sectores público y privado para mejorar y diseminar el conocimiento en las ciudades sobre todos los aspectos de la gestión del agua.
- Tal como se señaló durante el Foro Mundial del Agua en Corea, las autoridades locales y regionales y sus socios en el sector hídrico deben adoptar la ciencia y la tecnología para desarrollar las capacidades y aumentar la eficiencia.
- Las autoridades locales y regionales deben adoptar procesos participativos y transparentes en la toma de decisiones, cuando sea posible. Esto incluye las decisiones sobre recursos compartidos, como el agua.
- Las autoridades locales y regionales deben trabajar con los proveedores de servicios para garantizar la calidad y la sostenibilidad de los servicios y que se limite el impacto en el medioambiente.

REFERENCIAS DE CIUDADES CAPACITADAS EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 21 / 25 / 29 / 64 / 65 / 70 / 71 / 73 / 74 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 146 / 147



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1) / OBJETIVO 3 (3.3, 3.9) / OBJETIVO 4 (4.A) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 18(f) / 28(d) / 33(c)



DESARROLLO DE CAPACIDADES A TRAVÉS DEL APOYO DE PARES PARA ABORDAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

Una historia del estado de Río de Janeiro, Brasil y San Francisco, EE.UU.

Los organismos operadores de agua de todo el mundo comparten muchos desafíos comunes, sin embargo, no están igualmente equipados para enfrentarlos. A través de la iniciativa Asociaciones de Operadores del Agua (WOPs), los organismos operadores que han enfrentado exitosamente un desafío, pueden ayudar a sus homólogos en problemas, a desarrollar la capacidad que necesitan para superar sus propios desafíos. En estas participaciones de ganar-ganar, sin fines de lucro, lo que un organismo operador obtiene en cuanto a la mejora de capacidad y desempeño, el otro obtiene beneficios internos, como el desarrollo de recursos humanos o la respetabilidad corporativa.

Con el impacto del cambio climático, la escasez de agua es una realidad a la que se enfrentan cada vez más los proveedores de servicios de agua, especialmente en los países en rápido desarrollo con poblaciones urbanas crecientes y de una alta informalidad. La sequía de 2014– 2016 hizo que el proveedor de servicios de agua brasileño, CEDAE, tomara plena consciencia de su necesidad de conservar estratégicamente su agua y proteger a sus más de 10 millones de clientes en el estado de Río de Janeiro contra eventos más graves de escasez.

Ante las sequías recurrentes que ha enfrentado durante los últimos 30 años, la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco (SFPUC) ha estado venido implementando, con notable éxito, una gama de medidas innovadoras de gestión de la demanda y de diversificación del suministro de agua. La Asociación del Agua de los EE.UU.(USWP) identificó la oportunidad de una WOP con CEDAE. Con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo y en el marco de la WOP-LAC (Plataforma Regional de Global Water Operators' Partnership (GWOPA) para América Latina y el Caribe), la SFPUC, conjuntamente con el Consejo de Recursos Hídricos del Estado de California, han ayudado a la CEDAE a desarrollar un plan para enfrentar la actual pérdida de agua, aumentar la eficiencia del uso del agua y planificar contra las sequías.



REVITALIZACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO BELEM

Una historia de Curitiba, Brasil

El río Belem forma parte del patrimonio de la ciudad de Curitiba, Brasil; ha sido testigo del crecimiento de la ciudad y el desarrollo urbano a través de los años. El curso completo del río está ubicado dentro del perímetro de la ciudad, desde la naciente hasta su confluencia con el gran río Iguazú.

El río Belem, que abarca un área de 84 km², ha sido modificado e impactado por la actividad humana. Al igual que en cualquier otro río urbano, estos impactos están mayormente asociados con la descarga de desechos sólidos, y las aguas residuales domésticas e industriales.

La revitalización de la cuenca del río Belem requiere la puesta en marcha de una serie de acciones: la gestión sostenible de los recursos hídricos, la integración entre las agencias gubernamentales y la sociedad, que tales acciones y responsabilidades se compartan, la optimización de los recursos humanos, financieros y naturales; y la educación de las comunidades para que puedan actuar como guardianes de su patrimonio.

Curitiba ya ha presentado alternativas viables para minimizar los impactos negativos a los ríos urbanos en los años 1970. Se construyeron parques públicos a orillas del río, con lagos artificiales para retener el agua de lluvia y reducir las inundaciones. Utilizados como espacios de esparcimiento, estos parques evitan la ocupación irregular de las riberas del río y preservan la biodiversidad. Los programas de educación ambiental, inspección y monitoreo, así como la legislación específica y los proyectos de infraestructura, han complementado estas acciones.

Durante la revitalización del río Belem, los gobiernos federal, estatal y municipal financiaron proyectos de infraestructura, y la ciudad construyó sistemas de alcantarillado que ahora complementan el 98% de la red existente. Otros aspectos destacados del proyecto de revitalización son la creación y expansión de las Unidades de Conservación Ambiental y el establecimiento de acciones permanentes de educación ambiental.

Ya se han observado algunos resultados: las inundaciones se redujeron en las áreas del río donde se emprendieron las acciones del proyecto la calidad del agua ha mejorado o se ha mantenido en 14 de las 26 localidades analizadas; y ha aumentado la participación de la población como guardianes de este recurso.

7 | MAXIMIZAR LOS RECURSOS: EFICIENCIA

Los recursos naturales, incluida el agua, se encuentran bajo un mayor estrés debido a los patrones meteorológicos impredecibles, la mala gestión y el aumento de la demanda. La gestión del agua debe ser eficiente e inteligente, reconociendo el valor de los desechos y promoviendo los enfoques de gestión integrada y la eficiencia energética. La tecnología ofrece nuevas formas de aumentar la eficiencia, y la magnitud de los desafíos globales exige esta nueva innovación.

Maximizar la eficiencia de la infraestructura existente puede retrasar la necesidad de equipo nuevo y costoso en ciertos sectores, lo que permite que la inversión se realice en áreas más urgentes, como la ampliación de los servicios para los asentamientos informales. Garantizar la capacidad residente en los organismos gubernamentales responsables de la gestión de los servicios de agua, puede garantizar que la vida de la infraestructura se maximice.

Los operadores de agua eficientes, los usuarios sensibilizados y un enfoque integrado pueden aliviar la presión sobre los recursos hídricos limitados. Los organismos operadores consumen muchos recursos – el agua utilizada como insumo principal para los servicios, la energía utilizada en la extracción, el tratamiento y bombeo, y la falta de reutilización de los recursos que luego desaparecen en forma de “aguas residuales”, son importantes fugas de recursos. La reducción de las ineficiencias y el desperdicio en el uso de los recursos por parte de los organismos operadores, puede contribuir directamente a la protección del medioambiente, incluida la urgente tarea de mitigar el cambio climático. Los organismos operadores pueden entonces redirigir estos recursos, así como el financiamiento, hacia usos más constructivos.

Las autoridades locales y regionales pueden utilizar su plataforma para informar a los ciudadanos sobre las buenas prácticas en materia de agua y, cuando no gestionan directamente los servicios, trabajar con los proveedores de servicios para promover dichos incentivos. Las autoridades locales y regionales pueden, por ejemplo, garantizar que los códigos de construcción promuevan el uso sostenible del agua y proporcionar los materiales que sean eficientes en agua, así como la capacitación para los constructores locales.

Las ciudades pueden ser las impulsoras del crecimiento económico, pero también son líderes en el consumo de recursos, en función únicamente de su dimensión. Al adoptar enfoques sostenibles para la gestión del agua, las autoridades locales y regionales pueden liderar el camino para reducir el consumo de recursos, evitando una posible escasez. La planificación menciona que el permitir la existencia de los ecosistemas naturales y espacios verdes en armonía con la actividad urbana y los espacios de uso múltiple puede aumentar la eficiencia y, por lo tanto, actuar como un catalizador para el consumo sostenible.

Las ciudades deben plantearse la forma de hacer coincidir la cantidad y calidad del agua con su uso previsto, al tiempo que se analiza todo el ciclo del agua desde una perspectiva de sistemas en los que toda el agua es agua buena y se maximiza la recuperación de recursos (nutrientes, energía). Las instalaciones de tratamiento de aguas descentralizadas y aptas para fines específicos pueden ser más rentables que la expansión de sistemas centralizados en las ciudades en crecimiento. Las redes inteligentes que montan sensores en el cuerpo de las tuberías para ayudar a identificar el deterioro temprano y las fugas del sistema, reducir la fricción y hasta reparar tuberías dañadas, ayudarán a reducir el enorme desperdicio que ocurre debido a una infraestructura en riesgo.

En lugar de recurrir a fuentes distantes y costosas en otras cuencas, las ciudades sostenibles deben elegir adaptarse haciendo mucho más con el agua que tienen. Serán cada vez más importantes los esfuerzos en curso para reducir la demanda innecesaria de agua potable de alta calidad a través de una tecnología más eficiente, la mejor planeación urbana, la fijación de precios, y el cambio de comportamiento.

A medida que la población mundial crece y se vuelve más urbana, crecerá la demanda de agua, energía y alimentación. Junto con los patrones de consumo que requieren más recursos, los tres temas se deben considerar juntos. La producción de alimentos utiliza más agua dulce del mundo que cualquier otro sector y la producción de energía consume aún más agua.¹² Las eficiencias en un área tendrán drásticas implicaciones en las otras dos áreas y el uso de la calidad de agua que requiere menos energía pero es apta para el propósito específico, proporcionará un rendimiento sustancial de la inversión.

La gestión integrada del agua apoya los patrones de consumo sostenible mediante la explotación de oportunidades para reabastecer, reducir y recuperar el agua a través del ciclo e influir en el uso de la tierra para proteger los ecosistemas, humedades y la biodiversidad. La recuperación de energía y recursos valiosos de las aguas residuales se convertirá en un imperativo ambiental y fiscal a medida que las ciudades continúan creciendo; sin embargo, esto requerirá un cambio de paradigma en la forma en la que consideramos, recolectamos y gestionamos nuestros residuos.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales están en condiciones para: promover y regular el uso multisectorial de la infraestructura hídrica, adoptar y promover el uso más eficiente de los recursos naturales y hacer un caso global para las interdependencias entre el agua, la energía y la alimentación.
- Utilizando su conocimiento de los territorios locales, las autoridades locales y regionales deben explorar oportunidades de ahorro de energía o transporte mediante el abasteciendo de materiales cerca de la ciudad, reduciendo costos y el uso de recursos.

¹² Agua ONU: <http://www.unwater.org/agua-facts/agua-food-y-energia/>

- Las autoridades locales y regionales deben aprender de las prácticas innovadoras de todo el mundo mediante la investigación de casos de mejores prácticas y soluciones probadas para incrementar el uso eficiente de los recursos y luego replicar y adaptar estas prácticas para sus ciudades.

REFERENCIAS DE EFICIENCIA EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA
URBANA

2 / 65 / 72 / 73 / 119



OBJETIVOS DEL
DESARROLLO
SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1. 1.4) / OBJETIVO 6 (6.4, 6.5, 6.A) / OBJETIVO 12 (12.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



UNA ASOCIACIÓN DE OPERADORES HÍDRICOS PARA REDUCIR LAS PÉRDIDAS DE AGUA

Una historia de Bali (Denpasar), Indonesia

RECOMENDACIONES

En 2013, el organismo operador de agua de Bali (PDAM Kota Denpasar) sufrió de fuertes pérdidas de agua, carecía de las habilidades básicas en la gestión de agua no facturada (NRW) y no pudo ampliar la cobertura en su zona de servicio. Se solicitó ayuda a WaterLinks¹³ y en septiembre de 2013 se identificó a Ranhill Water Services (Malasia) como un socio que podía ayudar a PDAM Kota Denpasar mediante una Asociación de Operadores de Agua (WOP) de 18 meses. Ambas empresas acordaron un programa de trabajo con resultados verificables, que comenzó en octubre de 2013.

Para marzo de 2015, se había establecido un departamento de control de agua no facturada en PDAM, se crearon equipos activos de control de fugas con personal capacitado, se establecieron tres zonas de distritos medidos (DMA) y las pérdidas de agua disminuyeron sustancialmente, se organizó el etiquetado de clientes dentro de las DMA y el agua ahorrada se utilizó para conectar a 600 hogares pobres en Serangan, una comunidad costera que no tenía acceso previo al agua limpia.

Esta WOP se benefició con aproximadamente 2.8 km de tuberías, con un valor de \$35,000 US aportado por Borouge, un proveedor líder en material de tuberías. El personal de Ranhill se mostró entusiasta al transferir sus habilidades y experiencia a Bali; las similitudes en el idioma y el entorno cultural ayudaron. El gobierno local y, en particular, el alcalde quedó impresionado con los resultados y aseguró la provisión de fondos adicionales para replicar estos éxitos en otras DMA.

En el futuro, el PDAM se comprometió establecer otras tres DMA en 2015, dos en 2016 y una en 2017. Evidentemente, el concepto de eficiencia en el suministro de agua se ha arraigado, y se habían transferido suficientes habilidades básicas a través de la WOP para permitir que el PDAM abordara el grave problema operativo de la gestión del agua no facturada como una tarea prioritaria.

MAXIMIZAR LOS RECURSOS: EFICIENCIA

¹³ WaterLinks es una ONG internacional registrada en las Filipinas. Ha sido pionera en Asociaciones de Operadores Hídricos en la región Asia-Pacífico. Más de 80 WOPs desde 2008 han ofrecido agua limpia a 1.5 millones de personas, capacitado a 3,500 empleados y catalizado 300 innovaciones.

FUENTES MÁS EFICIENTES EN ASENTAMIENTOS INFORMALES

Una historia de Rabat, Marruecos

El contexto hidrológico de Marruecos se caracteriza por precipitaciones anuales irregulares y una demanda constante de servicios. Los periodos alternos de fuerte precipitación y las sequías intensas tienen un fuerte impacto en los patrones de agua y las autoridades locales buscan las soluciones mejor adaptadas para proporcionar agua potable a la población local, especialmente aquellos en los aduare informales (una comunidad de tiendas de campaña o refugios agrupados en un espacio similar a un campamento).

El gobierno local en Rabat proporciona a los aduare informales agua potable a través de fuentes públicas y estas son esenciales para resolver los desafíos del agua. Sin embargo, el gobierno local se percató del sustancial desperdicio en estos barrios y se enfrentó a elevadas facturas por parte del operador.

La solución fue instalar fuentes de agua para beber automáticas denominadas “Saqayti” (palabra árabe que significa “mi fuente”). Desarrolladas en asociación con dos empresas nacionales, las fuentes están conectadas a la red principal y sirven como puntos de recolección para el agua. Las fuentes Saqayti proporcionan agua gratuita a los residentes con una llave electrónica. Las autoridades locales distribuyen las llaves a los habitantes elegibles con una cuota social mensual para satisfacer las necesidades esenciales de agua. El operador carga directamente a la municipalidad el agua distribuida gratuitamente. Las fuentes tienen una o varias tomas y un lector de chip similar a aquellos que se encuentran en los cajeros automáticos. Las llaves magnéticas tienen créditos automáticos cada mes con la cantidad de agua correspondiente a la cuota acordada por el gobierno local. Muchas de las fuentes ahora funcionan con energía solar.

Las fuentes de Saqayti han permitido al gobierno local reducir su factura de agua en un 25%. El sistema permite un mejor control del uso excesivo sin restringir el acceso al agua en la fuente, lo que podría crear divisiones en las comunidades. Treinta fuentes proporcionan agua a más de 1,375 personas y este innovador aparato es una solución transitoria como parte del objetivo político más amplio para abordar las necesidades de la población objetivo y promover condiciones de vida saludables.

8 | ABORDAR LA BRECHA: SANEAMIENTO

El saneamiento deficiente pone en peligro la vida, la salud, el crecimiento (económico y social) y la dignidad, y no se avanzó en la mejora del saneamiento de conformidad con los ODM. Los desafíos son complejos, pero el saneamiento debe posicionarse en un lugar prioritario de la agenda del agua y ser abarcado por todas las siete recomendaciones anteriores.

A nivel mundial, se debe prestar especial atención a la brecha de saneamiento que actualmente deja a 2.5 miles de millones de personas sin acceso al saneamiento mejorado y el número aún mayor que no tiene acceso a servicios seguros y fiables. Los beneficios económicos por sí solos del saneamiento mejorado y el tratamiento de aguas residuales, por ejemplo, tienden a superar en gran medida el ingreso que los servicios públicos pueden cobrar para proporcionar estos servicios. Reconocer los desechos como un recurso puede apalancar mayor inversión del sector privado.

El saneamiento urbano a menudo se considera un complemento del agua, que consiste exclusivamente de alcantarillados y plantas de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, estas son soluciones del siglo XIX que son costosas y no aprovechan todo el potencial de los desechos. En este sentido, la planificación puede y debe ser innovadora, progresista y aprovechar los últimos enfoques y técnicas.

Garantizar que las ciudades puedan albergar nuevas y crecientes poblaciones es responsabilidad de las autoridades locales y regionales en muchos países. Los servicios básicos son uno de los más grandes desafíos en contextos urbanos que crecen rápidamente y tienen un impacto directo en la salud, la educación, el empleo y la seguridad de la población.

El saneamiento implica una gama de procesos y responsabilidades, no sólo la instalación de letrinas y la provisión del acceso, sino también la recolección, evacuación y tratamiento, teniendo en cuenta también la complementariedad entre los sistemas colectivos y no colectivos. El uso de las nuevas tecnologías, y con una inversión sólida, el saneamiento puede innovar hacia soluciones in situ y contribuir a economías circulares.

Para que los gobiernos locales y regionales avancen hacia esta visión, los gobiernos nacionales y otros tomadores de decisiones deben reconocer el potencial del saneamiento y garantizar que los proveedores de servicios cuenten con los mandatos y recursos adecuados.

Áreas de acción para las autoridades locales y regionales

- Las autoridades locales y regionales en los países desarrollados y en desarrollo no pueden permitirse mantener el status quo en términos de servicios de saneamiento. Hacerlo así es desaprovechar una valiosa oportunidad para aumentar la salud y la sostenibilidad de las ciudades. De hecho, invertir en saneamiento mejorado produce ahorros exponenciales en los costos de la salud pública más adelante. El saneamiento debe posicionarse en el centro de la agenda de los gobiernos locales, en reconocimiento de los desafíos y oportunidades disponibles.
- Las autoridades locales y regionales deben considerar los desechos como un recurso y, por lo tanto, una fuente potencial de ingresos para cubrir los costos del servicio y financiar la inversión necesaria en infraestructura.
- Reconocer la brecha global en el financiamiento del saneamiento, las autoridades locales y regionales deben presionar a los gobiernos nacionales y buscar socios para abordar esta brecha. Se debe prestar especial atención a aquellos cuya salud, bienestar y dignidad se han comprometido por una falta de saneamiento.

REFERENCIAS DE SANEAMIENTO EN LOS MARCOS DE DESARROLLO



NUEVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 29 / 36 / 73 / 74 / 85 / 88 / 95 / 119 / 120



OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO 1 (1.1) / OBJETIVO 3 (3.3, 3.9) / OBJETIVO 4 (4.A) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.6) / OBJETIVO 12 (12.4) / OBJETIVO 14 (14.1, 14.3) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 33(c)



GUARDIANES DE LAS AGUAS APOYAN EL SANEAMIENTO UNIVERSAL

Una historia de Baguio, Filipinas

Baguio es una ciudad en Las Filipinas con una población de 350,000 habitantes. El gobierno de la ciudad tiene una División de gestión de aguas residuales, agua y aire medioambiental (WAMD– CEPMO), responsable del saneamiento. Cerca del 67% de los hogares cuentan con saneamiento in situ (casi todas tanques sépticos) mientras que al 28% se le da servicio mediante un pequeño sistema de alcantarillado en el centro de la ciudad y aproximadamente 5% por tanques sépticos comunales. Sólo una pequeña fracción de los lodos fecales llega a la planta de tratamiento de aguas residuales. La disposición indiscriminada de aguas residuales y residuos sépticos ha contaminado los cursos de agua y ocasionado un conflicto legal con una municipalidad aguas abajo.

El gobierno de la ciudad tiene una aspiración de planeación para proporcionar alcantarillado universal en 2035, pero no tiene un plan financiero significativo. La ciudad cobra una pequeña tarifa de saneamiento sólo a los hogares conectados al sistema de alcantarillado y su gasto en saneamiento excede por mucho sus ingresos de las tarifas. Tradicionalmente, ha habido una falta de actividades de comunicación y concientización, lo que se tradujo en que los clientes frecuentemente no deseaban pagar los servicios.

En 2011, WAMD–CEPMO lanzó un programa denominado “Salaknib Ti Waig” o “Guardianes de las aguas”. Aunque el programa se centró en proteger a los ríos contra la contaminación, muchos de sus mensajes se relacionaron con el saneamiento. La iniciativa Guardianes buscó informar a todos los actores de la importancia del saneamiento y la protección del río haciendo campaña entre las comunidades locales y los funcionarios electos. Esta iniciativa es complementaria a los programas y actividades regulares de la división de saneamiento bajo la Oficina de servicios de salud (HSO) de la ciudad.

En efecto, debido a la acción colectiva de WAMD–CEPMO, la HSO y los vecindarios locales, la sensibilización sobre los temas de saneamiento ha mejorado tanto en los niveles de vecindario y ciudad. Como resultado, las personas y los funcionarios del gobierno local están ahora en mejores condiciones de avanzar hacia el objetivo de 2035.

PRODUCTOS VENDIBLES A PARTIR DE LODOS PARA SERVICIOS SOSTENIBLES

Una historia de Durban, Sudáfrica

En las últimas décadas, eThekweni Water Services (EWS), el proveedor municipal de servicios de agua y saneamiento para los 3.6 millones de personas de la ciudad de Durban, Sudáfrica, ha logrado avances ejemplares en la prestación de servicios de agua y saneamiento que son “equitativos y sostenibles desde el punto de vista ambiental, social y financiero, y técnicamente excelentes.” Además, ha posicionado a la equidad de género como una alta prioridad, garantizando que al menos el 75% de todo el empleo local del proyecto sea destinado a las mujeres, y que los servicios sean sensibles a las mujeres y niñas.

La zona de servicio del EWS aumentó radicalmente a mediados de los años 1990 para incluir amplias zonas periurbanas y rurales donde el terreno difícil, las altas densidades y las inseguridades planteaban barreras a los enfoques tradicionales de alcantarillado basados en el agua. Este aumento requirió que el EWS cambiara su enfoque de infraestructura a la prestación de servicios y más allá de las redes de alcantarillado hacia una combinación de tecnologías en toda la cadena de servicios de saneamiento.

Según la nueva política del EWS, las fosas sépticas ventiladas se vacían cada 5 años y el lodo se procesa gratuitamente. Después de retirar los desechos sólidos, los lodos se deshidratan y pasteurizan para producir granulados que se pueden utilizar como un acondicionador o fertilizante del suelo. En la actualidad, también existen 85,000 inodoros con desviación de orina en uso en toda la ciudad, que se ofrecen a los hogares sin costo alguno, gracias a los subsidios cruzados en los cargos por concepto de agua y saneamiento. La materia fecal restante se trata en las plantas descentralizadas de Black Soldier Fly (BSF), que crea productos vendibles, incluidos el aceite de larvas, alimento animal y carbón biológico.

Cuando el servicio a nivel doméstico no es factible, las instalaciones sanitarias comunitarias proporcionan baños separados para hombres y mujeres, duchas y áreas de lavandería para aproximadamente 75 hogares. Estos se gestionan localmente y están conectados a las redes de alcantarillado. El EWS ha aprendido la importancia de abordar toda la cadena de saneamiento; tomar en cuenta la operación y el mantenimiento a largo plazo, incluido la incorporación de la participación de la comunidad a largo plazo; y participar con investigadores y el sector privado local.

ANEXOS

Anexo 1 | La Nueva Agenda Urbana

Anexo 2 | Objetivos del Desarrollo Sostenible

Anexo 3 | Marco de Sendai para la Reducción
del Riesgo de Desastres

Anexo 4 | Marco de Acción para la Implementación
de la Nueva Agenda Urbana (AFINUA)





ANEXO 1 | NUEVA AGENDA URBANA

PÁRRAFO	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
2 Según las previsiones, la población urbana mundial prácticamente se duplicará para 2050, lo que hará de la urbanización una de las tendencias más transformadoras en el siglo XXI. Las poblaciones, las actividades económicas, las interacciones sociales y culturales, así como las repercusiones ambientales y humanitarias, se concentran cada vez más en las ciudades, y ello plantea enormes problemas de sostenibilidad en materia de vivienda, infraestructura, servicios básicos, seguridad alimentaria, salud, educación, empleos decentes, seguridad y recursos naturales, entre otros.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento

Nuestra visión compartida

13 Imaginamos ciudades y asentamientos humanos que:	
(a) Cumplen su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida;	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
(h) Protegen, conservan, restablecen y promueven sus ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles.	2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 5 Resiliencia del agua urbana

Nuestros principios y compromisos

14 Para lograr nuestro ideal, resolvemos adoptar una Nueva Agenda Urbana guiándonos por los siguientes principios interrelacionados:	
(a) Asegurar que nadie se quede atrás, lo que supone poner fin a la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la erradicación de la extrema pobreza, garantizar la igualdad de derechos y oportunidades, la diversidad socioeconómica y cultural y la integración en el espacio urbano, mejorar la habitabilidad, la educación, la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud y el bienestar, entre otras cosas, poniendo fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis y la malaria, promover la seguridad y eliminar la discriminación y todas las formas de violencia, garantizar la participación pública mediante el acceso seguro y equitativo para todos, y facilitar el acceso equitativo para todos a la infraestructura física y social y los servicios básicos, así como a una vivienda adecuada y asequible;	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana
(c) Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, promoviendo el uso de la energía no contaminante y el uso sostenible de la tierra y los recursos en el desarrollo urbano, protegiendo los ecosistemas y la diversidad biológica, entre otras cosas promoviendo la adopción de estilos de vida saludables en armonía con la naturaleza, alentando modalidades de consumo y producción sostenibles, fortaleciendo la resiliencia urbana, reduciendo los riesgos de desastre, y poniendo en práctica medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos.	5 Resiliencia del agua urbana

PÁRRAFO

RECOMENDACIÓN RELACIONADA

Propuesta de actuación

21 Instamos a todos los gobiernos nacionales, subnacionales y locales, así como a todos los interesados pertinentes, en consonancia con las políticas y la legislación nacionales, a que revitalicen, fortalezcan y creen asociaciones, mejoren la coordinación y la cooperación para la aplicación efectiva de la Nueva Agenda Urbana y hagan realidad nuestro ideal común.

6 Ciudades capacitadas

Compromisos de transformación en pro del desarrollo urbano sostenible

24 Para aprovechar plenamente el potencial del desarrollo urbano sostenible, formulamos los siguientes compromisos de transformación mediante un cambio de paradigma urbano basado en las dimensiones integradas e indivisibles del desarrollo sostenible: la dimensión social, la dimensión económica y la dimensión ambiental.

1 Equidad
2 Planeación nacional y urbana
3 Legislación y gobernanza
4 Finanzas
5 Resiliencia del agua urbana
6 Ciudades capacitadas
7 Eficiencia
8 Saneamiento

El desarrollo urbano sostenible en pro de la inclusión social y la erradicación de la pobreza

25 Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible. Reconocemos también que la desigualdad creciente y la persistencia de múltiples dimensiones de la pobreza, incluido el aumento del número de habitantes de barrios marginales y asentamientos informales, afectan tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo y que la organización espacial, la accesibilidad y el diseño de los espacios urbanos, así como la infraestructura y la **prestación de servicios básicos**, junto con las políticas de desarrollo, pueden promover la cohesión social, la igualdad y la inclusión, u obstaculizarlas.

1 Equidad
2 Planeación nacional y urbana
3 Legislación y gobernanza
6 Ciudades capacitadas

29 Nos comprometemos a fortalecer la función de coordinación de los gobiernos nacionales, subnacionales y locales, según proceda, y su colaboración con otras entidades públicas y organizaciones no gubernamentales en la prestación de **servicios sociales y básicos** para todos, incluida la generación de inversiones en las comunidades que sean más vulnerables a los desastres y para las afectadas por crisis humanitarias recurrentes y prolongadas. Nos comprometemos además a promover servicios adecuados, alojamiento y oportunidades de trabajo decente y productivo para las personas afectadas por crisis en entornos urbanos y a colaborar con las comunidades y los gobiernos locales para determinar las oportunidades de participación y encontrar soluciones locales duraderas y dignas, velando al mismo tiempo por que la asistencia llegue a las personas afectadas y a las comunidades de acogida con el fin de evitar la regresión de su desarrollo.

1 Equidad
4 Finanzas
5 Resiliencia del agua urbana
6 Ciudades capacitadas
8 Saneamiento

36 Nos comprometemos a promover medidas adecuadas en las ciudades y los asentamientos humanos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico de las ciudades, en particular a los espacios públicos, el transporte público, la vivienda, la educación y los servicios de salud, la información pública y las comunicaciones (incluidas las tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones), y a otros servicios e instalaciones abiertos o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

1 Equidad
8 Saneamiento

PÁRRAFO	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
<i>Desarrollo urbano ambientalmente sostenible y resiliente</i>	
64 Reconocemos también que los centros urbanos de todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo, suelen tener características que exacerban la vulnerabilidad de esos centros y sus habitantes ante los efectos adversos del cambio climático y otros peligros naturales y antropogénicos, entre ellos los terremotos, los fenómenos meteorológicos extremos, las inundaciones, la subsidencia, las tormentas —incluidas las de polvo y las de arena—, las olas de calor, la escasez de agua, las sequías, la contaminación del agua y el aire, las enfermedades transmitidas por vectores y la elevación del nivel del mar, que afectan en especial a las zonas costeras, las regiones de deltas fluviales y los pequeños Estados insulares en desarrollo, entre otros.	2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas
65 Nos comprometemos a facilitar la ordenación sostenible de los recursos naturales en las ciudades y los asentamientos humanos de una forma que proteja y mejore los ecosistemas urbanos y los servicios ambientales, reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire y promueva la reducción y la gestión del riesgo de desastres, mediante el apoyo a la preparación de estrategias de reducción del riesgo de desastres y evaluaciones periódicas de los riesgos de desastres ocasionados por peligros naturales y antropogénicos, por ejemplo con categorías para los niveles de riesgo, al tiempo que se fomenta el desarrollo económico sostenible y se protege a todas las personas, su bienestar y su calidad de vida mediante infraestructuras, servicios básicos y planificaciones urbanas y territoriales racionales desde el punto de vista ambiental.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia
70 Nos comprometemos a apoyar la prestación local de bienes y servicios básicos y a aprovechar la proximidad de los recursos, reconociendo que la utilización intensa de fuentes distantes de energía, agua, alimentos y materiales puede plantear problemas de sostenibilidad, como la vulnerabilidad a las alteraciones en el suministro de servicios, y que el proveimiento local puede facilitar el acceso de los habitantes a los recursos	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas
71 Nos comprometemos a fortalecer la gestión sostenible de los recursos, entre ellos la tierra, el agua (los océanos, los mares y los recursos de agua dulce), la energía, los materiales, los bosques y los alimentos, prestando especial atención a la gestión racional desde el punto de vista ambiental y la reducción al mínimo de todos los desechos, los productos químicos peligrosos, incluidos los contaminantes del aire y del clima de corta vida, los gases de efecto invernadero y el ruido, y de tal manera que se tengan en cuenta los vínculos entre las zonas urbanas y las rurales, las cadenas de valor y de suministro funcionales en relación con su repercusión y sostenibilidad ambientales, y que se luche por lograr una transición hacia una economía circular al tiempo que se facilita la conservación de los ecosistemas, su regeneración, su restablecimiento y su resiliencia frente a los retos nuevos y emergentes.	2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas
72 Nos comprometemos a aplicar a largo plazo procesos de planificación urbana y territorial y prácticas de desarrollo espacial con gestión y planificación integradas de los recursos hídricos, teniendo en cuenta la continuidad entre las zonas urbanas y las rurales a escala local y territorial y con la participación de las comunidades y los interesados pertinentes.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 7 Eficiencia
73 Nos comprometemos a promover la conservación y la utilización sostenible del agua mediante la rehabilitación de los recursos hídricos en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, la reducción y el tratamiento de las aguas residuales, la reducción al mínimo de las pérdidas de agua, el fomento de la reutilización del agua y el aumento de su almacenamiento, su retención y su recarga, teniendo en cuenta el ciclo hidrológico.	2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento

PÁRRAFO

RECOMENDACIÓN RELACIONADA

74 Nos comprometemos a promover una gestión de los desechos racional desde el punto de vista ambiental y a reducir considerablemente la generación de desechos mediante su reducción, su reutilización y su reciclaje, la reducción al mínimo de los vertederos y la conversión de los desechos en energía cuando no sea posible reciclarlos o cuando esta opción ofrezca los mejores resultados ambientales posibles. Nos comprometemos además a reducir la contaminación marina mediante la mejora de la gestión de los desechos y las aguas residuales en las zonas costeras.

2 Planeación nacional y urbana
6 Ciudades capacitadas
8 Saneamiento

Aplicación efectiva

81 Reconocemos que para aplicar los compromisos de transformación establecidos en la Nueva Agenda Urbana harán falta marcos normativos propicios en los planos nacional, subnacional y local, integrados por la planificación y la gestión participativas del desarrollo espacial urbano, y medios de ejecución eficaces, complementados mediante cooperación internacional y actividades de creación de capacidad, por ejemplo el intercambio de mejores prácticas, políticas y programas entre los gobiernos a todos los niveles.

1 Equidad
2 Planeación nacional y urbana
3 Legislación y gobernanza
6 Ciudades capacitadas

Construir la estructura de gobernanza urbana: establecer un marco de apoyo

85 Reconocemos los principios y estrategias que figuran en las Directrices Internacionales sobre Descentralización y Fortalecimiento de las Autoridades Locales y las Directrices Internacionales sobre Acceso a los Servicios Básicos para Todos, aprobadas por el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) en sus resoluciones 21/3, de 20 de abril de 2007¹⁵, y 22/8, de 3 de abril de 2009¹⁶.

1 Equidad
2 Planeación nacional y urbana
3 Legislación y gobernanza
4 Finanzas
5 Resiliencia del agua urbana
6 Ciudades capacitadas
8 Saneamiento

88 Velaremos por la coherencia entre los objetivos y las medidas de políticas sectoriales, entre otros, en materia de desarrollo rural, uso de la tierra, seguridad alimentaria y nutrición, gestión de los recursos naturales, prestación de servicios públicos, **agua y saneamiento**, salud, medio ambiente, energía, vivienda y políticas de movilidad, a distintos niveles y escalas de administración política, cruzando fronteras administrativas y teniendo en cuenta las esferas funcionales pertinentes, a fin de fortalecer los enfoques integrados para la urbanización y de aplicar estrategias integradas de planificación urbana y territorial en las que se hayan utilizado esos enfoques.

1 Equidad
2 Planeación nacional y urbana
3 Legislación y gobernanza
4 Finanzas
5 Resiliencia del agua urbana
6 Ciudades capacitadas
8 Saneamiento

91 Apoyaremos a los gobiernos locales para que determinen sus propias estructuras administrativas y de gestión, de conformidad con la legislación y las políticas nacionales, según proceda, a fin de adaptarse a las necesidades locales. Alentaremos marcos normativos adecuados y apoyaremos a los gobiernos locales para que se alíen con las comunidades, la sociedad civil y el sector privado con el fin de desarrollar y gestionar infraestructuras y **servicios básicos**, y velaremos por que se preserve el interés público y se definan con claridad objetivos, responsabilidades y mecanismos de rendición de cuentas concisos.

1 Equidad
2 Planeación nacional y urbana
3 Legislación y gobernanza
6 Ciudades capacitadas

PÁRRAFO	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
<i>Planear y gestionar el desarrollo espacial urbano</i>	
95 Apoyaremos la aplicación de políticas y planes de ordenación territorial integrados, policéntricos y equilibrados, alentando la cooperación y el apoyo recíproco entre ciudades y asentamientos humanos de diferentes escalas, fortaleciendo la función de las ciudades y localidades de tamaños pequeño e intermedio en la mejora de los sistemas de seguridad alimentaria y nutrición, proporcionando acceso a servicios, infraestructuras y viviendas sostenibles, asequibles, adecuadas, resilientes y seguras, facilitando vínculos comerciales eficaces en todo el espacio continuo entre zonas urbanas y rurales, y garantizando que los pequeños agricultores y pescadores estén asociados a mercados y cadenas de valor locales, subnacionales, nacionales, regionales y mundiales. Apoyaremos también la producción agropecuaria en las zonas urbanas, así como la producción y el consumo responsable, local y sostenible y las interacciones sociales, mediante el establecimiento de redes propicias y accesibles de comercio y mercados locales como opción para contribuir a la sostenibilidad y la seguridad alimentaria.	2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
96 Alentaremos la aplicación de políticas de planificación urbana y territorial, incluidos planes metropolitanos y entre ciudades y regiones, a fin de promover las sinergias e interacciones entre las zonas urbanas de todos los tamaños y su entorno periurbano y rural, incluidas las que abarquen ambos lados de una frontera, apoyaremos la preparación de proyectos de infraestructura regional sostenible que estimulen una productividad económica sostenible y fomentaremos un crecimiento equitativo de las regiones urbanas en la continuidad entre entornos urbanos y rurales. En este sentido, promoveremos los mecanismos de cooperación intermunicipal y las alianzas entre las zonas rurales y urbanas sobre la base de los territorios funcionales y las zonas urbanas como instrumentos eficaces para realizar tareas administrativas municipales y metropolitanas, prestar servicios públicos y promover el desarrollo local y regional.	2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas
99 Apoyaremos la aplicación de estrategias de planificación urbana, según proceda, que faciliten una mezcla social mediante el suministro de viviendas asequibles con acceso a espacios públicos y servicios básicos de calidad para todos, con mayor seguridad, de manera que se favorezca la interacción social e intergeneracional y el reconocimiento de la diversidad. Adoptaremos medidas para incluir capacitación y apoyo adecuados para profesionales de la prestación de servicios y comunidades en zonas afectadas por la violencia urbana.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas
109 Estudiaremos la posibilidad de aumentar las asignaciones de recursos financieros y humanos, según proceda, para mejorar y, en la medida de lo posible, prevenir el surgimiento de barrios marginales y asentamientos informales, con estrategias que vayan más allá de las mejoras físicas y ambientales para asegurar que los barrios marginales y los asentamientos informales se integren en las dimensiones social, económica, cultural y política de las ciudades. Estas estrategias deberían incluir, cuando proceda, el acceso a viviendas sostenibles, adecuadas, seguras y asequibles, servicios sociales básicos y espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, ecológicos y de calidad, y deberían promover la seguridad de la tenencia y su regularización, así como medidas para la prevención de conflictos y la mediación.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 4 Finanzas 6 Ciudades capacitadas

PÁRRAFO	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
119 Promoveremos inversiones adecuadas en infraestructuras de protección accesibles y sostenibles y en sistemas de servicios de agua, saneamiento e higiene, aguas residuales, gestión de desechos sólidos, alcantarillado urbano, reducción de la contaminación del aire y gestión de aguas pluviales, a fin de mejorar la seguridad en caso de desastres relacionados con el agua, mejorar la salud, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos, así como el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y el fin de la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad. Trabajaremos para garantizar que esta infraestructura sea resistente al clima y forme parte de planes integrados de desarrollo urbano y territorial, incluida la vivienda y la movilidad, entre otras cosas, y que se aplique de manera participativa, considerando soluciones sostenibles que hagan un uso eficiente de los recursos y sean innovadoras, accesibles, específicas para su contexto y respetuosas con las particularidades culturales.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
120 Trabajaremos para equipar a los servicios públicos de abastecimiento de agua y saneamiento con capacidad para aplicar sistemas de gestión sostenible de los recursos hídricos, incluida la conservación sostenible de los servicios de infraestructura urbana, mediante el desarrollo de la capacidad, con el objetivo de eliminar progresivamente las desigualdades y promover el acceso universal y equitativo al agua potable y asequible para todos y a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
123 Promoveremos la integración de la seguridad alimentaria y las necesidades nutricionales de los residentes de las zonas urbanas, especialmente los pobres de las zonas urbanas, en la planificación urbana y territorial con miras a poner fin al hambre y la malnutrición. Promoveremos la coordinación de políticas sostenibles de seguridad alimentaria y agricultura en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, a fin de facilitar la producción, el almacenamiento, el transporte y la comercialización de alimentos a los consumidores en formas adecuadas y asequibles y así reducir las pérdidas de alimentos y prevenir y reutilizar los residuos de comida. Seguiremos promoviendo la coordinación de las políticas alimentarias con las políticas relativas a la energía, el agua, la salud, el transporte y los desechos, manteniendo la diversidad genética de las semillas, reduciendo el uso de productos químicos peligrosos y aplicando otras políticas en las zonas urbanas para maximizar la eficiencia y reducir al mínimo los desechos.	2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana
<i>Medios de aplicación</i>	
146 Ampliaremos las oportunidades de cooperación regional e internacional Norte Sur, Sur-Sur y triangular, así como la cooperación a escala subnacional, descentralizada y entre ciudades, según proceda, a fin de contribuir al desarrollo urbano sostenible, potenciando las capacidades y fomentando el intercambio de soluciones urbanas y el aprendizaje mutuo a todos los niveles y para todos los agentes pertinentes.	6 Ciudades capacitadas
147 Promoveremos el desarrollo de capacidad como un enfoque multifacético que aborde la capacidad de múltiples partes interesadas e instituciones en todos los niveles de gobernanza y combine la capacidad individual, social e institucional para formular, implementar, mejorar, gestionar, monitorizar y evaluar las políticas públicas para el desarrollo urbano sostenible.	6 Ciudades capacitadas



ANEXO 2 | OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
1	Terminar la pobreza en todas sus formas en todas partes		
	1.1 De aquí a 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día)	1.1.1 Proporción de la población por debajo de la línea de pobreza internacional, por sexo, edad, estado de empleo y ubicación geográfica (urbana/rural)	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
	1.4 De aquí a 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación	1.4.1 Proporción de la población que vive en hogares con acceso a los servicios básicos	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 7 Eficiencia
	1.5 De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales	1.5.3 Número de países que adoptan e implementan estrategias nacionales de reducción de riesgo de desastres en consonancia con el Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015–2030	1 Equidad 5 Resiliencia del agua urbana
3	Asegurar vidas saludables y promover el bienestar para todos en todas las edades		
	3.3 De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles	3.3.4 Incidencia de hepatitis B por 100,000 habitantes	6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
	3.9 De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo	3.9.2 Tasa de mortalidad atribuida al agua insegura, saneamiento inseguro y la falta de higiene (exposición a agua insegura, servicios de saneamiento e higiene para todos (WASH))	2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
4	Asegurar la educación de calidad inclusiva y equitativa y promover las oportunidades de aprendizaje de larga vida para todos		
	4.A Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos	4.A.1 Proporción de escuelas con acceso a (a) electricidad, (b) el Internet para propósitos pedagógicos, (c) ordenadores para propósitos pedagógicos, (d) infraestructura y materiales adaptados para estudiantes con discapacidades, (e) agua potable básica, (f) instalaciones sanitarias básicas para un solo sexo y (g) instalaciones para el lavado de las manos (según las definiciones del indicador WASH)	1 Equidad 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
6	Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos		
	6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos	6.1.1 Proporción de la población que utiliza servicios de agua potable gestionada con seguridad	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
	6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad	6.2.1 Proporción de población que utiliza servicios de saneamiento gestionados con seguridad, incluida una instalación del lavado de manos con agua y jabón	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
	6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	6.3.1 Proporción de aguas residuales tratadas con seguridad 6.3.2 Proporción de cuerpos de agua con buena calidad del agua ambiental	2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
	6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua	6.4.1 Cambiar con el tiempo la eficiencia del uso del agua 6.4.2 Nivel de tensión del agua: extracción de agua dulce como una proporción de los recursos disponibles de agua dulce	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia
	6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda	6.5.1 Grado de implementación de la gestión integrada de recursos hídricos (0–100)	2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia
	6.A De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización	6.A.1 Cantidad de agua y saneamiento relacionados con la asistencia oficial para el desarrollo que es parte de un plan de gasto coordinado por el gobierno	2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
	6.B Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento	6.B.1 Proporción de las unidades administrativas locales con políticas y procedimientos establecidos y operacionales para la participación de las comunidades locales en la gestión del agua y el saneamiento	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
11	Hacer ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles		
	11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad	11.5.1 Número de muertes, personas desaparecidas y personas directamente afectadas atribuidas a desastres por 100,000 habitantes	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
	11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo	11.6.1 Proporción de desechos sólidos urbanos regularmente recolectados y con una descarga final adecuada fuera de los desechos sólidos urbanos totales generados, por ciudades	2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 8 Saneamiento
12	Asegurar patrones sostenibles de consumo y producción		
	12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente	12.4.1 Número de partes para acuerdos ambientales internacionales y multilaterales sobre desechos peligrosos y otros productos químicos que cumplan sus compromisos y obligaciones en transmitir la información según se requiera por cada acuerdo relevante 12.4.2 Desechos peligrosos generados per cápita y proporción de desechos peligrosos tratados, por tipo de tratamiento	2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 8 Saneamiento
	12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización	12.5.1 Tasa de reciclaje nacional, toneladas de material reciclado	2 Planeación nacional y urbana 7 Eficiencia
14	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, mares y recursos marinos para el desarrollo sostenible		
	14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutriente	14.1.1 Índice de eutrofización costera y densidad de residuos plásticos flotante	3 Legislación y gobernanza 8 Saneamiento
	14.3 Minimizar y abordar los efectos de la acidificación de los océanos, incluso mediante una mayor cooperación científica a todos los niveles	14.3.1 Acidez marina promedio (pH) medida en el conjunto acordado de estaciones representativas de muestreo	3 Legislación y gobernanza 8 Saneamiento

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
17	Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Asociación global para el desarrollo sostenible		
Tecnología			
17.6	Mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación y el acceso a estas, y aumentar el intercambio de conocimientos en condiciones mutuamente convenientes, incluso mejorando la coordinación entre los mecanismos existentes, en particular a nivel de las Naciones Unidas, y mediante un mecanismo mundial de facilitación de la tecnología	17.6.1 Número de acuerdos y programas de cooperación en ciencia y/o tecnología entre países, por tipo de cooperación 17.6.2 Suscripciones de banda ancha de internet fijo por 100 habitantes, por velocidad	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
17.7	Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo	17.7.1 Cantidad total de financiamiento aprobado para los países en desarrollo para promover el desarrollo, la transferencia, la diseminación y la difusión de tecnologías ambientalmente sólidas	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
17.8	Poner en pleno funcionamiento, a más tardar en 2017, el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones	17.8.1 Proporción de personas que utilizan el Internet	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
Crear capacidad			
17.9	Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular	17.9.1 Valor en dólares de asistencia financiera y técnica (incluida a través de la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular) comprometida para los países en desarrollo	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
<i>Cuestiones sistémicas</i>			
17.13	Aumentar la estabilidad macroeconómica mundial, incluso mediante la coordinación y coherencia de las políticas	17.13.1 Tablero macroeconómico	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
17.14	Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible	17.14.1 Número de países con mecanismos en vigor para mejorar la coherencia de las políticas de desarrollo sostenible	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
17.15	Respetar el margen normativo y el liderazgo de cada país para establecer y aplicar políticas de erradicación de la pobreza y desarrollo sostenible	17.15.1 Ampliar el uso de marcos de resultados propiedad del país y herramientas de planeación para proveedores de la cooperación del desarrollo	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
17.16	Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo	17.16.1 Número de países que informan avance en marcos de monitoreo de la efectividad del desarrollo de múltiples partes interesadas que apoyan el logro de los objetivos del desarrollo sostenible	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
17.17	Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas	17.17.1 Cantidad de dólares estadounidenses comprometidos para las asociaciones públicas-privadas y de la sociedad civil	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento

SDG	OBJETIVO	INDICADOR	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
	17.18 De aquí a 2020, mejorar el apoyo a la creación de capacidad prestado a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para aumentar significativamente la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales	17.18.1 Proporción de indicadores de desarrollo sostenible producidos a nivel nacional con total desagregación cuando sea relevante para el objetivo, de acuerdo con los principios fundamentales de las estadísticas oficiales 17.18.2 Número de países que tienen legislación estadística nacional que cumple con los principios fundamentales de las estadísticas oficiales 17.18.3 Número de países con un plan estadístico nacional que esté totalmente fundado y bajo implementación, por fuente de financiamiento	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento
	17.19 De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo	17.19.1 Valor en dólares de todos los recursos puestos a disposición para fortalecer la capacidad estadística en los países en desarrollo 17.19.2 Proporción de países que (a) han realizado al menos un censo de población y casas en los últimos 10 años y (b) han logrado el 100 por ciento de registro de nacimientos y 80 por ciento de registros de decesos	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia 8 Saneamiento



ANEXO 3 | MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

OBJETIVO/META	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
18 (d) Reducir considerablemente los daños causados por los desastres en las infraestructuras vitales y la interrupción de los servicios básicos, como las instalaciones de salud y educativas, incluso desarrollando su resiliencia para 2030.	2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
18 (f) Mejorar considerablemente la cooperación internacional para los países en desarrollo mediante un apoyo adecuado y sostenible que complemente las medidas adoptadas a nivel nacional para la aplicación del presente Marco para 2030.	6 Ciudades capacitadas
26 La gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial es de gran importancia para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los niveles. Es necesario contar con claros objetivos, planes, competencia, directrices y coordinación en los sectores y entre ellos, así como con la participación de los actores pertinentes. Por lo tanto, el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación es necesario y fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible.	5 Resiliencia del agua urbana
28 (d) Promover la cooperación transfronteriza para facilitar las políticas y la planificación con miras a la aplicación de enfoques ecosistémicos en relación con los recursos compartidos, por ejemplo en las cuencas fluviales y a lo largo de las costas, para aumentar la resiliencia y reducir el riesgo de desastres, incluido el riesgo de epidemias y desplazamientos.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas
33 (c) Promover la resiliencia de la infraestructura vital nueva y existente, incluidas las de abastecimiento de agua, transporte y telecomunicaciones, las instalaciones educativas, los hospitales y otras instalaciones sanitarias, para asegurar que sigan siendo seguras, eficaces y operacionales durante y después de los desastres a fin de prestar servicios esenciales y de salvamento.	2 Planeación nacional y urbana 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
33 (e) Adoptar políticas y acciones públicas en apoyo de la labor de los empleados del sector público con miras a establecer o reforzar mecanismos y procedimientos de coordinación y financiación para la asistencia de socorro y planificar y preparar la recuperación y reconstrucción después de los desastres.	5 Resiliencia del agua urbana
34 (e) Apoyar, como corresponda, los esfuerzos que realizan las entidades pertinentes de las Naciones Unidas para reforzar y aplicar los mecanismos mundiales sobre asuntos hidrometeorológicos con miras a crear conciencia y mejorar la comprensión de los riesgos de desastres relacionados con el agua y sus efectos en la sociedad, y promover las estrategias para la reducción del riesgo de desastres que soliciten los Estados.	1 Equidad 5 Resiliencia del agua urbana

ANEXO 4 | MARCO DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NUEVA AGENDA URBANA (AFINUA)

ELEMENTO CLAVE	DESCRIPCIÓN	IMPLICACIÓN PARA LAS AUTORIDADES LOCALES Y REGIONALES	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
1 Políticas Nacionales Urbanas (PNU)			
1.6 Promover la coordinación y la coherencia jurisdiccional.	Una política urbana nacional promueve la coordinación horizontal de políticas y en todas las jurisdicciones para la entrega eficiente, equitativa y asequible de servicios básicos e infraestructura, de acuerdo con el conjunto de estándares acordado.	las autoridades locales y regionales deben ser consultadas y participar activamente en el desarrollo de las PUN. Como actores en el terreno, pueden identificar las necesidades, desafíos y oportunidades reales en las zonas urbanas.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 7 Eficiencia
2 Legislación, Normas y Regulaciones Urbanas			
2.8 Establecer estándares nacionales mínimos para el acceso universal a los servicios básicos reflejando el derecho a una subsistencia adecuada y arriba y más allá de estos estándares mínimos que permitan la variación subnacional de acuerdo con la necesidad y situación.	La ley debe respaldar claramente la política de servicios básicos y ser examinada regularmente. Los puntos de referencia se deben basar en el acceso equitativo al agua, el transporte público, la energía, la gestión de desechos, la infraestructura digital y las TIC.	Más a menudo las autoridades locales son responsables de la provisión de servicios básicos y deben recopilar información precisa sobre los desafíos en este sector.	1 Equidad 3 Legislación y gobernanza 8 Saneamiento
3 y Planificación y Diseño Urbano			
3.5 Hacer un uso efectivo del diseño urbano para proporcionar espacios habitables, accesibilidad peatonal y un sentido del lugar.	Prestar atención a la interfaz de construcción de parcelas y a la calidad del espacio público (p.ej., accesibilidad, seguridad, inclusión y distribución). Proporcionar buen diseño del vecindario para promover la habitabilidad, sentido del lugar, seguridad, accesibilidad peatonal y acceso para todos.	Se pide a los gobiernos locales que desarrollen y/o revisen sus procesos de planeación y diseño para promover el desarrollo urbano sostenible.	2 Planeación nacional y urbana 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana

ELEMENTO CLAVE	DESCRIPCIÓN	IMPLICACIÓN PARA LAS AUTORIDADES LOCALES Y REGIONALES	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
3.6 Proteger y preservar los recursos naturales y el patrimonio cultural.	La planificación y el diseño en todas las escalas deben proteger los recursos naturales y las características del terreno, controlar la contaminación, minimizar la vulnerabilidad, priorizar el uso de recursos de energía renovable, adoptar medidas de eficiencia energética y de recursos, proporcionar espacios adecuados para parques, epicentros de vida silvestre y biodiversidad. También debe preservar el patrimonio cultural y la identidad local reflejada en la cultura material y otros elementos formales del paisaje urbano.	Se pide a los gobiernos locales que desarrollen y/o revisen sus procesos de planeación y diseño para promover el desarrollo urbano sostenible.	2 Planeación nacional y urbana 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana
3.7 Promover la vivienda como un elemento integrante de la planeación urbana.	Implementar los principios de vivienda en el centro de la Nueva Agenda Urbana puede ayudar a relacionar estrategias de vivienda adecuado y asequible e intervenciones con diversas opciones de tierra/ tenencia, logra el uso inclusivo de la tierra que apoye a grupos socioeconómicos integrados, promover inversiones en infraestructura, y proporcionar proximidad y acceso equitativo al empleo, servicios, instalaciones y transporte.	Se pide a los gobiernos locales que desarrollen y/o revisen sus procesos de planificación y diseño para promover el desarrollo urbano sostenible.	2 Planeación nacional y urbana 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana

ELEMENTO CLAVE	DESCRIPCIÓN	IMPLICACIÓN PARA LAS AUTORIDADES LOCALES Y REGIONALES	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
4 Economía urbana y finanzas municipales			
4.1 1 Establecer principios para mejorar la función del gobierno local para fomentar el desarrollo urbano inclusivo, equitativo y sostenible y fortalecer la capacidad de liderazgo local para las finanzas municipales inclusivas.	Los principios para las finanzas municipales pueden incluir un registro catastral como base para los activos urbanos, impuestos a la propiedad, gastos e infraestructura local, transferencias, etc., y deben crear un entorno propicio y apoyar mecanismos para la generación de ingresos locales. Deben crear condiciones propicias para el acceso al crédito por las autoridades locales. Y deben estar basados en un enfoque de derechos humanos.	Todos los elementos clave exigen que se empodere a los gobiernos locales para fomentar el desarrollo urbano sostenible.	1 Equidad 4 Finanzas 6 Ciudades capacitadas
4.4 Diseñar e implementar herramientas para fomentar el desarrollo económico local inclusivo (p.ej., creación de empleo, iniciativa empresarial, microfinanzas, etc.).	Ayudar a las autoridades locales a diseñar e implementar programas y herramientas que mejoren, entre otras cosas, las cadenas de valor/cadenas de suministro y sus vínculos con el paisaje y la disposición física, con un enfoque especial en las PYME, y oportunidades de empleo sensibles a la edad, género, etc.	Todos los elementos clave piden que se empodere a los gobiernos locales para fomentar el desarrollo urbano sostenible.	1 Equidad 4 Finanzas 6 Ciudades capacitadas
4.5 Ayudar a las autoridades locales a diseñar e implementar sistemas que garanticen el acceso físico social, económico y seguro a los servicios básicos de calidad para todos y plataformas locales de desarrollo económico que apoyen iniciativas dirigidas a la comunidad en la entrega de servicios.	Las inversiones son importantes para los ingresos municipales de fuente propia. La planeación multianual del capital—incluidas las evaluaciones integrales de la infraestructura—pueden ayudar a asegurar servicios básicos productivos y eficientes (incluido ICT) y redes y su mantenimiento y satisfacer casos pendientes y demandas anticipadas. Dichas inversiones se deben estructurar para abarcar el valor económico total, incluida la apreciación del valor de la tierra y todos los otros impactos y beneficios económicos, sociales y ambientales.	Todos los elementos clave exigen que se empodere a los gobiernos locales para fomentar el desarrollo urbano sostenible.	1 Equidad 4 Finanzas 6 Ciudades capacitadas

ELEMENTO CLAVE	DESCRIPCIÓN	IMPLICACIÓN PARA LAS AUTORIDADES LOCALES Y REGIONALES	RECOMENDACIÓN RELACIONADA
5 Implementación local			
5.1 Utilizar herramientas que aborden proactivamente el crecimiento urbano como todavía no construido a la escala local (p.ej., ampliaciones planificadas de la ciudad).	La preparación para hacer espacio para el crecimiento donde se necesite en múltiples escalas, incluidas a través de ampliaciones planeadas de la ciudad, pueden asegurar un suministro suficiente de parcelas construibles y la integración y conexión con el tejido urbano existente y el acceso a trabajos y servicios, evitando el desarrollo de comunidades ‘dormitorio’ aisladas y la fragmentación del paisaje, particularmente en el continuum periurbano.	Al conectar con otros organismos del gobierno, desde las zonas rurales circundantes, territorios, ciudades y gobiernos nacionales, los gobiernos locales pueden planificar un crecimiento que construya asentamientos más sostenibles e inclusivos.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento
5.4 Proporcionar marcos de servicio urbano integrado, eficiente y equitativo, particularmente en zonas urbanas construidas sin planificar.	Políticas redistributivas y mejoras in situ —incluida la implementación incremental—que garantizan que los servicios urbanos (p.ej., agua, saneamiento, electricidad y la alimentación, las TIC y centros educativos y de salud) se ofrecen como un paquete integrado e intersectorial, y se destinan a los grupos marginados y con servicios insuficientes . Brindar un espacio común para los derechos de vía y mejora del acceso a espacios verdes y abiertos.	Como actores clave en la provisión y gestión de servicios, los gobiernos locales pueden desempeñar un papel activo en este objetivo.	1 Equidad 2 Planeación nacional y urbana 3 Legislación y gobernanza 4 Finanzas 5 Resiliencia del agua urbana 6 Ciudades capacitadas 8 Saneamiento



COMENZAR CON EL AGUA

Posicionar el agua en las agendas locales de acción
para apoyar el cambio global

COMECE PELA ÁGUA

Incluindo a água nas
agendas de ação local para
promover mudanças globais



Publicado em março de 2018 pelo Conselho Mundial da Água

Todos os direitos reservados

www.worldwatercouncil.org

wwc@worldwatercouncil.org

+33 4 91 99 41 00

Edição e projeto gráfico por Scriptoria: www.scriptoria.co.uk

Créditos das fotos:

Página 31: Catalunha, Espanha: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; Página 32: Curitiba, Brasil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; Página 33: Durban, África do Sul: Michael Jung / Shutterstock.com; Página 37: Abaetetuba, Brasil: Wagner Okasaki / Shutterstock.com; Página 38: Canindé (Ceará), Brasil: Alessio Moiola / Shutterstock.com; Página 42: Piracicaba (São Paulo), Brasil: Alf Ribeiro / Shutterstock.com; Página 43: Recife, Brasil: Filipe Frazao / Shutterstock.com; Página 46: Catalunha, Espanha: Kenneth Dedeu / Shutterstock.com; Página 47: Buenos Aires, Argentina: Angelo D’Amico / Shutterstock.com; Página 51: Cidade de Bayonne, Estados Unidos: Roman Babakin / Shutterstock.com; Página 52: Quito, Equador: Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2017; Página 56: Cidade de Bizerte, Tunísia: Valery Bareta / Shutterstock.com; Página 57: Assunção, Paraguai: UN-Habitat; Página 61: Rio de Janeiro, Brasil: Dmitry V.P. / Shutterstock.com; Página 62: Curitiba, Brasil: Prefeitura Municipal de Curitiba – Divulgação; Página 66: Bali (Denpasar), Indonésia: Cocos.Bounty / Shutterstock.com; Página 67: Rabat, Marrocos: Peter Wollinga / Shutterstock.com; Página 70: Baguio, Filipinas: Dolce Vita / Shutterstock.com; Página 71: Durban, África do Sul: Michael Jung / Shutterstock.com

COMECE PELA ÁGUA

Incluindo a água nas agendas de ação local para promover mudanças globais

AGRADECIMENTOS

O Conselho Mundial da Água gostaria de agradecer a todas as organizações parceiras e seus fornecedores pelas contribuições inestimáveis para o guia *Comece pela Água: Incluindo a água nas agendas de ação local para promover mudanças globais*, a saber: Programa das Nações Unidas para Assentamentos Urbanos por meio da sua Aliança Global de Parcerias entre Operadores de Água (GWOPA/ONU-Habitat); Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI); Subchefia de Assuntos Federativos (SAF) da Presidência da República Federativa do Brasil; Cidades e Governos Locais Unidos (CGLU); Confederação Nacional de Municípios (CNM); bem como os anfitriões brasileiros do 8º Fórum Mundial da Água e o Distrito Federal.

ÍNDICE

Sobre este guia	2
Introdução	4
Quadros globais	9
Nova Agenda Urbana	10
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	14
Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres	18
Acordo de Paris	20
Outros quadros	22
Recomendações	29
1 Não deixar ninguém para trás: equidade	34
2 Eliminar barreiras: planejamento nacional e urbano sensível à água	39
3 Definir regras justas para todos: legislação e governança	44
4 Garantir investimentos para o futuro: financiamento hídrico urbano	48
5 Fazer um planejamento de risco: resiliência hídrica urbana	53
6 Desenvolver as habilidades certas para o trabalho: cidades capacitadas	58
7 Maximizar recursos: eficiência	63
8 Eliminar a lacuna: saneamento	68
Anexos	73
Anexo 1. Nova Agenda Urbana	74
Anexo 2. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	81
Anexo 3. Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres	89
Anexo 4. Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana (AFINUA)	90

SOBRE ESTE GUIA

Por meio das Conferências Internacionais de Autoridades Locais e Regionais sobre a Água, realizadas durante cada edição do Fórum Mundial da Água, o Conselho Mundial da Água e seus parceiros de longa data, como a organização internacional Cidades e Governos Locais Unidos (CGLU), o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade e a Aliança Global de Parcerias entre Operadores de Água (GWOPA)/ONU-Habitat, estão trabalhando com governos locais com o objetivo de fortalecer a capacidade dos decisores de superar desafios hídricos locais. Iniciativas como o Consenso de Istambul sobre a Água e a Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis contribuem para esse esforço ao articular autoridades locais e regionais em torno da implementação de quadros e declarações que preveem ações concretas. Esses quadros e as medidas adotadas para implementá-los resultam em uma gestão mais sustentável, equitativa e eficiente de recursos e serviços hídricos. A ausência de uma boa gestão hídrica compromete o desenvolvimento urbano, minando sua sustentabilidade no longo prazo. Atualmente, os principais quadros de desenvolvimento acordados internacionalmente, sobretudo a Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana (NAU), ecoam essa mensagem e priorizam a questão da água e do saneamento.

Com suas recomendações e estudos de caso, o presente guia representa o próximo passo das iniciativas coordenadas pelo Conselho Mundial da Água por meio do Fórum Mundial da Água e tem como base o compromisso já assumido por autoridades locais e regionais com a Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis¹ e o Consenso de Istambul sobre a Água² (mais de mil signatários). A Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk identifica duas estratégias – uma centrada em governos locais e a outra em governos nacionais – que apoiam ações locais com vistas à consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados à água.

Este guia apresenta ações concretas e estudos de caso que os governos podem usar não apenas para extrair lições, mas também para adaptá-los e implementá-los em seus próprios contextos. Este material de orientação procura também responder ao apelo de autoridades locais e regionais por uma maior clareza sobre o significado de quadros internacionais de desenvolvimento no nível subnacional em termos da gestão de recursos hídricos e sobre como elas promoverão a consecução do desenvolvimento sustentável.

¹ Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis (em inglês): http://www.worldwatercouncil.org/sites/default/files/2017-10/7th_world_water_forum_-_Daegu-Gyeongbuk_-_Republic_of_Korea_-_Water_Action_for_Sustainable_Cities_and_Regions_EN_0.pdf

² Consenso de Istambul sobre a Água (em inglês): http://www.worldwaterforum6.org/fileadmin/user_upload/iwc/IWC_english_final.pdf

Os quadros abordados nas páginas seguintes são:

- Nova Agenda Urbana;
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres;
- Acordo de Paris sobre as Mudanças Climáticas.

As orientações oferecidas também levam em conta outros quadros, entre os quais os seguintes:

- Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis;
- Consenso de Istambul sobre a Água;
- Princípios da Associação Internacional da Água (IWA) para Cidades com uma Gestão Hídrica Inteligente;
- Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana (AFINUA).

Para compreender melhor o papel que as autoridades locais e regionais podem desempenhar no sentido de avançar na implementação de metas relacionadas à água em agendas mundiais, a primeira parte deste guia apresenta uma análise de cada quadro de desenvolvimento do ponto de vista da água e de autoridades locais e regionais. Essas análises mostram claramente como a água está relacionada aos diversos objetivos, metas, indicadores e princípios previstos em cada um dos quadros, além de identificar áreas em que autoridades locais e regionais são chamadas a agir ou contribuir para a consecução desses objetivos.

A segunda parte deste guia consiste em oito recomendações concretas para autoridades locais e regionais, acompanhadas de estudos de caso. Esses estudos de caso foram selecionados de modo a garantir uma ampla topologia e equilíbrio (dimensão geográfica, porte das cidades, características hídricas), disponibilizando exemplos relevantes para todos os setores da sociedade. Por fim, cada uma das oito recomendações é acompanhada de referências cruzadas para as principais agendas globais de desenvolvimento (veja anexos). Ao oferecer um conjunto comum e prático de recomendações para governos locais e regionais que desejam contribuir para a implementação de metas relacionadas à água, o presente guia facilita a adoção de ações e o levantamento e troca de melhores práticas e ferramentas. Além de promover uma maior responsabilização no monitoramento da contribuição de governos locais para a consecução de metas específicas em todos os quadros de desenvolvimento, essa abordagem também molda comunidades de prática.

INTRODUÇÃO

A urbanização é uma das tendências mais transformadoras do século XXI. As cidades são a força motriz do crescimento econômico, do desenvolvimento e da prosperidade tanto em nações desenvolvidas como em países em desenvolvimento. Ao longo do período dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (2000-2015), as cidades desempenharam um papel catalisador ao tirar muitas pessoas em todo o mundo da pobreza e oferecer novas oportunidades de educação, emprego e prosperidade, em parte devido às suas economias de escala, à maior eficiência na gestão de recursos e à inovação. A gestão dos recursos hídricos é uma das maiores tarefas de uma cidade e executá-la corretamente é condição necessária para garantir a sobrevivência e a prosperidade das cidades e seus habitantes.

Em muitas áreas do mundo, a responsabilidade pela gestão da água recai (total ou parcialmente) sobre governos locais e/ou regionais, seja por mandato ou por necessidade, quando as responsabilidades não são definidas claramente ou quando não há outros atores para assumi-las. As ações de autoridades locais e regionais são fundamentais para garantir que todos os moradores de áreas urbanas – novos e existentes – tenham as condições necessárias para sair da pobreza acessando serviços básicos e gozando de seus direitos. Para garantir que essa tendência continue e alcance a escala exigida pela crescente população urbana do mundo, os governos subnacionais devem ter o poder e as ferramentas e recursos certos para realizar o trabalho.

Como motores da inovação e do investimento, as cidades geram impactos profundos no consumo de energia, na economia global, na política, na segurança e no progresso humano. O crescimento e desenvolvimento das nossas cidades também têm implicações para as áreas adjacentes e rurais que abastecem e dependem das cidades. Além de aumentar a demanda, o crescente aumento das populações urbanas também exercerá uma pressão cada vez maior sobre as infraestruturas e a prestação de serviços e aumentará a poluição. Nas cidades, a tensão gerada pelo crescimento é sentida especialmente pelos moradores urbanos mais vulneráveis e excluídos, sobretudo por aqueles que vivem em assentamentos informais, mulheres e enfermos. O aumento dos custos com habitação força comunidades mais carentes e os recém-chegados a viver em assentamentos informais nas periferias das cidades, onde a cobertura de serviços básicos é limitada ou precária. A falta de um sistema de saneamento de qualidade acarreta graves riscos para a saúde, especialmente de idosos, jovens e enfermos. Diante desses desafios, sobretudo quando combinados com a imprevisibilidade cada vez maior das mudanças climáticas, um planejamento urbano inadequado e conflitos humanos, a obtenção de água em nossas cidades será um fator decisivo para o futuro das pessoas e do planeta.

A URBANIZAÇÃO EM NÚMEROS

ATUALMENTE:

Mais de **40%** da população mundial viverão em bacias hidrográficas sob forte estresse hídrico, enquanto **20%** da população estarão expostos a riscos de inundação (Estudos da OCDE sobre Segurança Hídrica para uma Melhor Qualidade de Vida, 2013).

Um terço dos países em desenvolvimento relata que as empresas de serviços públicos urbanos carecem de recursos para financiar operações e atividades de manutenção (relatório GLAAS, 2012).

Apenas **27%** da população mundial (1,9 bilhão de pessoas) utilizam instalações sanitárias privadas conectadas a uma rede coletora de esgoto que canaliza águas servidas para estações de tratamento (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

Das 159 milhões de pessoas que ainda obtêm água potável diretamente de fontes de água superficiais, **58%** vivem na África Subsaariana (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

EM 2020:

Quase **1,5 bilhão** de pessoas nos países em desenvolvimento viverão em favelas (ONU-Habitat).

70% da população viverão em cidades (ONU-Habitat, Relatório Mundial das Cidades, 2016).

60% dos novos assentamentos urbanos ainda precisarão ser construídos (ONU-Habitat, Relatório Mundial das Cidades, 2016).

Metade da população mundial viverá a menos de 60 km do mar, e **75%** das grandes cidades se situarão em áreas litorâneas (Estudos da OCDE sobre Segurança Hídrica para uma Melhor Qualidade de Vida, 2013).

EM 2030:

Haverá um aumento de **50%** na demanda de energia e água (ONU-Água, Água e Empregos: Fatos e Números, 2016).

ÁGUA E SANEAMENTO EM NÚMEROS

Dos **90%** de cobertura de “fontes melhoradas de água potável” informados pelo Comitê de Monitoramento Conjunto, **25%** consistem em fontes irregulares ou ilegais (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

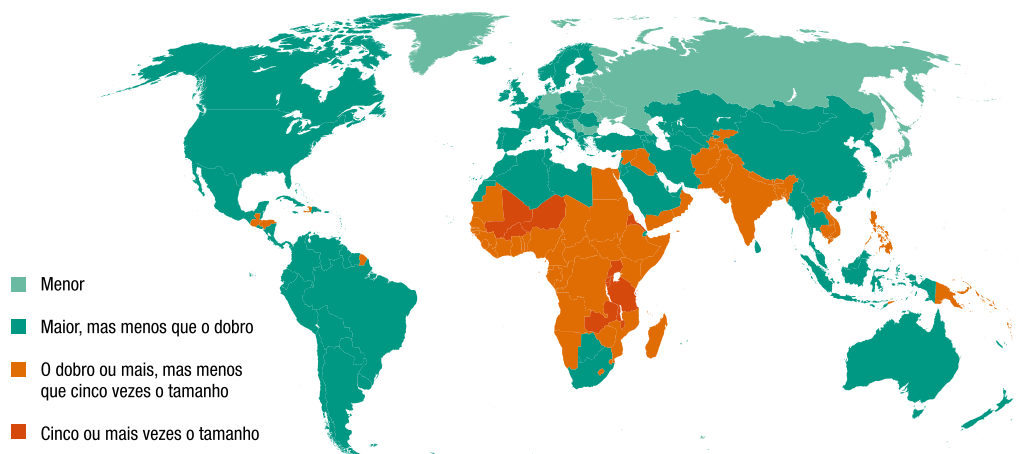
Mais de **2,5 bilhões** de pessoas não têm acesso a saneamento melhorado. Ainda se observam dificuldades no financiamento de projetos de saneamento devido à baixa taxa de retorno dos investimentos (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

A cada ano, **3,5 milhões** de pessoas morrem de doenças associadas ao fornecimento inadequado de água, saneamento e higiene (OMS, Relatório do Dia Mundial da Água, 2017).

Em todo o mundo, **dois terços** das águas residuais provenientes de áreas urbanas são descarregadas sem tratamento em lagos, rios e águas costeiras (Relatório de Monitoramento Conjunto, OMS/UNICEF, 2015).

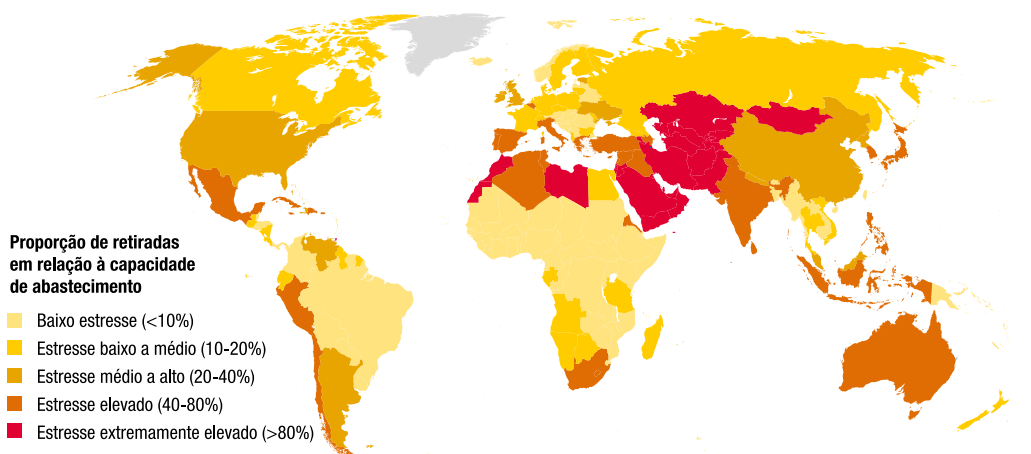
Seja para fortalecer a resiliência das cidades à escassez de água e às mudanças climáticas, ampliar o acesso à água potável e saneamento ou prevenir desastres relacionados à água, as autoridades locais e regionais estão na linha de frente no enfrentamento de desafios hídricos, no desenvolvimento de ações de combate às mudanças climáticas e na promoção da equidade. Da consolidação da paz e geminação de cidades ao estabelecimento de mais parcerias temáticas entre municípios e redes mundiais de autoridades locais, o nível local de governo tem conseguido aproveitar sua agilidade, proximidade com os cidadãos e conhecimento do contexto local para reagir de forma rápida e efetiva às constantes mudanças nas necessidades das nossas populações urbanas. Em muitas regiões do mundo, apesar da falta de descentralização e autonomia de outros níveis de governo, os governos subnacionais estão alcançando bons resultados. O movimento municipal celebrou seu 100º aniversário em 2015, mas a sensação predominante entre muitos governos subnacionais é a de que a descentralização e a autonomia local ainda são insuficientes.

Na maioria dos casos, os desafios enfrentados por autoridades locais e regionais para garantir uma boa gestão da água estão relacionados a recursos (financeiros, humanos, naturais) e a contextos políticos. Muitas autoridades locais lutam para manter e melhorar os serviços hídricos em suas cidades sob essas condições, sobretudo quando os problemas são intensificados por uma série de riscos, como cenários de instabilidade política, incertezas quanto à jurisdição competente, infraestruturas ultrapassadas, demandas conflitantes por recursos, etc. Embora o investimento no setor hídrico no nível local resulte em comunidades mais saudáveis e prósperas, diversos governos nacionais muitas vezes não querem, não podem ou desconhecem a necessidade de prestar o apoio necessário a governos locais para que esses desafios sejam superados. Além disso, o setor privado frequentemente



Fonte: Cálculo do Fórum Econômico Mundial baseado em dados do relatório Perspectivas da Urbanização Mundial (revisão de 2014).

Figura 1. Crescimento previsto da população urbana entre 2010 e 2050



Esse mapa mostra a exposição média dos usuários de água de cada país ao estresse hídrico, representado pela proporção do total de retiradas em relação à capacidade total de abastecimento renovável em uma determinada área. Um percentual maior significa que mais usuários de água estão competindo por um abastecimento limitado.

Fonte: Instituto de Recursos Mundiais Aqueduct (aqueduct.wri.org), Gassert et al. 2013.

Figura 2. Estresse hídrico por país

reluta em investir em infraestrutura – mesmo que esses investimentos possam ajudar a melhorar as condições de mercados desfavoráveis – devido aos baixos retornos esperados dos investimentos ou à instabilidade política. Esses desafios exercem uma pressão crescente sobre governos locais e, portanto, sobre a segurança hídrica global, o que leva à intensificação das desigualdades, ao uso insustentável de recursos e à deterioração do meio ambiente.

As conquistas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) no âmbito da água e saneamento foram inéditas não apenas em termos dos resultados, mas também da sua capacidade de reunir diversos atores em torno de um quadro comum. As autoridades locais desempenharam um papel fundamental na consecução e consolidação desses avanços. Em que pese o sucesso na ampliação do acesso à água, o foco dos ODM no “acesso melhorado” estava muito aberto a interpretações e não considerava a qualidade e o impacto para os usuários e o meio ambiente. Por essa razão, a renovação dos compromissos por meio de quadros acordados internacionalmente³ atribuiu maior importância aos objetivos que englobam os pilares sociais, econômicos e ambientais do desenvolvimento. A água é um tema transversal relacionado a todos os aspectos do desenvolvimento, entre os quais a saúde, a educação, a igualdade de gênero e o emprego. A gestão dos recursos hídricos, sobretudo a prestação de serviços básicos, representa uma grande parte do orçamento e da programação municipal. Para promover uma transformação urbana positiva, é necessário fortalecer os governos locais para que desempenhem, com segurança, um papel mais ativo na gestão de questões hídricas.

³ O Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres, a Agenda de 2030, incluindo os 17 Objetivos de Desenvolvimento to Sustentável (ODS), o Acordo de Paris sobre o Clima e, mais recentemente, a Nova Agenda Urbana.

Em grande parte, a implementação desses compromissos novos e revisados deve ser coordenada ou iniciada por governos nacionais, mas, novamente, há uma longa lista de tarefas a serem executadas por autoridades locais e regionais, sobretudo em questões relacionadas à água. Níveis subnacionais de governo já expressaram seu compromisso com esses objetivos, principalmente ao longo do processo da Habitat III, que levou à adoção da Nova Agenda Urbana. Observa-se, no entanto, uma necessidade igualmente importante de oferecer orientações, estratégias e apoio para ajudar as cidades a cumprir esses compromissos.

Além de ser a principal plataforma para a coordenação de esforços globais em torno de questões relacionadas aos recursos hídricos, o Fórum Mundial da Água desempenha um papel de vanguarda no sentido de possibilitar o diálogo com autoridades locais e regionais e entre elas. O presente guia baseia-se em compromissos existentes assumidos por autoridades locais e regionais e responde ao apelo desses atores por uma maior clareza sobre o significado de quadros internacionais de desenvolvimento no nível subnacional em termos da gestão dos recursos hídricos e sobre como elas, as autoridades, podem promover o desenvolvimento sustentável.

QUADROS GLOBAIS

Nova Agenda Urbana

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres

Acordo de Paris

Outros quadros



NOVA AGENDA URBANA

Em dezembro de 2016, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Resolução A/71/235: “Implementação dos resultados da Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III) e fortalecimento do Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (ONU-Habitat)”.⁴ A resolução afirma, entre outras coisas, que a Assembleia Geral:

1. Acolhe favoravelmente a aprovação do documento final, intitulado “Nova Agenda Urbana”, pela Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III), realizada em Quito de 17 a 20 de outubro de 2016;
3. Reconhece a importância da promoção e adoção de medidas concretas para a implementação plena, efetiva e oportuna da Nova Agenda Urbana nos níveis global, regional, nacional, subnacional e local;
9. Reafirma que, ao reorientar a forma como as cidades e assentamentos humanos são planejados, desenhados, financiados, desenvolvidos, administrados e gerenciados, a Nova Agenda Urbana ajudará a pôr fim à pobreza e à fome em todas as suas formas e dimensões, reduzir as desigualdades, promover um crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, promover a igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas, com vistas a aproveitar plenamente sua contribuição vital para o desenvolvimento sustentável, melhorar a saúde e o bem-estar humanos, promover a resiliência e proteger o meio ambiente.

A Nova Agenda Urbana estabelece normas globais para o desenvolvimento urbano sustentável e reorganiza a forma como planejamos, gerenciamos e habitamos as cidades. Essa estrutura oferece orientações sobre como as cidades não só podem ajudar a aumentar a riqueza e a prosperidade de um país como também podem promover a saúde e o bem-estar de seus habitantes e do meio ambiente. O enfoque central da NAU reside em fortalecer capacidades em âmbito local e promover uma maior descentralização. As funções, responsabilidades e recursos são definidos claramente por meio de planos urbanos nacionais, resultando em políticas mais coerentes e no uso mais eficiente dos recursos destinados à urbanização.

⁴ Resolução A/RES/71/235 aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (em inglês): http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/235

Implementação da NAU na América Latina e no Caribe

O Plano de Ação Regional (PAR) para a implementação da Nova Agenda Urbana na América Latina e no Caribe 2016-2036 propõe intervenções e ações, além de prioridades relevantes em termos de políticas, para promover o desenvolvimento urbano sustentável na região. A região precisa de caminhos, metodologias e ferramentas para orientar a urbanização, e o PAR oferece um roteiro específico para o contexto nacional, subnacional e local. Como um dos primeiros PAR práticos, a abordagem deve ser replicada em outras regiões do mundo.

À luz das tendências mundiais de urbanização, as cidades se apresentam cada vez mais como a nova arena para a abordagem de questões críticas relacionadas à gestão da água. Os objetivos e metas da Nova Agenda Urbana baseiam-se no potencial das cidades de exercer um papel ativo na promoção do desenvolvimento sustentável – e questões hídricas não são exceção. Entre as áreas recorrentes de atuação no campo dos recursos hídricos para autoridades locais e regionais, podemos citar as seguintes:

Inclusão

As cidades não podem continuar a ser lugares em que desigualdades são intensificadas. Garantir serviços básicos para todos os habitantes é o primeiro passo para assegurar os direitos humanos de todas as pessoas e oportunidades iguais de prosperidade. Aqueles que vivem em assentamentos informais estão em uma situação altamente desfavorável e prestadores de serviços e governos locais devem identificar maneiras de trazê-los para a formalidade. A água é um recurso comum que pertence a todos. Todas as partes interessadas devem se empenhar no planejamento, na gestão e no desenvolvimento das cidades; isso se aplica principalmente a atores tradicionalmente excluídos que não são chamados a expressar suas opiniões adequadamente. As autoridades locais e regionais estão em uma posição ideal para apoiar a gestão participativa da água e do saneamento pelas comunidades – incluindo moradores de favelas – devido à sua proximidade com os moradores da cidade.

Serviços básicos

Novas tecnologias geram novas oportunidades para tratar e fornecer água e saneamento mais eficientemente. Devido à necessidade de construções em larga escala para atender os novos habitantes urbanos nas próximas décadas, será preciso planejar e implementar sistemas hídricos adequados às finalidades pretendidas, adaptando a qualidade da água ao uso doméstico ou industrial. Além do desenvolvimento de novas infraestruturas, é necessário também cuidar da manutenção de sistemas

existentes. As autoridades locais e regionais podem insistir para que os construtores adotem abordagens sensíveis à água e ofereçam treinamento para funcionários e parceiros municipais.

Habitação urbana

Os recém-chegados e aqueles que vivem em assentamentos informais devem ter acesso a habitações de qualidade e a serviços básicos. Em muitas cidades, a solução da questão do déficit habitacional exige uma resposta que envolva múltiplos setores e níveis. A água é o recurso mais essencial para a vida humana, sendo necessária tanto para construir e manter habitações como para satisfazer as necessidades diárias de comunidades. Esse recurso não pode mais ser considerado unicamente do ponto de vista dos prestadores de serviços – do planejamento à construção, os projetos de desenvolvimento devem dispensar a devida consideração à água. Adaptar estruturas para que sejam sensíveis à água é uma estratégia ineficaz e dispendiosa que pode ser evitada se garantirmos que todas as construções levem a questão da água na devida consideração desde o início.

Padrões de consumo

Devido à sua densidade, as cidades podem gerar economias de energia significativas no transporte de bens e serviços, incluindo a água. O planejamento urbano e a reciclagem podem resultar em ciclos fechados de energia e água. Para tornar os padrões de consumo mais sustentáveis, é preciso também levar a sério a necessidade de promover uma maior conscientização sobre o valor da água para diversos usos entre múltiplos usuários. As autoridades locais e regionais podem trabalhar com suas comunidades para liderar campanhas pela água e harmonizar sua oferta e demanda para diferentes usos.

Água e lazer

A maioria das cidades do mundo situa-se em áreas costeiras ou ao longo de rios. A água é uma fonte de lazer para moradores urbanos e as autoridades locais e regionais devem garantir que esses espaços naturais sejam seguros, acessíveis e disponíveis para seus habitantes de uma forma geral.

Proteção de ecossistemas

Além de serem os maiores consumidores de recursos naturais, incluindo a água, as cidades também são os maiores geradores de resíduos. As cidades devem minimizar seu impacto no meio ambiente retirando apenas o que pode ser extraído de forma sustentável sem afetar o ciclo da água e devolvendo-o a jusante em condições adequadas para a natureza reintegrá-lo. Essa abordagem muitas vezes exige coordenação entre cidades e comunidades vizinhas. As autoridades locais e regionais podem liderar esse diálogo.

Resiliência urbana

Os riscos relacionados à água tendem a se concentrar em ambientes urbanos (inundações, estresse hídrico, secas), já que o fluxo e a absorção da água são

fundamentalmente alterados por infraestruturas urbanas, como edifícios e pavimentos. Por essa razão, as cidades devem planejar e incorporar a resiliência de forma integral, levando em conta todas as partes interessadas, sobretudo grupos em maior situação de vulnerabilidade e risco devido à sua localização (assentamentos informais) e/ou recursos disponíveis. As autoridades locais e regionais detêm os conhecimentos específicos que são essenciais para a integração de medidas de fortalecimento da resiliência ao tecido urbano.

Fortalecimento da governança local

Uma governança eficaz e transparente em todos os níveis catalisa o desenvolvimento urbano sustentável. Processos transparentes em âmbito local promovem um maior envolvimento da sociedade civil e desenvolvem valores compartilhados em torno de recursos comuns, incluindo a água. As autoridades locais e regionais devem ter o poder e os recursos necessários para trabalhar de forma transparente e eficaz.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Realizada de 25 a 27 de setembro de 2015 em Nova York, a Cúpula das Nações Unidas para a adoção da agenda de desenvolvimento pós-2015 foi convocada como uma reunião plenária de alto nível da Assembleia Geral. A resolução A/RES/70/1, “Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”,⁵ foi aprovada e inclui as seguintes declarações relevantes:

2. Em nome dos povos que servimos, adotamos uma decisão histórica sobre um conjunto de Objetivos e metas universais e transformadoras que é abrangente, de longo alcance e centrado nas pessoas. Comprometemo-nos a trabalhar incansavelmente para a plena implementação desta Agenda em 2030. Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Estamos empenhados em alcançar o desenvolvimento sustentável nas suas três dimensões – econômica, social e ambiental – de forma equilibrada e integrada. Também vamos dar continuidade às conquistas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e buscar atingir suas metas inacabadas.
7. Nestes Objetivos e metas, estamos estabelecendo uma visão extremamente ambiciosa e transformadora. Antevemos um mundo livre da pobreza, fome, doença e privação, onde toda a vida possa prosperar. Antevemos um mundo livre do medo e da violência. Um mundo com alfabetização universal. Um mundo com acesso equitativo e universal à educação de qualidade em todos os níveis, aos cuidados de saúde e proteção social, onde o bem-estar físico, mental e social sejam assegurados. Um mundo em que reafirmamos os nossos compromissos relativos ao direito humano à água potável e ao saneamento e

⁵ Resolução A/RES/70/1 aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (em inglês): http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

onde haja uma melhor higiene; e onde o alimento seja suficiente, seguro, acessível e nutritivo. Um mundo onde o meio ambiente humano seja seguro, resiliente e sustentável, e onde exista acesso universal à energia de custo razoável, confiável e sustentável.

- 34.** Reconhecemos que o desenvolvimento urbano e a gestão sustentável são fundamentais para a qualidade de vida do nosso povo. Vamos trabalhar com as autoridades locais e as comunidades para renovar e planejar nossas cidades e assentamentos humanos, de modo a fomentar a coesão das comunidades e a segurança pessoal e estimular a inovação e o emprego. Reduziremos os impactos negativos das atividades urbanas e dos produtos químicos que são prejudiciais para a saúde humana e para o ambiente, inclusive por meio da gestão ambientalmente racional e da utilização segura das substâncias químicas, da redução e reciclagem de resíduos e do uso mais eficiente de água e energia. E vamos trabalhar para minimizar o impacto das cidades sobre o sistema climático global. Levaremos também em conta as tendências e projeções populacionais nas nossas estratégias de desenvolvimento e políticas urbanas, rurais e nacionais. Temos grande expectativa quanto à próxima Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável em Quito, Equador.

Da saúde e ação humanitária à educação e proteção do ecossistema, a água é um elemento central relacionado a todos os aspectos do desenvolvimento. Trata-se de um recurso fundamental para o funcionamento interno das cidades e todos os seus usuários – pessoas, organizações e estruturas – são partes interessadas. Em muitos países e contextos, as autoridades locais têm a responsabilidade implícita pela consecução do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6 – acesso à água e ao saneamento para todos. Esse Objetivo não pode ser alcançado sem bons governos locais que tenham a capacidade de gerenciar os recursos naturais de forma sustentável e promover uma urbanização bem planejada. Além disso, os esforços para “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (ODS 11) exigirão soluções inovadoras de gestão dos recursos hídricos e resíduos para a urbanização, e as autoridades locais e regionais devem estar na linha de frente desses esforços.

Os três pilares da sustentabilidade se refletem em todos os ODS e estão relacionados à água e aos governos subnacionais de muitas formas transversais e interconectadas:

- **Pilar ambiental:** As cidades geram mais impactos negativos no meio ambiente que as áreas rurais, produzindo mais dióxido de carbono e consumindo a maior parte dos recursos naturais do mundo. O impacto negativo das áreas urbanas em regiões vizinhas do interior, decorrente da extração da água e/ou do retorno de águas residuais perigosas, ameaça a biodiversidade.
- **Pilar social:** Por meio de economias de escala e da proximidade, as cidades oferecem aos seus cidadãos maiores possibilidades de acessar serviços básicos, alcançar seu potencial e sair da pobreza. Quando bem geridos, nossos espaços urbanos podem ser um refúgio para todos os seus habitantes.
- **Pilar econômico:** Os espaços urbanos tornaram-se os principais motores das nossas economias e uma fonte de riqueza para seus habitantes e para os vínculos entre regiões do interior e áreas rurais.

Entre outras áreas recorrentes de atuação relacionadas à água e a autoridades locais e regionais incluídas nos ODS, podemos citar as seguintes:

Acesso para todos

O ODS 6 sobre água e saneamento destaca a crescente demanda global por serviços básicos em ambientes urbanos. As autoridades locais e regionais são responsáveis pela prestação de serviços básicos e pela construção e manutenção das infraestruturas das quais esses serviços dependem. Por essa razão, prestar apoio a autoridades locais e regionais contribui diretamente para garantir o acesso universal e equitativo à água potável (ODS 6.1) e a um saneamento adequado (ODS 6.2).

Eficiência

As cidades são os maiores consumidores de recursos naturais, incluindo a água. As autoridades locais e regionais podem liderar esforços para tornar o uso da água – doméstico e industrial – mais eficiente e sustentável (ODS 6.3) e podem participar de ações de cooperação e capacitação para compartilhar boas práticas e programas de formação (ODS 6.a). As cidades têm o potencial de otimizar o uso produtivo da água para diferentes fins (reconhecendo as diversas funções da água), promover a conservação e o uso/reuso sustentável (incluindo o tratamento de águas residuais) e fomentar sinergias nonexo entre água, alimentos e energia. A adoção de uma abordagem territorial para a gestão dos recursos hídricos que considere todo o ciclo da água exige coordenação e agilidade – e as autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para liderar essa tarefa.

Resiliência urbana

Reconhecendo que o nosso clima está mudando e que os desastres comprometem cada vez mais os ganhos de desenvolvimento, os ODS destacam a importância de fortalecer a resiliência nas cidades. Infraestruturas e sistemas resilientes, aliados à preparação para desastres (ODS 11.5), são essenciais em áreas urbanas para que

as cidades resistam e se recuperem de choques e tensões. As autoridades locais e regionais devem contar com os recursos, ferramentas e conhecimentos necessários para enfrentar esses desafios.

Saúde urbana

As doenças transmitidas pela água afetam um enorme número de pessoas em áreas urbanas devido à densidade das cidades. A eliminação de doenças transmitidas pela água exige melhorias na qualidade da água, no acesso ao saneamento e no tratamento de águas residuais para todos, sobretudo para aqueles que tradicionalmente recebem serviços básicos de baixa qualidade ou limitados. O fortalecimento da capacidade de autoridades locais e regionais de desenvolver e liderar ações nessa área contribuirá para a redução do número de mortes associadas a doenças transmitidas pela água (ODS 3.9).

Tratamento de resíduos

Os ODS têm como objetivo garantir que o impacto da atividade humana seja minimizado e não afete a natureza além de um nível que possibilite sua recuperação (ODS 6.3 e 9.4). Em termos de recursos hídricos e de autoridades locais e regionais, essa área de atuação é extremamente relevante, visto que as cidades são os maiores poluidores de água, muitas vezes por falta de regulação, financiamento e/ou coordenação. As autoridades locais e regionais devem trabalhar com governos nacionais e com a indústria no sentido de garantir o estabelecimento e cumprimento de normas de tratamento de resíduos.

Saneamento

Dando continuidade às metas inacabadas dos ODM, os ODS destacam que o déficit de saneamento deve ser eliminado tanto em ambientes urbanos como rurais (ODS 6.2). Será importante fortalecer a capacidade de prestadores de serviços e de autoridades locais e regionais de identificar soluções adaptadas aos seus respectivos contextos e prestar especial atenção a comunidades vulneráveis e frequentemente excluídas.

Cooperação

A cooperação global com vistas a desenvolver capacidades, promover a colaboração, identificar sinergias e unir esforços constitui um importante mecanismo destacado no ODS 17. No setor de água e saneamento, observa-se também a necessidade de promover mecanismos de cooperação em diferentes tipos de fronteiras. As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para intermediar ou liderar parcerias desse tipo, e o movimento municipal internacional participa de ações de cooperação descentralizada há mais de 100 anos.⁶

⁶ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – O que autoridades locais e regionais precisam saber (UCLG): https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_to_know_0.pdf

MARCO DE SENDAI PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES

O “Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030”⁷ foi adotado na Terceira Conferência Mundial da Organização das Nações Unidas realizada em Sendai, no Japão, em 18 de março de 2015 e aprovado como resolução A/RES/69/283 em 23 de junho de 2015 pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas. O documento declara o seguinte:

6. É necessário redobrar o trabalho para reduzir a exposição e a vulnerabilidade, evitando a criação de novos riscos de desastres, bem como criar um sistema de responsabilização pela criação de riscos de desastres em todos os níveis. Ações mais dedicadas precisam ser centradas no combate a fatores subjacentes de risco de desastres, como, por exemplo, as consequências da pobreza e da desigualdade, mudanças e variabilidade climáticas, urbanização rápida e não planejada, má gestão do solo e fatores como a mudança demográfica, arranjos institucionais fracos, políticas não informadas sobre riscos, falta de regulamentação e incentivos para o investimento privado na redução do risco de desastres, cadeias de suprimentos complexas, limitada disponibilidade de tecnologia, usos insustentáveis de recursos naturais, ecossistemas em declínio, pandemias e epidemias.

O Marco de Sendai é o instrumento sucessor do “Marco de Ação de Hyogo (MAH) 2005-2015: Construindo a Resiliência das Nações e Comunidades frente aos Desastres”. Seu objetivo é dar continuidade ao trabalho realizado pelos Estados e outras partes interessadas no âmbito do HFA e, ao mesmo tempo, introduzir diversas inovações exigidas durante as consultas e negociações que levaram à adoção do novo marco.

Ao contrário do Marco de Hyogo, o Marco de Sendai atribui mais importância à gestão do risco de desastres do que à gestão de desastres. O instrumento define sete metas globais cujo resultado esperado é a redução do risco de desastres e cujos

⁷ Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030 (em inglês): http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordren.pdf

objetivos enfatizam a prevenção de novos riscos, a redução de riscos existentes e o fortalecimento da resiliência. O Marco de Sendai possui também um conjunto de princípios orientadores para ajudar os Estados, que têm a responsabilidade fundamental de prevenir e reduzir os riscos de desastres por meio da colaboração com organizações da sociedade civil e instituições públicas. Além disso, o escopo da redução do risco de desastres foi ampliado significativamente para enfocar riscos de causa natural ou humana, inclusive aqueles relacionados a perigos ambientais, tecnológicos e biológicos. A resiliência da saúde é intensamente promovida ao longo de todo o documento.

Há uma área de atuação recorrente relacionada a autoridades locais e regionais no Marco de Sendai, a saber:

Resiliência urbana

A água deve ser um componente fundamental do fortalecimento da resiliência em qualquer ambiente urbano. O processo de avaliação e planejamento de riscos deve levar em conta questões hídricas em todas as etapas e com todas as partes interessadas, quer seja um risco de inundações, estresse hídrico, seca ou doenças transmitidas pela água. Embora não exista um modelo único para tornar as cidades mais resilientes, metodologias comuns podem ser adaptadas e aplicadas a contextos locais. Por estarem familiarizadas com seus contextos e comunidades locais, as autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para liderar a adaptação dessas metodologias e devem ser capacitadas para assumir essa tarefa.

ACORDO DE PARIS

Na conferência climática de Paris (COP21) realizada em dezembro de 2015, 195 países adotaram o Acordo de Paris,⁸ o primeiro acordo climático global legalmente vinculante da história.

O acordo tem como objetivo fortalecer a resposta global à ameaça das mudanças climáticas, no contexto do desenvolvimento sustentável e dos esforços de erradicação da pobreza, por meio da adoção de medidas de mitigação e adaptação. O objetivo das medidas de mitigação é manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais e limitar esse aumento de temperatura a 1,5°C. As medidas de adaptação, por sua vez, têm a finalidade de promover a resiliência climática e aumentar a capacidade de adaptação aos impactos adversos das mudanças climáticas de uma maneira que não ameace a produção de alimentos. A adaptação às mudanças climáticas foi um dos principais temas abordados na COP21 em virtude dos efeitos inegáveis e inesperados já observados, ao passo que negociações e acordos climáticos anteriores, como o Protocolo de Kyoto, centravam-se principalmente na mitigação. Os compromissos assumidos pelos países com a mitigação e adaptação climática são determinados por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas.

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, “as cidades consomem cerca de três quartos dos recursos naturais do mundo, utilizam cerca de 80% da energia produzida globalmente e respondem por 71 a 76% das emissões de CO₂ relacionadas à energia”. Isso significa que as atividades humanas nas cidades são responsáveis, em grande parte, pelas atuais tendências e dinâmicas das mudanças climáticas. Além disso, os assentamentos humanos são vulneráveis aos crescentes efeitos negativos das mudanças do clima e aos efeitos diretos da poluição. Devido à sua natureza complexa, os sistemas urbanos estão estrategicamente preparados para estar na vanguarda do desenvolvimento de soluções integradas e holísticas que combinem processos de mitigação e adaptação, repensando, assim, o modo como as cidades são planejadas, construídas, geridas e habitadas.

As áreas recorrentes de atuação relacionadas à água e a autoridades locais e regionais no Acordo do Clima de Paris incluem:

Resiliência urbana

Muitos dos efeitos das mudanças climáticas serão sentidos na forma de choques e tensões relacionados à água. Com o aumento do nível do mar e a imprevisibilidade

⁸ Acordo de Paris (em inglês):
http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf

dos padrões climáticos, as cidades costeiras (que representam a maioria dos centros urbanos do mundo) serão especialmente afetadas. Autoridades locais e regionais podem adotar medidas imediatas para avaliar e aumentar seu nível de resiliência.

Eficiência no uso de recursos

Com a escassez cada vez maior de recursos, a enorme demanda por água em cidades em crescimento exigirá uma maior eficiência no acesso, uso e tratamento da água. As autoridades locais e regionais podem liderar práticas inovadoras por meio da aprendizagem mútua e da redução do impacto das cidades sobre o ecossistema.

Cooperação para a transformação

O Acordo de Paris reconhece o papel das cidades e de outras autoridades subnacionais, da sociedade civil e do setor privado no enfrentamento das mudanças climáticas. O acordo exige uma maior cooperação entre esses setores e a continuidade da participação de autoridades locais e regionais em projetos de cooperação regional e internacional para fazer frente às mudanças climáticas.

OUTROS QUADROS

Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis

O processo das autoridades locais e regionais do 7º Fórum Mundial da Água produziu um documento de estratégia para a adoção de ações nas cidades. Aprovado por 95 autoridades locais e regionais de 26 países, a Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis⁹ consiste em um plano de ação que fornece ferramentas concretas para orientar autoridades locais e regionais na implementação de estratégias sustentáveis de gestão dos recursos hídricos.

O documento adota duas abordagens: desenvolver estratégias para que autoridades locais e regionais melhorem sua gestão e solicitar que governos nacionais ajudem a criar os ambientes propícios necessários para lograr objetivos nacionais e mundiais. O documento destaca, entre diversas outras questões, o importante papel das autoridades locais na implementação e consecução dos ODS, além de indicar como essas autoridades podem cumprir as responsabilidades que lhes cabem com a maior eficácia e eficiência possível.

Os apoiadores do documento de Ação Hídrica assumiram o compromisso de:

- Aplicar os princípios da boa governança, especialmente os princípios de equidade, transparência e responsabilidade, incluindo a aplicação de leis hídricas já existentes;
- Vincular a gestão da água mais estreitamente ao planejamento, desenho e desenvolvimento urbanos, bem como a outros setores relevantes envolvidos na gestão urbana;
- Intensificar abordagens integradas e circulares, sobretudo para garantir que águas de diferentes qualidades sejam adequadas a diferentes finalidades e promover a reutilização de águas residuais tratadas;
- Levar em consideração abordagens baseadas na natureza, como o aprimoramento de serviços ecossistêmicos e soluções de infraestruturas ecológicas, para promover uma gestão hídrica mais sustentável, sobretudo a gestão de águas pluviais;

⁹ Ação Hídrica de Daegu-Gyeongbuk para Cidades e Regiões Sustentáveis (em inglês): <http://www.worldwatercouncil.org/en/publications/daegu-gyeongbuk-water-action-sustainable-cities-and-regions>

- Usar o sistema tarifário para regular a demanda por água e promover a conservação dos recursos hídricos, garantindo, ao mesmo tempo, que todos tenham acesso a serviços de abastecimento de água e saneamento;
- Intensificar o compartilhamento de experiências sobre mecanismos de financiamento inovadores, como o pagamento por serviços ecossistêmicos;
- Aceitar que investimentos de longo prazo no setor de água produzirão benefícios apenas para além de períodos eleitorais locais e que os decisores devem ser corajosos o suficiente para contrair dívidas no curto prazo;
- Gerenciar a água em âmbito local e regional, levando em devida conta as necessidades de água e seus diversos usos na bacia hidrográfica mais ampla;
- Promover uma maior conscientização pública em torno do valor da água e da necessidade de tratá-la como um recurso precioso e limitado;
- Estabelecer parcerias específicas com atores relevantes em todos os níveis.

Eles também exortaram governos nacionais a ajudar a acelerar a implementação de políticas nacionais e a consecução de objetivos relacionados à água acordados internacionalmente por meio da capacitação de autoridades locais e regionais, envolvendo-as mais profundamente em todos os processos decisórios relacionados à gestão dos recursos hídricos.

Consenso de Istambul sobre a Água

Em 2009, no 5º Fórum Mundial da Água, autoridades locais e regionais aprovaram o Consenso de Istambul sobre a Água,¹⁰ manifestando seu compromisso com a gestão sustentável da água em áreas urbanas. Desde então, mais de mil autoridades locais e regionais de todo o mundo assinaram o Consenso.

Criado com base em compromissos anteriores, o Consenso tem como objetivo desenvolver estratégias de gestão hídrica frente a mudanças globais e exorta governos nacionais a estabelecer uma parceria mais efetiva. Entre outras coisas, os signatários:

- Reconheceram o direito humano à água e sua natureza como um bem público que deve ser mantido sob rigoroso controle público, independentemente de os serviços serem ou não delegados ao setor privado;

¹⁰ Consenso de Istambul sobre a Água para Autoridades Locais e Regionais (em inglês): http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/World_Water_Forum/WWF5/Istanbul_Water_Consensus_Eng_Final.pdf

- Reconheceram que a provisão de saneamento é igualmente importante para o abastecimento de água;
- Exortaram governos nacionais e instituições internacionais a atribuir maior prioridade à segurança hídrica em políticas nacionais e internacionais e a acelerar a implementação de compromissos assumidos com a melhoria do acesso à água e ao saneamento;
- Apoiaram o estabelecimento de um diálogo para garantir que autoridades locais e regionais, por meio de uma transferência eficaz de competências e meios, tenham a autoridade legal, os recursos financeiros, a capacidade institucional e as habilidades humanas e técnicas adequadas para gerir o abastecimento de água e saneamento em nível local e regional;
- Incentivaram autoridades locais e regionais a se envolver na definição e implementação de estratégias políticas adotadas em âmbito nacional e supranacional para a gestão sustentável da água, bem como no nível das bacias hidrográficas, para promover a gestão sustentável da água;
- Abordaram a questão dos investimentos e de mecanismos de financiamento e marcos regulatórios inovadores;
- Assumiram o compromisso de fazer todo o possível para melhorar a governança da água e promover uma maior sustentabilidade na gestão dos recursos hídricos e no desenvolvimento de infraestruturas hidráulicas mediante a:
 - Avaliação de pressões internas e externas sobre recursos hídricos locais
 - Realização de um inventário de políticas, estratégias e planos para fazer frente a ameaças
 - Organização de diálogos com diversas partes interessadas
 - Definição de metas claras adaptadas a seus respectivos contextos, acompanhadas de um plano de ação, mecanismos de monitoramento e relatórios.

Princípios da IWA para Cidades com uma Gestão Hídrica Inteligente

A Associação Internacional da Água (IWA, na sigla em inglês) reúne membros de cerca de 130 países e é uma das maiores redes de profissionais do setor da água. Além de desenvolver pesquisas e diretrizes, a IWA reúne boas práticas para melhorar a gestão da água em nível global.

Os Princípios da IWA para Cidades com uma Gestão Hídrica Inteligente fazem parte do esforço da Associação para apoiar o trabalho de líderes urbanos centrado na prestação de serviços de abastecimento de água e saneamento mais seguros em suas cidades. Os Princípios enfocam a necessidade de garantir que a água seja considerada

o quanto antes na fase de planejamento e desenho das cidades, resultando, assim, em serviços eficientes, sustentáveis e de alta qualidade e em uma maior resiliência e melhor qualidade de vida para sua população.

O objetivo final dos Princípios é o de “incentivar ações colaborativas fundamentadas em uma visão compartilhada para que autoridades locais e regionais, profissionais urbanos e indivíduos se envolvam ativamente na busca por soluções para a gestão de todas as águas da cidade”.¹¹

Os 17 Princípios estão agrupados em quatro categorias:

Serviços de água regenerativos

Uma abordagem holística em relação ao ciclo da água que integre os diferentes aspectos da gestão dos recursos hídricos em áreas urbanas e vincule-a a outros setores de gestão urbana afetados, como os de saúde, habitação, drenagem, energia e gestão de resíduos, pode ensejar oportunidades de regeneração, reciclagem e reutilização. Da aplicação de códigos de construção à prestação de serviços, as autoridades locais e regionais são os principais atores em muitos desses setores.

Desenho urbano sensível à água

A gestão da água e das águas residuais deve ser mais estreitamente vinculada ao planejamento, desenho e desenvolvimento urbanos, bem como a outros setores relevantes envolvidos na gestão urbana. Autoridades locais e regionais, suas associações representativas e instituições internacionais podem desempenhar um papel importante no sentido de compartilhar boas práticas por meio de iniciativas de apoio mútuo no desenho urbano sensível à água.

Cidades ligadas a bacias hidrográficas

As cidades devem se esforçar para fazer mais com os recursos que têm à disposição e, sempre que possível, evitar soluções caras para a falta de água. Cidades ligadas a bacias podem se planejar melhor para enfrentar situações de escassez hídrica e gerir a retirada de água com responsabilidade. As autoridades locais e regionais podem liderar esse processo e, quando necessário, trabalhar com municípios vizinhos para garantir que os recursos sejam usados de forma justa e sustentável.

Comunidades com gestão hídrica inteligente

Promover uma maior conscientização entre usuários de serviços (domésticos e industriais) sobre o uso responsável da água é essencial para obter o apoio necessário para incluir a água na agenda política como tema prioritário. Governos locais e suas associações podem pressionar governos nacionais e órgãos internacionais para que destinem recursos para a ampliação do compromisso com a água. Trabalhar com comunidades locais também é uma forma de dar mais visibilidade às questões hídricas.

¹¹ Associação Internacional da Água: <http://www.iwa-network.org/about-us/>

Marco de Ação para a Implementação da Nova Agenda Urbana

O AFINUA consiste em um plano de estratégias urbanas para governos nacionais e locais que desejam alcançar os objetivos e metas definidos na Nova Agenda Urbana. Além de oferecer estratégias para reduzir o déficit de abastecimento de água e saneamento, esse marco apresenta um conjunto de ações para satisfazer as crescentes necessidades de um mundo em rápido processo de urbanização. O AFINUA lança as bases para uma colaboração mais intensa e produtiva entre autoridades nacionais e locais, bem como entre governos, organizações não governamentais (ONG) e organizações da sociedade civil (OSC).

O instrumento exige a adoção de políticas e ações que assegurem a prestação de serviços urbanos (por exemplo, água, saneamento, eletricidade, alimentos, TIC, educação e centros de saúde) como um pacote intersetorial integrado, priorizando grupos carentes e marginalizados.

O AFINUA está agrupado em cinco categorias, todas as quais são relevantes para a ação de governos locais e regionais em questões relacionadas à água:

Políticas urbanas nacionais (PUN)

Desenvolver e implementar políticas urbanas nacionais que prevejam a integração de serviços urbanos de abastecimento de água e saneamento. Devem ser desenvolvidos planos para garantir o acesso a esses serviços para todos, ao mesmo tempo em que as normas de prestação de serviços devem ter como foco grupos urbanos carentes e vulneráveis.

Legislação e governança

Aplicar os princípios da boa governança, em especial os princípios de equidade, transparência e responsabilização na gestão do saneamento e do abastecimento de água, incluindo a aplicação da legislação existente sobre água e águas residuais.

Planejamento e desenho urbano

Levar em conta o desenho sensível à água na etapa de planejamento para aumentar a eficiência, evitar a necessidade de readaptações e garantir a segurança hídrica para moradores urbanos. A capacitação de planejadores no desenho hídrico gerará benefícios para futuras áreas urbanas.

Economia urbana e financiamento municipal

Satisfazer as necessidades básicas de habitantes urbanos e garantir níveis adequados de financiamento para infraestruturas de água e saneamento e sua manutenção, sobretudo quando forem geridas por governos locais.

Implementação local

Respeitar o princípio da subsidiariedade e o fato de que os governos locais são o nível de governança mais próximo dos moradores urbanos. Sendo assim, esses governos devem se envolver com a comunidade e liderar esforços em prol da melhoria da sustentabilidade hídrica na cidade.

RECOMENDAÇÕES

- 1 | Não deixar ninguém para trás: equidade
- 2 | Eliminar barreiras: planejamento nacional e urbano sensível à água
- 3 | Definir regras justas para todos: legislação e governança
- 4 | Garantir investimentos para o futuro: financiamento hídrico urbano
- 5 | Fazer um planejamento de risco: resiliência hídrica urbana
- 6 | Desenvolver as habilidades certas para o trabalho: cidades capacitadas
- 7 | Maximizar recursos: eficiência
- 8 | Eliminar a lacuna: saneamento



RECOMENDAÇÕES

Todos os quadros globais de desenvolvimento têm grandes implicações para atores locais, regionais e subnacionais. Da prestação de serviços e fortalecimento da resiliência ao planejamento de políticas, planejamento urbano e inclusão social, o desenvolvimento sustentável em contextos urbanos depende da experiência, do engajamento e dos esforços daqueles que estão na linha de frente. Em particular, as autoridades locais e regionais têm um papel fundamental a desempenhar na consecução de diversas metas e no monitoramento do progresso em indicadores-chave.

Por representarem o nível de governança mais próximo dos habitantes urbanos, as autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para adotar medidas rápidas, adequadas e adaptadas às necessidades da cidade. Essas autoridades são parceiras confiáveis de longa data de outros atores locais, como ONG e organizações da sociedade civil e comunitárias. Devido a esse posicionamento, essas autoridades são poderosas formadoras de opinião em suas cidades e podem ser catalisadoras eficazes de uma transformação positiva, impulsionando ações e muitas vezes atuando como o principal elo com governos nacionais.

Além de reconhecer a importância central da água no desenvolvimento sustentável e o papel fundamental de autoridades locais e regionais na consecução de muitos dos objetivos e metas relacionados à água, as recomendações apresentadas neste guia também mapeiam as metas que exigem o envolvimento de autoridades locais e regionais para que sejam eficazes. Um tema transversal a todas essas recomendações é a necessidade de promover uma maior descentralização das competências, recursos e responsabilidades e de estabelecer mais parcerias em torno de comunidades de prática (em consonância com o ODS 17).

Como as estruturas de governança variam e o papel, o mandato e as competências das autoridades locais e regionais não são universalmente comparáveis, é possível que essas recomendações precisem ser adaptadas a alguns contextos. As autoridades locais e regionais devem usar essas recomendações como base para estabelecer suas próprias ações prioritárias, adaptando-as aos seus desafios e oportunidades específicos. O alinhamento das ações com essas recomendações permitirá que as autoridades monitorem seus esforços em relação a quadros globais e, quando necessário, apoiem mecanismos de geração de relatórios em âmbito local, regional ou nacional.

Com base nos temas transversais relacionados à água incluídos na Nova Agenda Urbana, nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e no Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres, as autoridades locais e regionais devem levar em consideração as seguintes recomendações.

1 Não deixar ninguém para trás: equidade

A equidade não deve se limitar apenas ao acesso, mas deve também levar em consideração aspectos relacionados à qualidade e à quantidade. Devem-se priorizar grupos marginalizados e/ou excluídos do espaço da cidade e de seus serviços, processos, oportunidades e tomadas de decisão, sobretudo mulheres, enfermos, idosos, indígenas e moradores de assentamentos informais. A água é um direito humano que deve ser garantido para todos.

2 Eliminar barreiras: planejamento nacional e urbano sensível à água

Além de sensíveis à água, todos os planejamentos nacionais e urbanos devem promover práticas hídricas urbanas integradas, levando em conta serviços e direitos humanos básicos. Os sistemas hídricos devem ser eficientes e reciclar e capturar o valor dos subprodutos do uso da água, e as cidades devem ser planejadas levando-se em conta essa abordagem.

3 Definir regras justas para todos: legislação e governança

A legislação deve regular todas as etapas do ciclo da água para promover o uso eficiente, justo e sustentável dos recursos hídricos e minimizar impactos sobre o meio ambiente. Como nosso recurso mais valioso, é fundamental garantir a boa governança da água.



4 Garantir investimentos para o futuro: financiamento hídrico urbano

Há uma defasagem nos investimentos no setor hídrico. É preciso aumentar o financiamento descentralizado para permitir que autoridades locais e regionais satisfaçam as necessidades imediatas da população, ao mesmo tempo em que mecanismos de financiamento inovadores devem ser explorados para garantir o futuro de serviços e infraestruturas.

5 Fazer um planejamento de risco: resiliência hídrica urbana

As cidades devem fazer um planejamento ativo de riscos e fortalecer a resiliência, prestando especial atenção aos riscos relacionados à água, como secas e inundações. A intensificação e a constante mudança dos perigos naturais significam que as cidades devem considerar aspectos que vão além dos riscos tradicionais e se preparar para choques novos e mais intensos.

6 Desenvolver as habilidades certas para o trabalho: cidades capacitadas

O desenvolvimento de capacidades em todos os níveis de governo de promover uma governança sensível à água ajudará a superar desafios hídricos globais. Esse trabalho, no entanto, deve ser reforçado por uma avaliação de déficits de capacidades e pela capacitação dos cidadãos para que assumam sua parcela de responsabilidade por seus recursos hídricos. Seja por meio da capacitação, do intercâmbio de informações ou da terceirização, as autoridades locais e regionais devem explorar maneiras inovadoras de preencher lacunas na sua capacidade de gerir recursos hídricos.



7 Maximizar nossos recursos: eficiência

Os recursos estão diminuindo em decorrência do aumento do estresse, da má gestão e do crescimento da demanda. A gestão dos recursos hídricos deve ser eficiente e inteligente, reconhecer o valor dos resíduos e promover abordagens integradas de gestão e a eficiência energética. A tecnologia vem oferecendo novas formas de aumentar a eficiência e essas inovações são necessárias para superar o desafio das demandas de recursos.

8 Eliminar lacunas: saneamento

Um sistema de saneamento precário põe em risco a vida, a saúde, o crescimento e a dignidade e os avanços observados na melhoria do saneamento no âmbito dos ODM foram insuficientes. Os desafios são complexos, mas o saneamento deve ser pautado como prioridade na agenda da água e incorporado a todas essas recomendações.



1 | NÃO DEIXAR NINGUÉM PARA TRÁS: EQUIDADE

A equidade não deve se limitar apenas ao acesso, mas deve também levar em consideração aspectos relacionados à qualidade e à quantidade. Devem-se priorizar grupos marginalizados e/ou excluídos do espaço da cidade e de seus serviços, processos, oportunidades e tomadas de decisão, sobretudo mulheres, enfermos, idosos, indígenas e moradores de assentamentos informais. A água é um direito humano que deve ser garantido em nossos ambientes urbanos.

Observa-se um reconhecimento cada vez maior do fato de que diversos fatores geográficos, sociais e políticos dificultam a tarefa de garantir a prestação de serviços de água e saneamento para 800 milhões de pessoas que não têm acesso à água potável. Ao mesmo tempo, mais de 1,6 bilhão de pessoas não tem um banheiro adequado. A simples manutenção do *status quo* não será suficiente.

Os ODM abordaram a equidade principalmente em termos da melhoria do acesso a uma fonte de água por meio de infraestruturas. No entanto, para avaliar a equidade nos serviços hídricos, é necessário examinar a quantidade e a qualidade da água acessada por meio dessas infraestruturas e a que preço. As categorias de atendidos e não atendidos mascaram certas desigualdades – nem todos os atendidos têm o mesmo nível de serviço, enquanto a população não atendida tem diferentes capacidades para acessar a água. Documentar a desigualdade é fundamental e deve levar em conta a proporção da renda familiar gasta com água para entender como os serviços devem ser priorizados. Esses dados também subsidiarão diálogos com governos, comunidades, reguladores, prestadores de serviços e outras partes interessadas.

Nas cidades, a água e os espaços verdes são fontes de lazer e bem-estar para moradores urbanos e, portanto, devem ser disponibilizados e acessíveis a todos os habitantes de forma equitativa. Espaços verdes criam cidades saudáveis e melhoram o bem-estar dos cidadãos, mas exigem uma boa gestão hídrica em escala local. Embora o retorno do investimento possa parecer baixo, os espaços verdes são catalisadores do crescimento sustentável em uma cidade.

Os governos não estão investindo na ampliação dos serviços de água e saneamento no ritmo necessário para atender às necessidades de populações cada vez maiores, levando a um aumento no número de moradores urbanos não atendidos. A população não atendida não está distribuída uniformemente em todos os grupos e perfis,

mas é formada principalmente por aqueles em maior situação de vulnerabilidade – pessoas carentes e moradores de assentamentos informais. As desigualdades se refletem também no acesso à água e a espaços verdes de lazer, sendo os mais afetados aqueles que vivem em assentamentos informais. Como essas disparidades são geradas pelo ambiente social, a saber, pelos diferentes preços pagos pelas diferentes formas de acessar serviços hídricos, elas podem ser eliminadas com mudanças sociais.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais devem colaborar com ONG e OSC que trabalham com grupos marginalizados e vulneráveis no sentido de fazer uma avaliação geral e definir medidas adequadas para promover a equidade na prestação de serviços de água e saneamento.
- Processos decisórios claros, inclusivos, participativos e transparentes podem reduzir as desigualdades. As autoridades locais e regionais devem adotar essas abordagens na gestão e planejamento da água nas cidades por meio da criação de espaços abertos de diálogo e discussão e da conscientização de comunidades.
- As autoridades locais e regionais podem introduzir ou explorar mecanismos de monitoramento existentes para colher dados sobre acesso (quantitativos e qualitativos). O uso de tecnologias acessíveis ao município pode ajudar a reduzir os custos associados ao monitoramento.
- Essas autoridades devem ser capacitadas e ter plena consciência das características de uma prestação de serviços equitativa para garantir que essas características sejam efetivamente implementadas na cidade.
- Quando forem realizadas licitações privadas para a contratação de serviços, as autoridades locais e regionais devem definir critérios claros para contratos que respeitem os direitos humanos e levem em conta grupos vulneráveis.

REFERÊNCIAS À EQUIDADE EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA
URBANA

2 / 13(a) / 14(a) / 25 / 29 / 36 / 65 / 70 / 72 / 81 / 85 / 88 /
91 / 99 / 109 / 119 / 120



OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4, 1.5) / OBJETIVO 4 (4.A) / OBJETIVO 6
(6.1, 6.2, 6.4, 6.B) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.B) / OBJETIVO 11
(11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14,
17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

28(d) / 34(e)

ÁGUA MAIS SEGURA PARA A COMUNIDADE E MENOS ESTRESSE SOBRE O SISTEMA DE SAÚDE

Uma história de Abaetetuba, Brasil

Uma análise sobre populações ribeirinhas revelou que comunidades ribeirinhas de baixa renda usavam água não tratada do rio Cariri e de poços tubulares, provocando um surto de doenças transmitidas pela água (diarreia, hepatite A e febre tifoide). Essa situação afetou diretamente o sistema municipal de saúde e aumentou a demanda por serviços e tratamentos. Diante desse quadro, o governo municipal realizou reuniões públicas com as comunidades, nas quais os participantes identificaram o acesso à água potável como prioridade máxima.

Em parceria com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a coordenação regional do órgão no estado do Pará e comunidades locais, o governo municipal implementou o projeto SALTA-Z. A principal ação do projeto envolveu a implementação de soluções simplificadas de coleta e tratamento de água usando um filtro desenvolvido por técnicos do Serviço de Saúde Ambiental. Como a tecnologia desenvolvida pelo SALTA-Z se revelou eficaz, o município celebrou um acordo de cooperação técnica com a FUNASA para implementá-la localmente. O projeto também abrangeu ações de conscientização sobre a gestão de resíduos, conservação de equipamentos, uso da água, controle de qualidade da água e capacitação de técnicos da prefeitura e membros da comunidade. O governo local ficou responsável por mobilizar partes interessadas, financiar o projeto e realizar *workshops* de conscientização. Além disso, foram desenvolvidas iniciativas especiais voltadas para a sensibilização de crianças e jovens.

Graças à iniciativa, mais de 500 famílias que vivem em comunidades ribeirinhas ao longo do rio Cariri têm acesso a água potável livre de coliformes fecais atualmente. Além de reduzir casos de doenças e a demanda por serviços de saúde, o projeto também aliviou a carga financeira das famílias, já que elas não precisam mais comprar água mineral. O SALTA-Z foi implementado em quatro comunidades adicionais e outras 15 deverão ser contempladas pelo projeto, com possibilidade de ampliação para as 72 ilhas do município de Abaetetuba.

A lição mais importante para a cidade de Abaetetuba foi a importância de envolver a comunidade e desenvolver atividades participativas. A população local participou desse projeto e se responsabilizou plenamente pela sua implementação.

BOAS PRÁTICAS NA GESTÃO DA ÁGUA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MAIS SUSTENTÁVEIS

Uma história de Canindé (Ceará), Brasil



Situada no sertão central do estado brasileiro do Ceará, Canindé é uma cidade com cerca de 80 mil habitantes, metade dos quais vive na área rural do município. A cidade tem um clima predominantemente quente e uma precipitação média anual de 750 milímetros.

Essa região adotou o Programa Água Doce, cujo objetivo é garantir água potável para as comunidades rurais da cidade. No entanto, devido à escassez de água provocada por vários anos consecutivos marcados por ciclos de secas, a implementação desse programa revelou-se uma tarefa desafiadora.

A iniciativa Açude Inteligente foi desenvolvida como uma solução eficaz para o estresse hídrico. O açude é mais fundo e ocupa uma área pequena, reduzindo, assim, as perdas por evaporação. A construção do açude inteligente foi coordenada pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (Ematerce) com a assistência do governo local e de moradores de Canindé.

Outro projeto, intitulado PRODHAM, foi desenvolvido com o objetivo de melhorar a gestão dos recursos naturais na região por meio da instalação de 828 barragens de contenção de sedimentos, barragens subterrâneas e cisternas de placa e da realização de programas de educação da comunidade sobre o uso sustentável de recursos. A infraestrutura instalada melhorou as condições do solo na região, possibilitando uma maior infiltração da água e menor drenagem superficial. As matas ciliares da região também foram preservadas como parte desse projeto, que, entre outros impactos ambientais positivos, elevou os níveis de umidade nas áreas florestais, contribuindo para a recuperação da fauna. Em algumas ocasiões, o PRODHAM também criou oportunidades econômicas para a força de trabalho local.

Atualmente, a população de Canindé tem acesso a uma água de melhor qualidade com abastecimento contínuo, mesmo em períodos de seca. Esse quadro resultou na redução do número de casos de doenças.

2 | ELIMINAR BARREIRAS: PLANEJAMENTO NACIONAL E URBANO SENSÍVEL À ÁGUA

Além de sensíveis à água, todos os planejamentos nacionais e urbanos devem promover práticas hídricas urbanas integradas, levando em conta os direitos humanos dos usuários finais. Sempre que possível, o planejamento deve se antecipar à demanda para garantir que novos habitantes possam alcançar seu potencial e se tornar um ativo para a cidade. As cidades devem estar conectadas a bacias hidrográficas.

Embora a gestão de recursos hídricos em âmbito global tenha se tornado mais eficiente, fundamentada e ecológica, o planejamento urbano em muitos países ainda é antiquado e carece de inovações. Cidades não planejadas geram poluição, congestionamento, segregação e expansão desordenada, o que, por sua vez, gera frustrações, desigualdades e até distúrbios civis. A maioria dos assentamentos urbanos previstos para o próximo século ainda não foi construída. Esse é um grande desafio que oferece também uma oportunidade singular para aprender com planejamentos ultrapassados, que dependiam de um modelo de recursos infinitos e, em grande parte, não eram sensíveis às bacias hidrográficas.

No planejamento nacional e urbano, a água deve ser considerada um elemento primordial e, portanto, todos os atores do setor da água devem se envolver em processos de planejamento junto com os principais beneficiários. Os atores do setor da água são aqueles ligados ao ciclo hídrico em qualquer etapa, da extração na bacia hidrográfica ao tratamento na descarga, o que inclui usuários finais, indústria, prestadores de serviços, reguladores, planejadores e todos os níveis de governo. Em muitas cidades, esses atores podem se situar além dos limites urbanos. Quando bacias hidrográficas são compartilhadas ou o abastecimento vem de múltiplas fontes fora dos limites de uma cidade, é essencial adotar uma abordagem territorial.

Ao mesmo tempo em que os impactos das mudanças climáticas vêm aumentando em frequência e magnitude, a urbanização está se intensificando. Quando aliados a intervenções humanas como desmatamento, poluição e consumo excessivo, esses fenômenos tornam os espaços urbanos mais propensos a choques e tensões relacionados à água do que as áreas rurais. As cidades precisam se planejar, adaptar e transformar diante de choques e tensões, ajustando-se às mudanças de ambientes. O planejamento e o desenho devem mitigar os efeitos negativos da água – excesso (inundações) ou escassez (seca) – nos sistemas urbanos. Uma “cidade-esponja” pode

reter grandes quantidades de água durante chuvas torrenciais e liberá-las novamente durante períodos mais secos. Essas considerações devem ser abordadas na fase de planejamento e as autoridades locais e regionais devem ter a capacitação, as ferramentas e os conhecimentos necessários para fazer o trabalho.

Para ser sustentável, a gestão dos recursos hídricos deve deixar de adotar soluções pontuais ou adaptativas e passar a adotar uma abordagem holística que leve em conta todos os usos da água em todas as etapas do ciclo (a montante e a jusante). A recuperação de energia e de recursos valiosos das águas residuais se tornará um fator ambiental e fiscal fundamental à medida que as cidades continuarem a crescer, mas isso exige uma mudança de paradigma na forma como planejamos nossas cidades. Além de considerar todos os usos da água no espaço urbano para além do fornecimento de água potável (coleta de águas residuais, tratamento, reciclagem, produção de alimentos e energia, saúde, lazer, indústria, estética, etc.), o planejamento urbano também deve levar em conta aqueles que tradicionalmente não participam de consultas ou processos decisórios, como grupos vulneráveis, moradores de assentamentos informais e crianças, bem como outros grupos sub-representados.

Na iminência de uma quarta revolução industrial, o planejamento e desenho urbanos fundamentados em dados estão mais acessíveis do que nunca. As chamadas “infraestruturas verdes” permitem o desenvolvimento de sistemas inteligentes que reduzem o transporte da água mediante a (re)utilização de recursos existentes (por exemplo, captação e tratamento de águas pluviais). Por essa razão, os sistemas hídricos devem ser eficientes e reciclar e capturar o valor dos subprodutos do uso da água. Nossas cidades vêm enfrentando um número cada vez maior de desafios hídricos em constante transformação, razão pela qual devem ser desenhadas para ser resilientes e identificar oportunidades em meio a esses desafios.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Por estarem familiarizados com as necessidades e o potencial de seus territórios, as autoridades locais e regionais e outros atores locais, como planejadores urbanos e institutos de pesquisa, podem liderar esse processo.
- As autoridades locais e regionais podem desempenhar um papel de liderança no sentido de identificar, consultar e alinhar todas as partes interessadas nos processos de planejamento e na promoção de uma abordagem territorial.
- Utilizando seu conhecimento do território local e aprendendo com soluções testadas e aprovadas para desafios relacionados à posse da terra, as autoridades locais e regionais podem mediar processos de planejamento urbano para garantir que grupos excluídos e o meio ambiente sejam levados na devida consideração.

- As autoridades locais e regionais devem liderar os esforços de promoção e adoção de uma gestão integrada dos recursos hídricos, reunindo todos os atores para catalisar essa mudança de paradigma.
- Quando apropriado, as autoridades locais e regionais podem (co-)criar comissões de bacias hidrográficas, marcos transfronteiriços e outras iniciativas desse tipo como meio de reunir as partes interessadas.
- Devem ser oferecidos programas de capacitação para promover o desenho sensível à água nas cidades. As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para identificar as principais partes interessadas e facilitar a capacitação desses grupos por meio de terceiros ou de intercâmbios com outros parceiros do governo local.
- Devido ao seu conhecimento sobre o território e os atores em suas cidades, as autoridades locais e regionais conhecem todo o ciclo de uso da água, desde a retirada a montante até a sua devolução a jusante. Essa perspectiva singular significa que essas autoridades estão em uma posição privilegiada para identificar oportunidades de reciclagem e reutilização.
- As autoridades locais e regionais são responsáveis por aprovar novas construções e, portanto, podem garantir que os códigos de construção sejam respeitados. No entanto, elas devem ser dotadas da capacidade de avaliar propostas a partir de uma perspectiva hídrica.

REFERÊNCIAS AO PLANEJAMENTO NACIONAL E URBANO SENSÍVEL À ÁGUA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 13(h) / 14(a) / 25 / 64 / 65 / 70 / 71 / 72 / 73 / 74 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 123



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 3 (3.9) / OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.5, 11.6) / OBJETIVO 12 (12.4, 12.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 28(d) / 33(c)

CONECTANDO COMUNIDADES DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E POLÍTICAS HÍDRICAS INOVADORAS

Uma história de Piracicaba (São Paulo), Brasil

Localizada no centro-leste do estado de São Paulo, a cidade de Piracicaba situa-se às margens do rio Piracicaba e tem uma população de 400 mil habitantes. Na década de 1950, inúmeros peixes da espécie Jaú (*Zungaro zungaro*) foram encontrados mortos na Cachoeira do Mirante em decorrência da poluição do rio. Como o local é a principal atração turística da cidade, a comunidade criou um conselho municipal para identificar soluções para a péssima qualidade da água do rio. Embora se acreditasse inicialmente que a fonte de poluição fosse o vinhoto (subproduto da indústria da cana-de-açúcar), descobriu-se que a água também estava sendo poluída por outras indústrias e pelo despejo de resíduos domésticos não tratados.

Em 1985, foi lançada a “Campanha Ano 2000: Redenção Ecológica da Bacia do Rio Piracicaba”, que deu origem ao Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Consórcio PCJ). Como a poluição da água afetava todas as cidades, a situação exigiu ações regionais e a bacia hidrográfica foi coletivamente considerada nas atividades de planejamento do Consórcio. Foi necessário mobilizar recursos financeiros para a recuperação dos rios e Piracicaba foi a primeira cidade a adotar um sistema de cobrança voluntária pelo uso da água em 1999. Isso levou à criação de um sistema de cobrança obrigatória em todas as bacias do PCJ em 2006 e, com os recursos arrecadados, as 76 cidades dessas bacias conseguiram aumentar a taxa de tratamento de resíduos de 3% para 75%. A região tornou-se o berço nacional de boas práticas na gestão dos recursos hídricos, demonstrando claramente como um problema crônico pode ser resolvido por meio de iniciativas e ações executadas em parceria com instituições e organizações públicas e, ao mesmo tempo, garantindo a sustentabilidade econômica e hídrica para as comunidades envolvidas.

O Consórcio PCJ fomentou a criação da Política de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo em 1991 e de uma política equivalente de âmbito nacional em 1997. Além de pioneiras no país, essas ações contribuíram para a criação do primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica do Brasil, que se inspirou também nas boas práticas desenvolvidas em Piracicaba no campo do tratamento de resíduos e da recuperação da população de peixes.

BOAS PRÁTICAS EM RECIFE: PARQUE CAPIBARIBE

Uma história de Recife, Brasil

O Parque Capibaribe tem como objetivo fortalecer a conectividade entre o rio Capibaribe e suas margens, redirecionando as pessoas para o rio. O projeto amplia a visibilidade de questões hídricas e relacionadas à água dentro da cidade e serve de guia para priorizar ações de drenagem, saneamento e revitalização da mata ciliar.

O parque faz parte do planejamento macro da cidade, que, entre outros pontos, pretende transformar Recife em uma “cidade-parque” até seu aniversário de 500 anos em 2037 e abrange o Plano de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa da cidade.

No parque, jardins filtrantes serão instalados em rios canalizados e poluídos que desaguam no rio Capibaribe para ajudar a reduzir a poluição da água. Esses jardins também proporcionarão novos espaços abertos que contribuirão para a saúde e o bem-estar dos moradores da cidade.

O projeto do Parque Capibaribe também tem por objetivo reconectar 30 km de margens anteriormente fragmentadas por meio de vias e pontes para pedestres e ciclistas, com potencial também para a implementação de um sistema de barcos como outro meio de transporte dentro da cidade.

Os outros processos de planejamento de Recife, a saber, o Plano de Drenagem e o Plano Diretor da Cidade, estão sendo finalizados e alinhados com o projeto do Parque Capibaribe para tornar a cidade verdadeiramente conectada por meio da água.

Ao reconectar cidadãos com o rio Capibaribe, o parque gera novas oportunidades para envolver a população em questões relacionadas à água e ao meio ambiente. Esse mesmo objetivo foi alcançado com outro parque de Recife, o Jardim do Baobá, que abriu novos acessos ao longo do rio e, com isso, ampliou a visibilidade de um espaço da cidade anteriormente esquecido. Atualmente, o Jardim do Baobá é organizado e mantido por grupos de cidadãos ativos.

3 | DEFINIR REGRAS JUSTAS PARA TODOS: LEGISLAÇÃO E GOVERNANÇA

A legislação deve regular todas as etapas do ciclo da água para promover o uso eficiente, justo e sustentável dos recursos hídricos e minimizar os impactos sobre o meio ambiente. Os regulamentos devem ser aplicados e os órgãos de monitoramento fortalecidos, ao mesmo tempo em que abordagens inovadoras devem ser facilitadas e incentivadas. Devido ao seu conhecimento sobre contextos locais, a autonomia para a gestão hídrica deve ser atribuída ao nível de governo mais próximo dos usuários finais, os governos mais próximos dos usuários finais devem ter autonomia para gerir os recursos hídricos e devem ser consultados sobre a legislação e a tomada de decisões.

Nossas cidades e seus habitantes estão mudando: padrões de consumo, mudanças populacionais e escassez de recursos, entre diversos outros desafios, significam que a legislação urbana deve se manter a par do mundo de hoje. A qualidade da vida urbana afeta o bem-estar de bilhões de indivíduos e as leis podem ter efeitos positivos ou negativos sobre a justiça social, a boa governança, a tomada de decisões democráticas, o desenvolvimento econômico e defesa dos direitos fundamentais e da transparência.

A legislação deve garantir o nível máximo de uso, qualidade e proteção do nosso recurso mais valioso: a água. A regulação deve abranger o uso da terra e os corpos d'água com vistas a garantir a sustentabilidade e a equidade no longo prazo para todos e para as futuras gerações, protegendo o direito humano à água e ao saneamento para todos. A devolução da água usada ao meio ambiente de forma segura, para que ela possa reabastecer – e não poluir – as fontes de água, deve se tornar uma prática habitual por meio da aplicação de normas e regulamentos aliada à implementação de melhores práticas e de programas de capacitação.

Marcos jurídicos, quer sejam fiscais, administrativos ou políticos, podem garantir a descentralização efetiva de responsabilidades e recursos. A legislação também deve promover a participação e a responsabilização dos cidadãos na tomada de decisões e no monitoramento. O cumprimento de normas de responsabilização pode fornecer dados valiosos que podem subsidiar normas e padrões de referência nacionais.

Processos participativos e transparentes devem ser adotados para garantir a inclusão, a responsabilização e a transparência. Essas características de uma boa governança devem ser aplicadas à gestão da água, incluindo à elaboração, adoção e implementação de leis que promovam uma apropriação e adesão mais ativas.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para avaliar as necessidades de todos os usuários de água na cidade e emitir recomendações sobre leis que garantam o uso justo e sustentável de recursos. Quando a legislação não for transparente ou não levar em conta aspectos relacionados à água, as autoridades locais e regionais podem pressionar os governos nacionais por reformas nessa área, seja diretamente ou por meio de suas organizações representativas em nível mundial.
- Para garantir a saúde e o bem-estar do crescente número de moradores urbanos, os regulamentos devem ser cumpridos. As autoridades locais e regionais, juntamente com os órgãos reguladores, estão em uma posição privilegiada para registrar e/ou agir quando a legislação não estiver sendo respeitada.

REFERÊNCIAS À LEGISLAÇÃO E GOVERNANÇA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(a) / 13(h) / 25 / 81 / 85 / 88 / 91 / 95 / 119



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 6 (6.3, 6.4) / OBJETIVO 11 (11.6) / OBJETIVO 12 (12.4) / OBJETIVO 14 (14.1, 14.3) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d)

COBRANÇA DE IMPOSTO AMBIENTAL PARA FINANCIAR O TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Uma história da Catalunha, Espanha

Devolver águas servidas ao meio ambiente em condições ideais é fundamental para garantir a saúde das pessoas e a preservação de ecossistemas hídricos. Os municípios de Costa Brava, uma das principais áreas turísticas da Catalunha, tornaram-se pioneiros no tratamento de águas residuais durante a década de 1980.

Na Catalunha, os municípios são responsáveis pela evacuação e tratamento de águas residuais. Naquela época, no entanto, os conselhos municipais contavam com recursos limitados e o governo catalão assumiu a responsabilidade pelo tratamento de águas residuais como questão de interesse público. Por essa razão, no final da década de 1980, o governo catalão implementou o Plano de Tratamento de Águas Residuais da Catalunha, que garantiu a prestação de serviços a 97% da população catalã e abrangeu a construção de mais de 500 estações de tratamento de esgoto. Criada no mesmo momento em que se adotava a Diretiva-Quadro da Água da União Europeia 2000/60/CE, a Agência Catalã da Água (ACA) estabeleceu um marco para a execução de ações comunitárias no campo de políticas hídricas. Consequentemente, a ACA tornou-se o órgão administrativo catalão responsável pela gestão dos recursos hídricos.

O sucesso da estratégia do governo catalão deve-se principalmente ao fato de ela ter sido acompanhada por um imposto ambiental criado para financiar serviços essenciais no intuito de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Essa política também foi possibilitada pela aprovação, em 2003, de uma legislação hídrica própria da Catalunha, o que representa um avanço pioneiro na Espanha.

Graças aos esforços combinados do governo catalão e de administrações e órgãos locais, o Plano garantiu o abastecimento de água em condições ideais para consumo e restaurou a qualidade ambiental dos rios e águas costeiras. O governo da Catalunha está executando uma nova fase do Plano, que prevê cerca de mil medidas concebidas para garantir o tratamento de águas residuais para toda a população do país até 2027.

A EXPERIÊNCIA DE BUENOS AIRES: LEGISLAÇÃO E GOVERNANÇA

Uma história de Buenos Aires, Argentina

Ao longo de sua história, o rio Matanza-Riachuelo sofreu uma degradação significativa, causada principalmente por indústrias locais, em especial por empresas envolvidas no processamento de carne. Durante décadas, a biodiversidade do rio foi se perdendo e suas margens foram sendo ocupadas por assentamentos irregulares.

Em 2004, um grupo local entrou com uma ação popular por danos ambientais para exigir medidas de recuperação da bacia hidrográfica. A Suprema Corte da Argentina decidiu que o governo argentino, a cidade de Buenos Aires e a província de Buenos Aires eram todos responsáveis pela degradação do rio. A Corte determinou as responsabilidades de cada nível de governo pela restauração da qualidade ambiental do rio por meio de um programa de ação.

Essa decisão histórica alterou a gestão da bacia hidrográfica, levando à promulgação da Lei nº 26168 de 2006, que criou a Autoridade da Bacia Matanza-Riachuelo (ACUMAR, na sigla em espanhol). A ACUMAR é responsável pelo planejamento territorial e ambiental e pela gestão e execução do Plano Integrado de Controle de Poluição e Recuperação Ambiental. Além disso, a Lei prevê a criação de um Fundo de Compensação Ambiental, de um Conselho Municipal e de uma Comissão de Participação Social. O monitoramento por meio de indicadores sociais e ecológicos melhorou a qualidade ambiental do rio.

Esse processo político demonstra a importância da participação de grupos locais, do reconhecimento judicial e de ações subnacionais, principalmente no que se refere à gestão de recursos hídricos no nível de bacias hidrográficas, que exige uma governança integrada. Uma estrutura de governança robusta deve promover a cooperação entre diferentes partes interessadas, permitir o engajamento e coordenar a implementação em âmbito local.

4 | GARANTIR INVESTIMENTOS PARA O FUTURO: FINANCIAMENTO HÍDRICO URBANO

O financiamento descentralizado deve ser ampliado para permitir que autoridades locais e regionais satisfaçam necessidades hídricas imediatas e futuras. Mecanismos inovadores de financiamento também devem ser explorados, promovidos e compartilhados entre governos locais e empresas de abastecimento de água. Para garantir a sustentabilidade no longo prazo, os prestadores de serviços devem ter a capacidade de gerar renda e acessar crédito.

A sustentabilidade financeira é fundamental para a prestação de serviços de abastecimento de água e saneamento nas cidades. Em muitos países, no entanto, as empresas de abastecimento têm pouca influência no planejamento de investimentos ou na definição de tarifas. Operadores que não têm recursos suficientes e previsíveis lutam para prestar os serviços públicos essenciais que são a base de uma sociedade saudável. Fluxos de receita claros e confiáveis permitem que os prestadores de serviços capacitem funcionários, paguem contas, comprem equipamentos necessários, mantenham sistemas em funcionamento, desenvolvam planos de resiliência e invistam em novas tecnologias. Governos locais que prestam serviços de abastecimento de água e saneamento devem se concentrar principalmente na mobilização de recursos internos e não na dependência contínua de doadores. Muitos países em desenvolvimento têm grandes mercados de capital em crescimento que devem ser explorados no sentido de promover o desenvolvimento.

Infraestruturas ultrapassadas e inadequadas (ou inexistentes) representam um obstáculo importante para autoridades locais e regionais que prestam serviços básicos aos seus habitantes e garantem o direito humano à água e ao saneamento. Sendo assim, essas autoridades devem ser dotadas do poder e da autonomia para estabelecer tarifas de água e/ou da capacidade de comprovar sua solvência para mobilizar os recursos de que tanto necessitam. Devem ser oferecidos incentivos financeiros para a reparação de infraestruturas antigas/decadentes para que as autoridades locais e regionais possam assumir essas tarefas com confiança.

A ampliação de serviços para assentamentos informais também gera custos além daqueles relacionados à implementação de infraestruturas (por exemplo, subsídios e capacitação) aos quais autoridades locais e regionais não podem fazer frente apenas com a receita de suas tarifas. Modelos inovadores de financiamento estão cada vez mais acessíveis, como o uso da assistência oficial ao desenvolvimento para mobilizar

novos recursos; a ampliação do financiamento mediante a melhoria do acesso aos mercados financeiros; a combinação de investimentos no setor da água, energia e transportes; e a geração de receitas com resíduos.

Os Estados devem garantir que as autoridades locais e regionais tenham recursos suficientes e adequados para executar com sucesso as tarefas que lhes são confiadas. Nesse sentido, o aumento das transferências do Estado, a tributação local e o estabelecimento de tarifas adequadas são condições necessárias para o desenvolvimento de serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de alta qualidade que sejam acessíveis a todos. Diante de necessidades tão significativas, também é essencial que o uso de empréstimos e de outros mecanismos de intermediação financeira seja ampliado no curto prazo.

Os operadores devem deixar de depender totalmente de impostos e transferências e passar a gerar receitas com tarifas. Para que isso seja possível, os operadores devem se concentrar na eficiência. Em termos de financiamento inovador, é preciso prestar mais atenção aos mercados de renda fixa, mercados de capitais e fundos de pensão, todos os quais procuram atrair investimentos sustentáveis e econômicos. O setor deve se tornar mais viável economicamente e desenvolver planos de negócios rentáveis e robustos que possam ser apresentados ao setor privado ou bancos comerciais para a obtenção de financiamentos. O desafio reside em encontrar um meio-termo adequado entre tarifas financeiramente sustentáveis e socialmente aceitáveis.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Governos de todos os níveis devem reconhecer o saneamento e a água como investimentos sólidos e disponibilizar financiamentos para o desenvolvimento das infraestruturas necessárias.
- As autoridades locais e regionais devem investir na exploração de opções inovadoras de financiamento, aprendendo com outras cidades e buscando orientações junto a órgãos consultivos imparciais.
- A autonomia para participar de parcerias pode ajudar a eliminar lacunas de investimentos. Em contextos em que as autoridades locais e regionais tenham autonomia, elas devem explorar suas opções de parcerias e/ou propor colaborações com governos regionais, subnacionais ou nacionais para identificar modelos de financiamento adequados.
- Para enfrentar os desafios relacionados à prestação de serviços, as autoridades locais e regionais devem explorar mecanismos de financiamento alternativos e inovadores, como o financiamento sub-soberano, a mobilização de fundos de ajuda ao desenvolvimento, etc.

REFERÊNCIAS AO FINANCIAMENTO HÍDRICO URBANO EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 13(a) / 29 / 85 / 88 / 109 / 119

**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17
(17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17,
17.18, 17.19)

UM MODELO DE FINANCIAMENTO INOVADOR E SUSTENTÁVEL

Uma história da Cidade de Bayonne, Estados Unidos

Em 2012, a cidade de Bayonne, localizada no estado americano de Nova Jersey e com uma população de cerca de 70 mil habitantes, decidiu implementar um novo marco de investimentos sustentáveis em infraestruturas subterrâneas com o objetivo de melhorar os sistemas municipais de água e efluentes nos próximos 40 anos. O marco também teve como objetivo eliminar a dívida de milhões de dólares acumulada pelo município e, ao mesmo tempo, manter a propriedade e a gestão desses sistemas de água nas mãos do poder público. A United Water, empresa líder na prestação de serviços de abastecimento de água e tratamento de efluentes nos Estados Unidos, e a KKR, uma das maiores firmas de investimento do mundo, criaram um empreendimento conjunto para adquirir da Bayonne Municipal Utilities Authority uma concessão de 40 anos para prestação de serviços de abastecimento de água e saneamento.

Dois anos após a implementação desse marco, a dívida de US\$ 135 milhões da BMUA foi quitada; novas tecnologias foram implementadas, incluindo sistemas de medição inteligente; e a segurança no local de trabalho foi melhorada.

A parceria entre a United Water e o município é a primeira do gênero nos Estados Unidos, atraindo investimentos privados de longo prazo para melhorar os sistemas municipais de água e permitir que a autoridade local quite milhões de dólares em dívidas e, ao mesmo tempo, continue a regular e aprovar as tarifas de água. Essa abordagem reduz o risco de altos custos de reparação em decorrência de grandes falhas sistêmicas, uma vez que o investimento de capital nas infraestruturas hídricas está garantido.

Em termos técnicos, a United Water firmou uma parceria com um investidor institucional (KKR) para criar uma entidade que disponibiliza à cidade um montante fixo para eliminar dívidas acumuladas e iniciar o investimento de capital no sistema hídrico. Esses recursos financeiros, no entanto, não constituem um empréstimo para a cidade. A cidade mantém a propriedade e a função de supervisão regulatória da concessionária, o que significa que a empresa nunca sai do controle público. Além disso, a cidade também continua a regular e aprovar as tarifas de água. A United Water, por sua vez, assumirá as operações e atividades de manutenção e, em troca, receberá os valores das contas de água pagas pelos moradores da cidade.

PROMOÇÃO DA EFICIÊNCIA POR MEIO DE MECANISMOS FINANCEIROS INOVADORES

Uma história de Quito, Equador

O Distrito Metropolitano de Quito depende das montanhas e dos ecossistemas de pastagens que o rodeiam para garantir o abastecimento de água para a população, mas a aceleração da urbanização e do crescimento populacional vem pressionando cada vez mais esses ecossistemas. O município de Quito implementou um Plano Integrado de Gestão dos Recursos Hídricos que prevê a proteção e preservação dos ecossistemas a montante ao mesmo tempo em que garante o abastecimento adequado de água e saneamento para a população a jusante.

Um fundo independente, o Fundo para a Proteção da Água (FONAG), foi criado para financiar a preservação das bacias hidrográficas, ações de educação sobre o meio ambiente, programas de capacitação ambiental e atividades de pesquisa em Quito. A empresa municipal responsável pela prestação de serviços de abastecimento de água (EPMAPS) concedeu os subsídios iniciais e contribuiu para o fundo disponibilizando 1% da receita obtida com a venda de água potável. Outros financiadores incluem a companhia elétrica de Quito (EEQ) e as organizações The Nature Conservancy, National Beer Company, Tesalia Springs Company e Camaren. O FONAG proporciona um mecanismo transparente para a canalização de recursos de indústrias a jusante para comunidades a montante, disponibilizando financiamentos de longo prazo para ações de preservação que geram serviços ecossistêmicos.

Reconhecendo a importância da corresponsabilidade entre diversas partes interessadas e da parceria entre produtores, proprietários rurais e usuários privados de água, o secretário de Meio Ambiente do município, juntamente com o FONAG e a organização The Nature Conservancy, desenvolveu o Plano de Reposição da Pegada Hídrica. Trata-se de um instrumento financeiro inovador que utiliza os recursos do Fundo para executar projetos a montante e a jusante. Centrado em empresas e indústrias, o plano é dividido em três etapas: 1) as empresas mensuram sua pegada hídrica; 2) reduzem a pegada das suas operações; e 3) investem em projetos hídricos em áreas determinadas pelo FONAG e pelo secretário de Meio Ambiente. Essa abordagem mitiga os impactos gerados pelas empresas sobre os recursos hídricos e repõe a água por meio de projetos de preservação e recuperação de ecossistemas. O Plano de Reposição da Pegada Hídrica tem como objetivo reduzir o uso, o consumo e a contaminação de água doce, promovendo a melhoria da gestão dos recursos hídricos.

5 | FAZER UM PLANEJAMENTO DE RISCO: RESILIÊNCIA HÍDRICA URBANA

As mudanças climáticas estão se manifestando por meio de diversas alterações relacionadas à água e as cidades devem estar preparadas e dispostas a agir diante desses fenômenos. As cidades devem fazer um planejamento ativo de riscos e fortalecer a resiliência, prestando especial atenção aos riscos hídricos e usando ferramentas e abordagens testadas e aprovadas. A intensificação e mudanças constantes nos riscos naturais exigem que as cidades considerem elementos além dos riscos tradicionais e adotem medidas de preparação para choques imprevistos e estresses progressivos.

O abordagem do fortalecimento da resiliência exige mais do que medidas de redução de riscos de desastres. Ele exige a consideração de medidas de adaptação, transformação e ajustes diante de riscos observados em todo o sistema urbano, bem como a aprendizagem e, sempre que possível, a adoção de uma abordagem complementar de “reconstruir melhor”. Por essa razão, a resiliência nas cidades deve ser abordada de forma holística e com o envolvimento de todos os atores e partes interessadas. Em contextos urbanos, a água pode provocar choques (inundações) e/ou estresses (escassez, excesso de demanda), mas será sempre uma necessidade primária dos habitantes urbanos em situações pós-desastre.

Conforme as crises se tornam mais urbanas, o fortalecimento da resiliência dos sistemas hídricos urbanos pode evitar a perda de vidas, meios de vida e infraestruturas. A tecnologia vem permitindo que as cidades se tornem mais resilientes ao coletar enormes conjuntos de dados em tempo real (megadados) que podem auxiliar no monitoramento de tendências e padrões relacionados a riscos. Investir em infraestruturas hídricas críticas com base em avaliações de necessidades verificáveis e confiáveis e de riscos continua sendo essencial.

Por meio da “Declaração de Governos Locais e Regionais” adotada na “Plataforma Global 2017 para Redução do Risco de Desastres”, realizada em Cancún em maio de 2017, governos locais e regionais assumiram o compromisso global de fortalecer a resiliência de áreas urbanas. Iniciativas de fortalecimento da resiliência das cidades devem ter um foco especial na água.

Sistemas de alerta precoce e procedimentos de resposta devem ser estabelecidos para que as cidades enfrentem riscos naturais e humanos com o mínimo de impacto. Medidas de adaptação devem ser implementadas antes que o impacto das mudanças climáticas se intensifique ainda mais. Para riscos relacionados à água, isso significa renovar e modernizar infraestruturas (drenagem, armazenagem, medidas de prevenção de ciclones, entre outros).

Em situações pós-desastre, as cidades devem estar em condições de avaliar os eventos e adotar a abordagem de “reconstruir melhor”. Eventos anteriores já demonstraram que a urgência de situações pós-desastre costuma resultar em soluções temporárias que envolvem maiores riscos no longo prazo para os beneficiários, como epidemias, escassez de água e inundações. A implementação de planos de ação e protocolos (Plano de Segurança Hídrica, Plano de Segurança de Saneamento) pode ajudar a evitar o surgimento de novos riscos. Embora essas ações ajudem a avaliar toda a cadeia produtiva da água, novas ferramentas e abordagens também deverão ser desenvolvidas. O mais importante é que são necessários mais dados para a tomada de decisões fundamentadas dentro da empresa concessionária.

É mais econômico investir na prevenção do que na recuperação; no entanto, essa abordagem exige uma visão de longo prazo. O fortalecimento da resiliência a riscos variáveis é uma parte do desafio, mas as cidades também devem adaptar práticas urbanas para reduzir seu impacto sobre o meio ambiente.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Autoridades locais e regionais comprometidas com o fortalecimento da resiliência no longo prazo devem iniciar uma avaliação da resiliência e executar ações prioritárias para proteger suas cidades.
- A resiliência social constitui uma característica importante de todas as cidades e as autoridades locais e regionais devem iniciar e promover discussões sobre a resiliência, o engajamento e a capacitação de todas as comunidades, sobretudo de grupos tradicionalmente excluídos.
- Restaurar ecossistemas aquáticos e evitar construções em áreas de alto risco (por exemplo, leitos de rios) são ações que podem evitar que os riscos se transformem em desastres. Em contextos em que a capacidade de atuação é limitada, as autoridades locais e regionais devem procurar se capacitar e aprender com os melhores casos para implementar ações de baixo custo e adotar medidas preventivas.
- Ao fortalecer a resiliência, as autoridades locais e regionais devem considerar elementos que se estendem além dos limites de suas cidades e adotar uma abordagem territorial.

- Por meio da coleta de dados anteriores, autoridades locais e regionais podem auxiliar grupos humanitários a agir de forma mais eficaz em situações pós-crise e abordar as principais prioridades.
- As autoridades locais e regionais devem adotar medidas ativas para avaliar sua resiliência aos efeitos plausíveis das mudanças climáticas em suas cidades.
- Quando as mudanças climáticas representarem uma séria ameaça à habitabilidade de uma cidade (por exemplo, aumento do nível do mar), os governos locais devem trabalhar com governos nacionais para identificar soluções de longo prazo para seus habitantes.

REFERÊNCIAS À RESILIÊNCIA HÍDRICA URBANA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



NOVA AGENDA URBANA

2 / 13(h) / 14(c) / 29 / 64 / 65 / 73 / 85 / 88 / 119 / 120 / 123



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO 1 (1.1, 1.5) / OBJETIVO 11 (11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 26 / 28(d) / 33(c) / 33(e) / 34(e)

ADOÇÃO DE UMA ABORDAGEM INTEGRADA E DESCENTRALIZADA PARA A PROTEÇÃO DO LAGO BIZERTE

Uma história da Cidade de Bizerte, Tunísia

Para reabilitar o meio ambiente e a qualidade da água do Lago Bizerte, foi desenvolvido um projeto que adotou uma abordagem integrada de combate a todas as principais fontes de poluição. Esses esforços de despoluição melhoraram a vida aquática e as condições de vida das comunidades vizinhas.

Além de melhorar as condições sanitárias e ambientais dos quase 400 mil habitantes que vivem perto das fontes de poluição (em toda a província, são 531 mil pessoas), o projeto teve como objetivo desenvolver atividades e oportunidades de emprego local nos campos de saneamento, gestão de resíduos, pesca e agricultura.

O projeto investe em quatro áreas prioritárias de despoluição, a saber:

- Poluição industrial: investimento nos setores de aço, cimento e petróleo, para que a poluição industrial ou atmosférica da água e do ar gerada por essas indústrias cumpra as normas tunisianas;
- Águas residuais urbanas: investimento em obras de ampliação e reabilitação, para que a coleta e o tratamento de águas residuais atendam às normas do país;
- Resíduos sólidos: remediação de aterros sanitários, proteção de áreas de armazenamento, criação de uma estação de tratamento e construção de centros de transferência em áreas rurais;
- Gestão de áreas costeiras: limpeza e paisagismo das margens do lago e ampliação de portos pesqueiros.

Coordenado pelo Ministério de Assuntos Locais em parceria com o município de Bizerte, o projeto é apoiado pela União Europeia e pelo Banco Europeu de Investimento.

O componente de investimento do projeto é complementado por ações cooperativas descentralizadas específicas executadas por autoridades locais nas áreas de monitoramento ambiental, governança, comunicação e sensibilização.

O projeto já ajudou a eliminar as principais fontes de poluição que contaminam o lago. As comunidades vizinhas estão se beneficiando não apenas de um ambiente saudável e de uma melhor qualidade de vida, mas também do desenvolvimento de atividades urbanas e econômicas sustentáveis, como agricultura, indústria, turismo, aquicultura e pesca.

ENVOLVIMENTO DAS PARTES INTERESSADAS PARA AUMENTAR A RESILIÊNCIA HÍDRICA

Uma história de Assunção, Paraguai

A cidade de Assunção, capital do Paraguai, sofre com diversos choques e tensões hídricas. Chuvas torrenciais causam inundações (choques) que podem paralisar partes da cidade e comprometer seu funcionamento. Em Assunção, as inundações fluviais ocorrem principalmente devido ao aumento do nível da água do rio Paraguai durante as temporadas de tempestades e a outras elevações periódicas do rio. Além disso, Assunção sofre com inundações pluviais nas temporadas de tempestades em decorrência de falhas no sistema de drenagem. As inundações ocorrem principalmente nas zonas ribeirinhas do rio Paraguai (áreas da cidade conhecidas como “Bañado Sur” e “Bañado Norte”), onde existem assentamentos de famílias de baixa renda.

Em consonância com a iniciativa *Assunción Somos Todos*, a cidade está implementando a Ferramenta de Criação de Perfis para a Resiliência Urbana no intuito de identificar medidas essenciais que possam ser adotadas em todo o sistema urbano para aumentar a resiliência frente a riscos hídricos. A abordagem baseia-se em dados obtidos do governo local, de outros atores do ciclo da água que operam na cidade e de grupos de partes interessadas, como empresas de energia, indústria e governos regionais e nacionais. Para coletar os dados relevantes, a cidade realiza sessões de capacitação e reuniões com partes interessadas para explicar a agenda de resiliência; obter as informações necessárias; e capacitar parceiros-chave dos diferentes setores para que promovam uma maior resiliência.

O resultado desse processo é uma cidade mais resiliente à água graças a ações mais fundamentadas e baseadas em evidências; o aumento de investimentos em infraestrutura; e a criação de uma rede de atores capacitados que atuam em diferentes setores ligados ao ciclo da água. Esses atores têm conhecimentos compartilhados dos riscos e desafios e uma visão comum voltada à construção de uma cidade resiliente.

6 | DESENVOLVER AS HABILIDADES CERTAS PARA O TRABALHO: CIDADES CAPACITADAS

O desenvolvimento da capacidade de promover uma governança e gestão de recursos que sejam sensíveis à água ajudará a superar desafios hídricos. Esse trabalho, no entanto, deve ser reforçado por uma avaliação de déficits de capacidades e capacitação dos cidadãos para que se apropriem de seus recursos hídricos como uma responsabilidade compartilhada. Dotar os prestadores de serviços dos recursos, da capacidade e do mandato para prestar serviços sustentáveis e participar de parcerias ajudará as cidades a alcançar o desenvolvimento sustentável.

Em termos da prestação de serviços e planejamento e desenho urbanos, não há dúvidas de que a capacidade é um dos desafios menos evidentes a ser enfrentado. Espera-se que os que estão na linha de frente da prestação de serviços tenham a capacidade necessária para prestá-los; no entanto, o desenvolvimento de capacidades e a capacitação são necessários em todos os níveis de tomada de decisão, governança e atuação no ciclo da água. Tanto os formuladores de políticas como equipes de socorristas em situações de emergência e ONG que trabalham em contextos urbanos devem ter acesso às ferramentas e diretrizes certas para tomar decisões fundamentadas.

Empresas de serviços urbanos prestam serviços básicos – incluindo o de abastecimento de água e saneamento – a mais de metade da população mundial. Elas geram um impacto direto no bem-estar dos cidadãos em termos de saúde, educação, igualdade de gênero e desenvolvimento econômico, entre outros aspectos. Como muitos desafios estão ligados à ausência ou deterioração de infraestruturas, à informalidade da cidade, à falta de dados para a tomada de decisões fundamentais e/ou aos impactos das mudanças climáticas, o aumento da capacidade nessas áreas pode permitir que os prestadores de serviços façam mais com os recursos que possuem e de forma mais sustentável.

Novas tecnologias estão gerando novas formas de participação em programas de capacitação, apoio entre pares, ensino a distância por meio de videoconferência, Cursos On-line Abertos e Massivos e intercâmbio remoto de informações com centros

de conhecimento. O número de parcerias entre operadores de água vem crescendo e os institutos de conhecimento estão explorando novas oportunidades para ampliar seu alcance e promover parcerias entre grupos de pesquisa e profissionais.

Processos participativos e transparentes também constituem comportamentos que as cidades podem aprender a desenvolver e compartilhar. Cidades capacitadas devem ser capazes de monitorar ações e consultar seus habitantes para a adoção de medidas democráticas e transparentes, resultando em uma apropriação mais ativa dos recursos hídricos e em um maior grau de adesão aos investimentos necessários.

Cidades capacitadas devem oferecer aos habitantes os conhecimentos e as informações de que necessitam para se sentirem envolvidos na gestão e no uso da água na cidade. As autoridades locais e regionais podem usar sua plataforma para manter os habitantes da cidade informados e mobilizar apoio.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais devem estabelecer vínculos efetivos com comunidades de prática, instituições acadêmicas e inovadores dos setores público e privado no sentido de aprimorar e disseminar conhecimentos dentro das cidades sobre todos os aspectos envolvidos na gestão dos recursos hídricos.
- Como destacado durante o Fórum Mundial da Água realizado na Coreia do Sul, as autoridades locais e regionais e seus parceiros no setor hídrico devem adotar soluções científicas e tecnológicas para desenvolver capacidades e aumentar a eficiência.
- Sempre que possível, as autoridades locais e regionais devem adotar processos decisórios participativos e transparentes, o que inclui decisões sobre recursos compartilhados, como a água.
- Essas autoridades devem trabalhar com prestadores de serviços para garantir a qualidade e a sustentabilidade dos serviços e limitar seu impacto sobre o meio ambiente.

REFERÊNCIAS A CIDADES CAPACITADAS EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 13(a) / 21 / 25 / 29 / 64 / 65 / 70 / 71 / 73 / 74 / 81 /
85 / 88 / 91 / 95 / 96 / 99 / 109 / 119 / 120 / 146 / 147



**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

OBJETIVO 1 (1.1) / OBJETIVO 3 (3.3, 3.9) / OBJETIVO 4 (4.A) /
OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11
(11.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14,
17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 18(f) / 28(d) / 33(c)

CAPACITAÇÃO POR MEIO DO APOIO MÚTUO PARA O ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Uma história do Estado do Rio de Janeiro, Brasil e de São Francisco, Estados Unidos

Embora enfrentem muitos desafios comuns, empresas de abastecimento de água em todo o mundo não estão igualmente capacitadas para superá-los. Por meio da iniciativa Parcerias entre Operadores de Água (WOPs, na sigla em inglês), companhias de abastecimento de água que conseguiram superar um determinado desafio ajudam seus pares em dificuldades a desenvolver a capacidade necessária para vencer seus próprios desafios. Nessas parcerias mutuamente benéficas e sem fins lucrativos, o que uma empresa concessionária ganha em melhoria de capacidade e desempenho, a outra ganha em benefícios internos, como o desenvolvimento de recursos humanos ou a respeitabilidade corporativa.

Com o impacto das mudanças climáticas, a escassez de água é uma realidade enfrentada por um número cada vez maior de empresas prestadoras de serviços de água, sobretudo em países com populações urbanas em rápido crescimento e altos índices de informalidade. Após enfrentar a seca de 2014-2016, a CEDAE, uma companhia brasileira de serviços de água, tomou plena consciência da necessidade de preservar estrategicamente sua água e proteger seus mais de 10 milhões de clientes no estado do Rio de Janeiro contra períodos de seca mais prolongados.

Diante das secas recorrentes ocorridas nos últimos 30 anos, a Comissão de Serviços Públicos de São Francisco (SFPUC) vem executando, com notável sucesso, uma série de ações inovadoras de gestão da demanda e de diversificação das fontes de abastecimento de água. A US Water Partnership identificou a oportunidade de estabelecer uma Parceria entre Operadores de Água com a CEDAE. Com recursos financeiros disponibilizados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e a Plataforma WOP para a América Latina e o Caribe (WOP-LAC), a SFPUC, junto com o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Califórnia, vem ajudando a CEDAE a desenvolver um plano para reduzir a perda contínua de água, promover uma maior eficiência no uso dos recursos hídricos e desenvolver planejamentos antecipados para episódios de seca.

REVITALIZAÇÃO DA BACIA DO RIO BELÉM

Uma história de Curitiba, Brasil

O Rio Belém faz parte do patrimônio de Curitiba e tem testemunhado seu crescimento e desenvolvimento urbano ao longo dos anos. Todo o curso do rio – desde a sua nascente até o ponto de encontro com o grande Rio Iguaçu – está localizado dentro do perímetro da cidade.

O Rio Belém, que se estende por uma área de 84 km², foi modificado e impactado pela atividade humana. Como qualquer outro rio urbano, esses impactos estão principalmente associados ao despejo de resíduos sólidos e de efluentes domésticos e industriais.

A revitalização da Bacia do Rio Belém exige a implementação de uma série de medidas: gestão sustentável dos recursos hídricos; integração entre órgãos governamentais e a sociedade para o compartilhamento de ações e responsabilidades; otimização de recursos humanos, financeiros e naturais; e programas de educação da comunidade para que seus moradores possam atuar como guardiões desse patrimônio.

Curitiba já havia desenvolvido alternativas viáveis para minimizar os impactos negativos sobre rios urbanos na década de 1970, construindo parques públicos às margens dos rios com lagos artificiais para reter a água da chuva e reduzir inundações. Usados como espaços de lazer, esses parques impedem a ocupação irregular das margens dos rios e preservam a biodiversidade. Essas ações foram complementadas não apenas por programas de educação ambiental, fiscalização e monitoramento, mas também por leis e projetos de infraestrutura específicos.

No processo de revitalização do Rio Belém, os governo federal, estadual e municipal financiaram o desenvolvimento de projetos de infraestrutura, permitindo que a cidade construísse sistemas de esgoto que atualmente complementam 98% da rede existente. Outros destaques do projeto de revitalização são a criação e ampliação das Unidades de Conservação Ambiental e o estabelecimento de ações permanentes de educação ambiental.

Alguns resultados já foram observados: houve uma redução das inundações nas áreas do rio onde foram executadas ações do projeto; a qualidade da água melhorou ou permaneceu inalterada em 14 dos 26 locais analisados; e a participação da população como guardiões desse recurso aumentou.

7 | MAXIMIZAR RECURSOS: EFICIÊNCIA

Recursos naturais, incluindo a água, estão sob maior estresse devido a padrões meteorológicos imprevisíveis, à má gestão e ao aumento da demanda. A gestão dos recursos hídricos deve ser eficiente e inteligente, reconhecendo o valor dos resíduos e promovendo abordagens integradas de gestão e a eficiência energética. A tecnologia oferece novos mecanismos para o aumento da eficiência e a escala dos desafios globais exige essa inovação.

A maximização da eficiência de infraestruturas existentes pode retardar a necessidade de aquisição de novos equipamentos caros em determinados setores, possibilitando investimentos em áreas mais urgentes, como na ampliação de serviços em assentamentos informais. Garantir a capacidade interna dos órgãos governamentais responsáveis pela gestão de serviços hídricos pode assegurar a maximização da vida útil das infraestruturas.

Operadores de água eficientes, usuários sensibilizados e uma abordagem integrada podem mitigar o estresse sobre recursos hídricos limitados. Concessionárias de serviços públicos são intensivas em recursos – a água utilizada como principal insumo nos serviços, a energia utilizada na extração, tratamento e bombeamento e a não reutilização de recursos que são posteriormente transportados em “águas residuais” drenam um grande volume de recursos. A redução de ineficiências e do desperdício no uso de recursos por parte de empresas de serviços públicos pode contribuir diretamente para a proteção do meio ambiente, inclusive para a tarefa urgente de mitigar as mudanças climáticas. Essas empresas podem então redirecionar esses recursos – bem como os financiamentos – para usos mais construtivos.

Autoridades locais e regionais podem usar sua plataforma para informar os cidadãos sobre boas práticas no consumo de água e, caso não gerenciem diretamente os serviços, trabalhar com prestadores de serviços para promover incentivos desse tipo. Essas autoridades podem, por exemplo, garantir que os códigos de construção promovam o uso sustentável dos recursos hídricos e oferecer materiais eficientes no consumo de água e capacitação para construtores locais.

Embora sejam consideradas o motor do crescimento econômico, as cidades também são os maiores consumidores de recursos devido, primeiramente, à sua escala. Ao adotar abordagens sustentáveis para a gestão da água, autoridades locais e regionais podem liderar os esforços em prol da redução do consumo de recursos, evitando possíveis cenários de escassez. O planejamento de cidades que permitam que

ecossistemas naturais e espaços verdes convivam harmoniosamente com atividades urbanas e espaços de uso múltiplo pode aumentar a eficiência e, portanto, agir como um catalisador do consumo sustentável.

As cidades devem estudar formas de associar a quantidade e a qualidade da água ao seu uso pretendido, analisando, ao mesmo tempo, todo o ciclo hídrico a partir de uma perspectiva sistêmica na qual todas as águas sejam boas para suas respectivas finalidades e na qual a recuperação de recursos (nutrientes, energia) seja maximizada. Construir instalações de tratamento de água descentralizadas e adequadas à finalidade pretendida pode ser mais econômico do que ampliar sistemas centralizados em cidades em crescimento. Redes inteligentes que incorporem sensores às tubulações para ajudar a identificar deteriorações precoces e vazamentos no sistema, reduzir o atrito e até mesmo reparar tubulações danificadas ajudarão a reduzir o enorme desperdício gerado por infraestruturas comprometidas.

Em vez de explorar fontes remotas e dispendiosas em outras bacias, as cidades sustentáveis devem se adaptar fazendo muito mais com a água disponível. Esforços contínuos para reduzir a demanda desnecessária de água potável de alta qualidade por meio de tecnologias mais eficientes, de um melhor planejamento urbano, da precificação e de mudanças de comportamento serão cada vez mais importantes.

À medida que a população global cresce e se torna mais urbana, a demanda por água, energia e alimentos aumentará. Aliados a padrões de consumo mais intensivos em recursos, todos os três problemas devem ser considerados conjuntamente. A produção de alimentos utiliza uma quantidade maior de água doce do mundo que qualquer outro setor, ao passo que a produção de energia ainda é altamente intensiva no uso de água.¹² As eficiências em uma área terão implicações drásticas nas outras duas áreas, e o uso de fontes de água menos intensivas em energia e cuja qualidade seja adequada à finalidade pretendida proporcionará um retorno substancial sobre o investimento.

A gestão integrada dos recursos hídricos promove padrões de consumo sustentáveis ao explorar oportunidades para o reabastecimento, redução e recuperação da água em todas as etapas do ciclo, além de influenciar o uso da terra para proteger ecossistemas, zonas húmidas e biodiversidade. A recuperação de energia e de recursos valiosos a partir de águas residuais se tornará um fator ambiental e fiscal fundamental à medida que as cidades continuarem a crescer, mas isso exigirá uma mudança de paradigma na forma como consideramos, coletamos e planejamos nossos resíduos.

¹² ONU-Água: <http://www.unwater.org/water-facts/water-food-and-energy/>

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- As autoridades locais e regionais estão bem posicionadas para: promover e regular o uso multissetorial de infraestruturas hídricas; adotar e promover o uso mais eficiente dos recursos naturais; e defender globalmente a interdependência entre água, energia e alimentos.
- Usando seu conhecimento sobre territórios locais, as autoridades locais e regionais devem explorar oportunidades de gerar economias de energia ou transporte ao adquirir materiais de fontes próximas à cidade, reduzindo custos e o uso de recursos.
- Essas autoridades devem aprender com práticas inovadoras adotadas em todo o mundo pesquisando casos de melhores práticas e soluções testadas e comprovadas para o uso eficiente de recursos, replicando e adaptando essas práticas em suas cidades.

REFERÊNCIAS À EFICIÊNCIA EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 65 / 72 / 73 / 119



**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

OBJETIVO 1 (1.1, 1.4) / OBJETIVO 6 (6.4, 6.5, 6.A) /
OBJETIVO 12 (12.5) / OBJETIVO 17 (17.6, 17.7, 17.8, 17.9,
17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)

UMA PARCERIA ENTRE OPERADORES DE ÁGUA PARA REDUZIR PERDAS DE ÁGUA

Uma história de Bali (Dempassar), Indonésia

Em 2013, a concessionária de água de Bali (PDAM Kota Denpasar) registrava perdas significativas de água, não tinha conhecimentos básicos sobre gestão de água não faturada (ANF) e não conseguia ampliar a cobertura da sua área de atendimento. A WaterLinks¹³ foi solicitada a ajudar e, em setembro de 2013, identificou a Ranhill Water Services (Malásia) como uma parceira que poderia ajudar a PDAM Kota Denpasar por meio de uma Parceria entre Operadores de Água (WOP) com duração de 18 meses. As duas empresas acordaram um programa de trabalho com resultados verificáveis que começou em outubro de 2013.

Ao final da WOP, em março de 2015, a PDAM contava com um Departamento de Controle de Água Não Faturada e com equipes de controle de vazamento ativo formadas por funcionários capacitados; havia estabelecido três distritos hidrométricos (DMAs, na sigla em inglês) e reduzido substancialmente as perdas de água; organizava o sistema de marcação de clientes (*customer tagging*) dentro dos DMA; e usava a água economizada para abastecer 600 famílias carentes em Serangan, uma comunidade costeira que anteriormente não tinha acesso a água limpa.

Essa WOP foi beneficiada com uma doação de tubulações no valor de US\$ 35.000 (cerca de 2,8 km) feita pela Borouge, empresa líder no fornecimento de materiais de tubulação. A equipe da Ranhill ficou entusiasmada com a possibilidade de transferir seus conhecimentos e experiências para a Bali – e as semelhanças do idioma e do ambiente cultural facilitaram o processo. O governo local e, em particular, o prefeito ficaram impressionados com os resultados e garantiram a disponibilização de recursos adicionais para a replicação desses resultados positivos em outros distritos hidrométricos.

A PDAM assumiu o compromisso de criar mais três DMA em 2015, dois em 2016 e um em 2017. Observou-se nitidamente não apenas a consolidação do conceito de eficiência no abastecimento de água, mas também a transferência de conhecimentos básicos suficientes por meio da WOP que permitiram à PDAM abordar prioritariamente o sério problema operacional da gestão de água não faturada.

¹³ Registrada nas Filipinas, a WaterLinks é uma ONG internacional que foi pioneira nas Parcerias entre Operadores de Água na região Ásia-Pacífico. Mais de 80 WOP estabelecidas desde 2008 levaram água limpa a 1,5 milhão de pessoas, capacitaram 3,5 mil funcionários e catalisaram 300 inovações.

FONTES MAIS EFICIENTES EM ASSENTAMENTOS INFORMAIS

Uma história de Rabat, Marrocos

O contexto hidrológico do Marrocos é caracterizado por chuvas anuais irregulares e uma demanda constante por serviços. Períodos alternados de chuvas torrenciais e secas intensas afetam significativamente os padrões de abastecimento de água e as autoridades locais estão constantemente empenhadas em identificar as melhores soluções adaptadas para fornecer água potável à população local, sobretudo àqueles que vivem em *douars* informais (comunidades formadas pelo agrupamento de tendas ou barracos de forma semelhante a um acampamento).

O governo local de Rabat fornece água potável a *douars* informais por meio de fontes públicas que desempenham um papel fundamental na superação de desafios hídricos. Entretanto, o governo local tomou conhecimento de desperdícios significativos de água nessas comunidades e passou a receber faturas altíssimas da concessionária.

A solução foi instalar fontes automáticas chamadas *saqayti* (“minha fonte” em árabe). Desenvolvidas em parceria com duas empresas nacionais, essas fontes são conectadas à rede principal e servem como pontos de coleta de água. As *saqayti* fornecem água gratuitamente aos moradores dessas comunidades por meio de um cartão eletrônico. Os cartões são distribuídos pelas autoridades locais a moradores elegíveis, que têm direito a uma cota mensal para satisfazer suas necessidades essenciais de água. A água distribuída de forma gratuita é cobrada diretamente do município pela concessionária. As fontes têm uma ou várias torneiras e um leitor de cartão semelhante aos encontrados em caixas eletrônicos. Os cartões magnéticos são automaticamente carregados com créditos todos os meses com a quantidade de água correspondente à quota definida pelo governo local. Atualmente, muitas fontes são alimentadas por energia solar.

As fontes *saqayti* permitiram que o governo local reduzisse sua fatura de água em 25%. O sistema possibilita um melhor controle do uso excessivo sem restringir o acesso à água nas fontes, o que poderia criar divisões nas comunidades. Trinta fontes fornecem água para mais de 1.375 pessoas e esse mecanismo inovador é uma solução transitória que faz parte de um objetivo político mais amplo de atender às necessidades da população-alvo e promover condições de vida saudáveis.

8 | ELIMINAR A LACUNA: SANEAMENTO

Um saneamento precário põe em risco a vida, a saúde, o crescimento (econômico e social) e a dignidade, e os avanços observados na melhoria do saneamento no âmbito dos ODM foram insuficientes. Os desafios são complexos, mas o saneamento deve ser pautado como prioridade na agenda da água e incorporado a todas as sete recomendações anteriores.

Em todo o mundo, é necessário prestar especial atenção ao déficit de saneamento que atualmente deixa 2,5 bilhões de indivíduos sem acesso a saneamento melhorado e um número ainda maior de pessoas sem acesso a serviços seguros ou confiáveis. Só os benefícios econômicos do saneamento melhorado e do tratamento de águas residuais, por exemplo, tendem a superar amplamente as receitas que as concessionárias de serviços públicos geram com a prestação desses serviços. O reconhecimento dos resíduos como um recurso pode alavancar investimentos adicionais do setor privado.

O saneamento urbano é muitas vezes considerado apenas um complemento ao sistema hídrico, abrangendo unicamente redes de esgotos e estações de tratamento de águas residuais. Essas, no entanto, são soluções dispendiosas do século XIX que não aproveitam todo o potencial dos resíduos. Nesse sentido, o planejamento pode e deve ser inovador e avançado, além de explorar as abordagens e técnicas mais recentes.

Em muitos países, a responsabilidade de garantir que as cidades possam acomodar novas e crescentes populações recai sobre autoridades locais e regionais. Os serviços básicos constituem um dos maiores desafios em centros urbanos em rápido crescimento e geram impactos diretos na saúde, na educação, no emprego e na segurança da população.

O saneamento implica uma série de processos e responsabilidades, envolvendo não apenas a instalação de latrinas e a garantia de acesso, mas também a coleta, a evacuação e o tratamento, levando em conta ao mesmo tempo a complementaridade entre sistemas coletivos e não coletivos. Usando novas tecnologias – e com investimentos sólidos – o saneamento pode inovar no sentido de adotar soluções *in loco* e contribuir para o desenvolvimento de economias circulares.

Para que governos locais e regionais consigam implementar essa visão, governos nacionais e outros decisores devem reconhecer o potencial do saneamento e garantir que os prestadores de serviços tenham poderes e recursos adequados.

Áreas de atuação para autoridades locais e regionais

- Seja nos países desenvolvidos ou em desenvolvimento, as autoridades locais e regionais não podem manter o *status quo* em termos dos serviços de saneamento. Fazer isso significa perder uma oportunidade valiosa de melhorar a saúde e a sustentabilidade das cidades. De fato, o investimento em saneamento melhorado gera economias exponenciais nos custos da saúde pública no futuro. O saneamento deve ser pautado como tema central na agenda de governos locais em reconhecimento aos desafios e oportunidades existentes.
- As autoridades locais e regionais devem considerar os resíduos como um recurso e, portanto, uma fonte potencial de renda para cobrir custos de serviços e financiar os investimentos necessários em infraestrutura.
- Reconhecendo o déficit global no financiamento do setor de saneamento, as autoridades locais e regionais devem pressionar os governos nacionais e buscar parceiros para abordar essa questão. É preciso prestar atenção especial àqueles cuja saúde, bem-estar e dignidade tenham sido comprometidos pela falta de saneamento.

REFERÊNCIAS A SANEAMENTO EM QUADROS DE DESENVOLVIMENTO



**NOVA AGENDA
URBANA**

2 / 13(a) / 29 / 36 / 73 / 74 / 85 / 88 / 95 / 119 / 120



**OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

OBJETIVO 1 (1.1) / OBJETIVO 3 (3.3, 3.9) / OBJETIVO 4 (4.A) /
OBJETIVO 6 (6.1, 6.2, 6.3, 6.A, 6.B) / OBJETIVO 11 (11.6) /
OBJETIVO 12 (12.4) / OBJETIVO 14 (14.1, 14.3) / OBJETIVO 17 (17.6,
17.7, 17.8, 17.9, 17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17, 17.18, 17.19)



MARCO DE SENDAI

18(d) / 33(c)

GUARDIÕES DA ÁGUA EM APOIO AO SANEAMENTO UNIVERSAL

Uma história de Baguio, Filipinas

Baguio é uma cidade das Filipinas com uma população de 350 mil habitantes. O governo da cidade tem uma Divisão de Gestão de Efluentes, Água e Ar Ambiente (WAMD-CEPMO) responsável pela prestação de serviços de saneamento. Cerca de 67% dos domicílios têm um sistema individual de saneamento (fossas sépticas em quase todos os casos), enquanto 28% são atendidos por um pequeno sistema de esgoto no centro da cidade e aproximadamente 5% por fossas sépticas comunitárias. Apenas uma pequena fração do lodo fecal chega à estação de tratamento de esgoto. Além de poluir hidrovias, a descarga indiscriminada de águas residuais e lodos de fossas sépticas gerou um conflito jurídico com um município a jusante.

O governo da cidade estabeleceu o objetivo de oferecer um sistema de saneamento universal até 2035, mas essa meta não conta com um plano financeiro significativo. A cidade cobra uma pequena taxa de saneamento apenas de famílias conectadas ao sistema de esgoto e suas despesas com saneamento são muito superiores às receitas obtidas com a cobrança da taxa. Tradicionalmente, sempre houve poucas atividades de comunicação e conscientização e, conseqüentemente, os clientes geralmente não estavam dispostos a pagar pelos serviços.

Em 2011, a WAMD-CEPMO lançou um programa chamado *Salaknib Ti Waig* (“Guardiões da Água”). Embora o programa tivesse como foco proteger os rios da poluição, muitas de suas mensagens estavam relacionadas ao saneamento. A iniciativa Guardiões se empenhou em informar todas as partes interessadas sobre a importância do saneamento e da proteção dos rios por meio da realização de campanhas entre comunidades locais e representantes eleitos. Essa iniciativa complementa os programas e atividades regulares da divisão de saneamento executados no âmbito do Escritório de Serviços de Saúde (HSO) da cidade.

As ações coletivas da WAMD-CEPMO, da HSO e das comunidades locais promoveram uma maior conscientização sobre questões de saneamento tanto nas comunidades como nas cidades, permitindo que a população e as autoridades do governo local desenvolvessem melhores condições para avançar na consecução do objetivo de oferecer saneamento universal até 2035.

PRODUTOS COMERCIALIZÁVEIS FABRICADOS A PARTIR DO LODO PROMOVEM SERVIÇOS SUSTENTÁVEIS

Uma história de Durban, África do Sul

Ao longo das últimas décadas, a eThekweni Water Services (EWS), concessionária de serviços municipais de água e saneamento que atende a população de 3,6 milhões de habitantes de Durban, na África do Sul, promoveu avanços exemplares na prestação de serviços de água e saneamento “equitativos e sustentáveis do ponto de vista ambiental, social e financeiro, além de tecnicamente excelentes”. A empresa tem como uma das principais prioridades a promoção da equidade de gênero, garantindo que pelo menos 75% de todos os empregos gerados por projetos locais sejam ocupados por mulheres e que os serviços sejam sensíveis às necessidades de mulheres e meninas.

A área de atendimento da EWS foi substancialmente ampliada em meados da década de 1990 para abranger extensas áreas periurbanas e rurais cujos terrenos difíceis, altas densidades demográficas e inseguranças impunham barreiras a modelos tradicionais de saneamento hídrico. Essa ampliação exigiu que a EWS deixasse de focar apenas a infraestrutura e passasse a se concentrar também na prestação de serviços, nas redes de esgoto e na adoção de uma combinação de tecnologias em toda a cadeia de serviços de saneamento.

No âmbito da nova política da EWS, latrinas ventiladas são esvaziadas a cada cinco anos e seu lodo é processado gratuitamente. Após a remoção dos resíduos sólidos, o lodo é desidratado e pasteurizado para produzir *pellets* que podem ser usados como condicionador ou fertilizante do solo. Atualmente já foram instalados também 85 mil banheiros com separação de urina em toda a cidade, que podem ser usados por famílias sem nenhum custo graças a subsídios cruzados oriundos de tarifas de água e saneamento. A matéria fecal restante é tratada em estações descentralizadas que usam larvas da mosca soldado negro para criar produtos comercializáveis, incluindo óleo de larva, ração para animais e biomassa carbonizada (*biochar*).

Quando não é viável prestar o serviço em nível domiciliar, são instaladas unidades sanitárias portáteis comunitárias (CABs, na sigla em inglês) que oferecem banheiros e chuveiros separados por sexo e uma área de lavanderia para cerca de 75 famílias. Essas unidades são geridas localmente e conectadas à rede de esgoto. A EWS conscientizou-se da importância de prestar atenção a todos os elos da cadeia de saneamento; de analisar cuidadosamente as atividades de operação e manutenção de longo prazo, incluindo a promoção do envolvimento da comunidade no longo prazo; e de colaborar com pesquisadores e com o setor privado local.

ANEXOS

Anexo 1 | Nova Agenda Urbana

Anexo 2 | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Anexo 3 | Marco de Sendai para a Redução do
Risco de Desastres

Anexo 4 | Marco de Ação para a Implementação da
Nova Agenda Urbana (AFINUA)





ANEXO 1 | NOVA AGENDA URBANA

PARÁGRAFO

RECOMENDAÇÃO RELACIONADA

- 2** As previsões indicam que a população urbana do mundo deve praticamente duplicar até 2050, tornando a urbanização uma das tendências mais transformadoras do século XXI. Populações, atividades econômicas, interações sociais e culturais, bem como impactos ambientais e humanitários, estão se concentrando cada vez mais em cidades, acarretando enormes desafios de sustentabilidade em termos de habitação, infraestrutura, serviços básicos, segurança alimentar, saúde, educação, empregos decentes, segurança e recursos naturais, entre outros.

- 1** Equidade
- 2** Planejamento nacional e urbano
- 3** Legislação e governança
- 4** Financiamento
- 5** Resiliência hídrica urbana
- 6** Cidades capacitadas
- 7** Eficiência
- 8** Saneamento

Nossa visão compartilhada

- 13** Vislumbramos cidades e assentamentos humanos que:

- (a)** Cumpram sua função social, inclusive a função social e ecológica da terra, com vistas a lograr, progressivamente, a plena realização do direito a uma moradia adequada como um componente do direito a um padrão de vida adequado, sem discriminação, com acesso universal a sistemas de abastecimento de água potável e saneamento seguros e acessíveis, bem como acesso igual por parte de todos a bens e serviços públicos de qualidade em áreas como as da segurança alimentar e da nutrição, saúde, educação, infraestrutura, mobilidade e transportes, energia, qualidade do ar e meios de vida;

- 1** Equidade
- 2** Planejamento nacional e urbano
- 3** Legislação e governança
- 4** Financiamento
- 6** Cidades capacitadas
- 8** Saneamento

- (h)** Protejam, conservem, recuperem e promovam seus ecossistemas, sua água, seus habitats naturais e sua biodiversidade, minimizem seu impacto ambiental e adotem padrões sustentáveis de consumo e produção

- 2** Planejamento nacional e urbano
- 3** Legislação e governança
- 5** Resiliência hídrica urbana

Nossos princípios e compromissos

- 14** Para alcançar nossa visão, resolvemos adotar uma Nova Agenda Urbana orientada pelos seguintes princípios interligados:

- (a)** Não deixar ninguém para trás, pondo fim à pobreza em todas as suas formas e dimensões, o que inclui a erradicação da pobreza extrema; garantindo a igualdade de direitos e oportunidades, a diversidade socioeconômica e cultural e a integração ao espaço urbano; melhorando a habitabilidade, a educação, a segurança alimentar e a nutrição, a saúde e o bem-estar, pondo fim, entre outras coisas, às epidemias do HIV/AIDS, da tuberculose e da malária; promovendo a segurança e eliminando a discriminação e todas as formas de violência; garantindo a participação pública, oferecendo acesso seguro e igual para todos; e oferecendo acesso igual a todos a infraestrutura física e social e a **serviços básicos**, bem como a uma moradia adequada e acessível;

- 1** Equidade
- 2** Planejamento nacional e urbano

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
(c) Garantir a sustentabilidade ambiental, promovendo o uso de energias limpas e o uso sustentável da terra e de recursos no processo de desenvolvimento urbano; protegendo ecossistemas e a biodiversidade, adotando, entre outras coisas, estilos de vida saudáveis, em harmonia com a natureza; promovendo de padrões sustentáveis de consumo e produção; promovendo a resiliência urbana; reduzindo riscos de desastres; e promovendo a mitigação de mudanças climáticas e a adaptação a elas.	5 Resiliência hídrica urbana

Chamada para ação

21 Instamos a todos os governos nacionais, subnacionais e locais, bem como a todas as partes interessadas relevantes, que, de acordo com políticas e legislações nacionais, revitalizem, fortaleçam e criem parcerias e promovam uma melhor coordenação e cooperação no sentido de implementar eficazmente a Nova Agenda Urbana e realizar a nossa visão compartilhada.	6 Cidades capacitadas
--	------------------------------

Compromissos de transformação em prol do desenvolvimento urbano sustentável

24 Para aproveitar plenamente o potencial do desenvolvimento urbano sustentável, assumimos os seguintes compromissos de transformação por meio de uma mudança de paradigma urbano fundamentada nas dimensões integradas e indivisíveis do desenvolvimento sustentável: as dimensões social, econômica e ambiental.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
---	---

Desenvolvimento urbano sustentável em prol da inclusão social e da erradicação da pobreza

25 Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, constitui o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Reconhecemos também que o crescimento da desigualdade e a persistência de múltiplas dimensões de pobreza, evidenciados, por exemplo, pelo número crescente de moradores de favelas e de assentamentos informais, estão afetando tanto países desenvolvidos como em desenvolvimento e que a organização espacial, a acessibilidade e o desenho do espaço urbano, bem como a infraestrutura e a prestação de serviços básicos , juntamente com políticas de desenvolvimento, podem promover ou restringir a coesão social, a igualdade e a inclusão.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 6 Cidades capacitadas
29 Comprometemo-nos a reforçar o papel de coordenação de governos nacionais, subnacionais e locais, conforme proceda, e a sua colaboração com outras entidades públicas e organizações não governamentais na prestação de serviços básicos e sociais para todos, inclusive na geração de investimentos em comunidades mais vulneráveis a desastres e nas afetadas por crises humanitárias recorrentes e prolongadas. Comprometemo-nos também a promover serviços, acomodações e oportunidades adequadas de trabalho decente e produtivo para pessoas afetadas por crises em ambientes urbanos e a trabalhar com comunidades e governos locais na identificação de oportunidades de aplicar e desenvolver soluções locais, duráveis e dignas, garantindo, ao mesmo tempo, que seja prestada ajuda também às pessoas e comunidades de acolhimento afetadas para evitar retrocessos no seu desenvolvimento.	1 Equidade 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

PARÁGRAFO

RECOMENDAÇÃO RELACIONADA

- 36** Comprometemo-nos a promover medidas adequadas em cidades e assentamentos humanos que facilitem o acesso de pessoas com deficiência, em igualdade de condições com as demais, ao ambiente físico das cidades, particularmente a espaços públicos, transportes públicos, moradia, educação e instalações de saúde, informações e comunicações públicas (inclusive tecnologias e sistemas de informação e comunicação) e outras instalações e serviços abertos ou prestados ao público, tanto em áreas urbanas como rurais.

- 1** Equidade
8 Saneamento

Desenvolvimento urbano resiliente e ambientalmente sustentável

- 64** Reconhecemos também que, em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento, os centros urbanos tendem a apresentar características que tornam as cidades e seus habitantes mais vulneráveis aos impactos adversos das mudanças climáticas e outros riscos naturais ou provocados pelo homem, como terremotos, eventos climáticos extremos, inundações, subsidência, tempestades (incluindo as de poeira e de areia), ondas de calor, escassez de água, secas, poluição da água e do ar, doenças transmitidas por vetores e a elevação do nível do mar que afeta especialmente áreas costeiras, regiões de deltas e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, entre outros.

- 2** Planejamento nacional e urbano
5 Resiliência hídrica urbana
6 Cidades capacitadas

- 65** Comprometemo-nos a facilitar a gestão sustentável de recursos naturais nas cidades e assentamentos humanos de maneira a proteger e melhorar os ecossistemas urbanos e serviços ambientais, reduzir as emissões de gases de efeito estufa e a poluição atmosférica e promover a redução e gestão do risco de desastres. Para esse fim, apoiaremos o desenvolvimento de estratégias de redução do risco de desastres e avaliações periódicas sobre riscos de desastres causados por fenômenos naturais ou pela ação humana, incluindo a definição de critérios de níveis de risco, ao mesmo tempo em que promoveremos o desenvolvimento econômico sustentável e protegeremos o bem-estar e a qualidade de vida de todas as pessoas por meio de infraestruturas, **serviços básicos** e planejamentos urbanos e territoriais sustentáveis do ponto de vista ambiental.

- 1** Equidade
2 Planejamento nacional e urbano
5 Resiliência hídrica urbana
6 Cidades capacitadas
7 Eficiência

- 70** Comprometemo-nos a apoiar o fornecimento local de bens e **serviços básicos** e aproveitar a proximidade dos recursos, reconhecendo que a dependência intensa de fontes distantes de energia, **água**, alimentos e materiais pode representar problemas de sustentabilidade, como a vulnerabilidade a interrupções na prestação de serviços, e que o fornecimento local pode facilitar o acesso da população aos recursos.

- 1** Equidade
2 Planejamento nacional e urbano
6 Cidades capacitadas

- 71** Comprometemo-nos a fortalecer a gestão sustentável dos recursos, como terra, **água** (oceanos, mares e corpos de água doce), energia, materiais, florestas e alimentos, prestando especial atenção à gestão ambientalmente responsável e à redução ao mínimo de todos os resíduos, produtos químicos perigosos (incluindo poluentes atmosféricos e climáticos de curta duração), gases de efeito estufa e ruídos, de uma maneira que leve em conta as ligações entre áreas urbanas e rurais, bem como o impacto e sustentabilidade ambiental de cadeias de valor e de abastecimento funcionais, e que se esforce para promover a transição para uma economia circular e, ao mesmo tempo, facilite a conservação, regeneração, recuperação e resiliência dos ecossistemas frente a desafios novos e emergentes.

- 2** Planejamento nacional e urbano
6 Cidades capacitadas

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
72 Comprometemo-nos a introduzir processos de planejamento urbano e territorial e práticas de desenvolvimento espacial no longo prazo que incorporem um planejamento e gestão integrados dos recursos hídricos , levando em conta o conjunto interligado de áreas urbanas e rurais em escala local e territorial e promovendo a participação de comunidades e partes interessadas relevantes.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 7 Eficiência
73 Comprometemo-nos a promover a conservação e o uso sustentável da água mediante a reabilitação dos recursos hídricos nas áreas urbanas, periurbanas e rurais, a redução e o tratamento de águas residuais, a minimização de perdas de água, o incentivo à reutilização de água e o aumento do armazenamento, retenção e recarga da água, levando em conta seu ciclo natural.	2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
74 Comprometemo-nos a promover uma gestão ecológica de resíduos e diminuir significativamente a geração de resíduos por meio da redução, reutilização e reciclagem desses materiais, da redução ao mínimo do número de aterros e da conversão dos resíduos em energia quando não for possível reciclá-los ou quando essa opção oferecer os melhores resultados ambientais possíveis. Comprometemo-nos, também, a reduzir a poluição marinha por meio da melhoria da gestão de resíduos e águas residuais nas zonas costeiras.	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

Implementação efetiva

81 Reconhecemos que a concretização dos compromissos de transformação estabelecidos na Nova Agenda Urbana exigirá estruturas normativas propícias nos níveis nacional, subnacional e local, integradas por um processo participativo de planejamento e gestão do desenvolvimento espacial urbano, e meios eficazes de implementação, complementados pela cooperação internacional e por ações de desenvolvimento de capacidades, como o intercâmbio de melhores práticas, políticas e programas entre governos de todos os níveis.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 6 Cidades capacitadas
---	--

Desenvolvimento da estrutura de governança urbana: estabelecimento de um marco de apoio

85 Reconhecemos os princípios e estratégias contidos nas Diretrizes Internacionais sobre Descentralização e Acesso a Serviços Básicos para Todos, adotadas pelo Conselho de Administração do Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat) em suas resoluções 21/3 de 20 de abril de 2007 e 22/8 de 3 de abril de 2009.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
88 Asseguraremos a coerência entre os objetivos e medidas de políticas setoriais em torno de questões como desenvolvimento rural, uso da terra, segurança alimentar e nutricional, gestão dos recursos naturais, prestação de serviços públicos, água e saneamento , saúde, meio ambiente, energia, habitação e políticas de mobilidade em diferentes níveis e escalas de administração política, cruzando fronteiras administrativas e levando em conta as áreas funcionais pertinentes, com vistas a fortalecer abordagens de urbanização integradas e implementar estratégias integradas de planejamento urbano e territorial que adotem essas abordagens.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

PARÁGRAFO

RECOMENDAÇÃO RELACIONADA

- 91** Apoiaremos governos locais para que determinem suas próprias estruturas administrativas e de gestão, em conformidade com leis e políticas nacionais, conforme o caso, com a finalidade de se adaptar às necessidades locais. Incentivaremos o estabelecimento de quadros regulatórios adequados e apoiaremos governos locais para que trabalhem em parceria com comunidades, entidades da sociedade civil e o setor privado no desenvolvimento e gestão de infraestruturas e **serviços básicos**, garantindo a preservação do interesse público e a definição clara de objetivos, responsabilidades e mecanismos de prestação de contas concisos.

- 1** Equidade
2 Planejamento nacional e urbano
3 Legislação e governança
6 Cidades capacitadas

Planejamento e gestão do desenvolvimento espacial urbano

- 95** Apoiaremos a implementação de políticas e planos de desenvolvimento territorial integrados, policêntricos e equilibrados, incentivando a cooperação e o apoio mútuo entre cidades e assentamentos humanos de diferentes escalas; fortalecendo a função de cidades e localidades de tamanho pequeno e intermediário na melhoria de sistemas de segurança alimentar e nutricional; proporcionando acesso a **serviços**, infraestruturas e moradias sustentáveis, acessíveis, adequadas, resilientes e seguras; facilitando relações comerciais eficazes em todo o conjunto interligado de áreas urbanas e rurais; e garantindo a integração de pequenos agricultores e pescadores a mercados e cadeias de valor locais, subnacionais, nacionais, regionais e mundiais. Apoiaremos também a produção agropecuária em áreas urbanas e a produção e consumo responsáveis, locais e sustentáveis, bem como interações sociais, por meio do estabelecimento de redes propícias e acessíveis de comércio e mercados locais como alternativa para contribuir com a sustentabilidade e a segurança alimentar.

- 2** Planejamento nacional e urbano
3 Legislação e governança
6 Cidades capacitadas
8 Saneamento

- 96** Incentivaremos a implementação de políticas de planejamento urbano e territorial sustentável, incluindo planos metropolitanos e de cidades e regiões, para promover sinergias e interações entre áreas urbanas de todos os tamanhos e seu entorno periurbano e rural, incluindo áreas transfronteiriças, e apoiaremos o desenvolvimento de projetos de infraestrutura regional sustentável que estimulem a produtividade econômica em bases sustentáveis, promovendo um crescimento equitativo das regiões em todo o conjunto interligado de áreas urbanas e rurais. Nesse sentido, promoveremos, com base em territórios funcionais e áreas urbanas, mecanismos de cooperação intermunicipal e parcerias urbano-rurais como instrumentos eficazes para a realização de tarefas administrativas municipais e metropolitanas, **prestação de serviços públicos** e promoção do desenvolvimento local e regional.

- 2** Planejamento nacional e urbano
6 Cidades capacitadas

- 99** Apoiaremos a implementação de estratégias de planejamento urbano, conforme o caso, que facilitem uma mistura social por meio da oferta de habitações acessíveis com acesso a espaços públicos e **serviços básicos de qualidade** para todos, aumentando a segurança e favorecendo a interação social e intergeracional e a valorização da diversidade. Adotaremos medidas para incluir mecanismos adequados de capacitação e apoio para profissionais envolvidos na prestação de serviços e comunidades que vivem em áreas afetadas pela violência urbana.

- 1** Equidade
2 Planejamento nacional e urbano
6 Cidades capacitadas

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
109 Estudaremos a possibilidade de aumentar as alocações de recursos financeiros e humanos, conforme o caso, para urbanizar e, na medida do possível, evitar o surgimento de favelas e assentamentos informais, adotando estratégias que vão além de melhorias físicas e ambientais para garantir que as favelas e assentamentos informais sejam integrados às dimensões sociais, econômicas, culturais e políticas das cidades. Essas estratégias devem incluir, quando pertinente, o acesso a moradias sustentáveis, adequadas, seguras e acessíveis, a serviços básicos e sociais e a espaços seguros, inclusivos, acessíveis, ecológicos e de qualidade, além de promover a segurança da posse e sua regularização e medidas de prevenção e mediação de conflitos.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas
119 Promoveremos investimentos adequados em infraestruturas de proteção acessíveis e sustentáveis e em sistemas de serviços de água, saneamento e higiene, águas residuais, gestão de resíduos sólidos, drenagem urbana, redução da poluição atmosférica e gestão de águas pluviais, no sentido de melhorar a segurança em caso de desastres relacionados à água; melhorar a saúde; garantir o acesso universal e equitativo à água potável segura a um preço acessível a todos, bem como o acesso a serviços de saneamento e higiene adequados e equitativos para todos; e pôr fim à defecação ao ar livre, prestando especial atenção às necessidades e à segurança de mulheres e meninas e de pessoas em situação de vulnerabilidade. Trabalharemos para garantir que essas infraestruturas sejam resistentes a eventos climáticos, incorporadas a planos integrados de desenvolvimento urbano e territorial, inclusive os de habitação e mobilidade, entre outros, e implementadas de forma participativa, levando em conta soluções sustentáveis, inovadoras, acessíveis, específicas ao contexto, eficientes no uso de recursos e sensíveis a questões culturais.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
120 Trabalharemos para fortalecer a capacidade de serviços públicos de água e saneamento de implementar sistemas de gestão sustentável de recursos hídricos, incluindo a manutenção sustentável de serviços de infraestrutura urbana, visando eliminar progressivamente as desigualdades e promover o acesso universal e equitativo à água potável segura e acessível para todos e a serviços de saneamento e higiene adequados e equitativos para todos.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
123 Promoveremos a integração da segurança alimentar e das necessidades nutricionais de populações urbanas, especialmente aquelas em situação de pobreza, ao planejamento urbano e territorial com o objetivo de erradicar a fome e a desnutrição. Promoveremos a coordenação de políticas sustentáveis de segurança alimentar e agricultura em áreas urbanas, periurbanas e rurais, facilitando a produção, a armazenagem, o transporte e a comercialização de alimentos aos consumidores de forma adequada e acessível para reduzir as perdas de alimentos e evitar e reutilizar resíduos alimentares. Continuaremos a promover a coordenação de políticas alimentares com políticas de energia, água, saúde, transporte e resíduos para manter a diversidade genética de sementes e reduzir o uso de produtos químicos perigosos, e implementaremos outras políticas em áreas urbanas para maximizar a eficiência e minimizar o desperdício	2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana

PARÁGRAFO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
<i>Meios de implementação</i>	
146 Ampliaremos oportunidades de cooperação regional e internacional Norte-Sul, Sul-Sul e triangular, bem como de cooperação subnacional, descentralizada e entre cidades, quando pertinente, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável, fortalecer capacidades e promover o intercâmbio de soluções urbanas e a aprendizagem mútua em todos os níveis e entre todos os atores relevantes.	6 Cidades capacitadas
147 Promoveremos o desenvolvimento de capacidades como uma abordagem multifacetada que leve em conta a capacidade de diversas partes interessados e instituições em todos os níveis de governança e combine as capacidades do indivíduo, da sociedade e das instituições para formular, implementar, melhorar, gerenciar, monitorar e avaliar políticas públicas de desenvolvimento urbano sustentável.	6 Cidades capacitadas



ANEXO 2 | OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
1	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares		
1.1	Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia	1.1.1 Proporção da população que vive abaixo da linha internacional de pobreza, desagregada por sexo, faixa etária, situação laboral e localização geográfica (urbana ou rural)	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
1.4	Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças	1.4.1 Proporção da população que vive em domicílios com acesso a serviços básicos	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 7 Eficiência
1.5	Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais	1.5.3 Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres em conformidade com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030	1 Equidade 5 Resiliência hídrica urbana
3	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades		
3.3	Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis	3.3.4 Incidência da hepatite B por 100.000 habitantes	6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
3.9	Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo	3.9.2 Taxa de mortalidade atribuída a água não segura, saneamento inseguro e falta de higiene (exposição a serviços de água, saneamento e higiene não seguros)	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
4	Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos		
4.A	Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero, e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros e não violentos, inclusivos e eficazes para todos	4.A.1 Proporção de escolas com acesso a: (a) eletricidade; (b) internet para fins pedagógicos; (c) computadores para fins pedagógicos; (d) infraestrutura e materiais adaptados para estudantes com deficiência; (e) água potável; (f) instalações sanitárias básicas divididas por sexo; (g) instalações básicas para lavar as mãos (conforme as definições de indicadores de água, saneamento e higiene)	1 Equidade 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
6	Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos		
6.1	Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos	6.1.1 Percentual da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
6.2	Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade	6.2.1 Proporção da população que utiliza serviços de saneamento geridos de forma segura, incluindo uma instalação para lavagem das mãos com água e sabão	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
6.3	Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente	6.3.1 Proporção de águas residuais tratadas com segurança 6.3.2 Proporção de corpos d'água com boa qualidade da água ambiente	2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
6.4	Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água	6.4.1 Mudança na eficiência no uso da água ao longo do tempo	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança
		6.4.2 Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis	6 Cidades capacitadas 7 Eficiência
6.5	Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado	6.5.1 Grau de implementação integrada da gestão dos recursos hídricos (0-100)	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência
6.A	Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso	6.A.1 Volume da assistência oficial para o desenvolvimento relacionada à água e saneamento que integra um plano de despesas coordenado pelo governo	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
6.B	Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento	6.B.1 Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para promover a participação de comunidades locais na gestão da água e do saneamento	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis		
11.5	Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade	11.5.1 Número de pessoas mortas, desaparecidas e afetadas diretamente em decorrência de desastres por 100.000 habitantes	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas
11.6	Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros	11.6.1 Proporção de resíduos sólidos urbanos coletados regularmente e com descarga final adequada em relação ao total de resíduos sólidos urbanos gerados, por cidades	2 Planejamento nacional e urbano 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
12	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis		
12.4	Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente	12.4.1 Número de partes em acordos ambientais multilaterais internacionais sobre resíduos perigosos e outros produtos químicos que cumprem seus compromissos e obrigações na transmissão de informações exigidas por cada acordo relevante 12.4.2 Resíduos perigosos gerados per capita e proporção de resíduos perigosos tratados, por tipo de tratamento	2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 8 Saneamento
12.5	Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso	12.5.1 Taxa nacional de reciclagem, toneladas de material reciclado	2 Planejamento nacional e urbano 7 Eficiência

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
14	Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável		
14.1	Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes	14.1.1 Índice de eutrofização costeira e densidade de detritos de plástico flutuantes	3 Legislação e governança 8 Saneamento
14.3	Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis	14.3.1 Acidificação dos oceanos (pH médio) medida em um conjunto acordado de estações de amostragem representativas acordadas	3 Legislação e governança 8 Saneamento
17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável		
Tecnologia			
17.6	Melhorar a cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular regional e internacional e o acesso à ciência, tecnologia e inovação, e aumentar o compartilhamento de conhecimentos em termos mutuamente acordados, inclusive por meio de uma melhor coordenação entre os mecanismos existentes, particularmente no nível das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo de facilitação de tecnologia global	17.6.1 Número de acordos e programas de cooperação entre países na área de ciência e/ou tecnologia, por tipo de cooperação 17.6.2 Número de assinantes de internet banda larga fixa por 100 habitantes, por velocidade de conexão	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
17.7	Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado	17.7.1 Montante total de financiamentos aprovados para países em desenvolvimento para promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
17.8	Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação	17.8.1 Proporção de indivíduos que utilizam a internet	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

Capacitação

17.9	Reforçar o apoio internacional para a implementação eficaz e orientada da capacitação em países em desenvolvimento, a fim de apoiar os planos nacionais para implementar todos os objetivos de desenvolvimento sustentável, inclusive por meio da cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular	17.9.1 Valor em dólares da assistência técnica e financeira (incluindo cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular) destinada a países em desenvolvimento	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
-------------	--	---	---

Questões sistêmicas

17.13	Aumentar a estabilidade macroeconômica global, inclusive por meio da coordenação e da coerência de políticas	17.13.1 Painel de indicadores macroeconômicos	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
17.14	Aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável	17.14.1 Número de países com mecanismos em vigor para reforçar a coerência da sua política de desenvolvimento sustentável	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
	17.15 Respeitar o espaço político e a liderança de cada país para estabelecer e implementar políticas para a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável	17.15.1 Grau de utilização dos quadros de resultados e das ferramentas de planejamento dos próprios países por parte dos provedores de cooperação para o desenvolvimento	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
	17.16 Reforçar a parceria global para o desenvolvimento sustentável, complementada por parcerias multissetoriais que mobilizem e compartilhem conhecimento, expertise, tecnologia e recursos financeiros, para apoiar a realização dos objetivos do desenvolvimento sustentável em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento	17.16.1 Número de países que informam seu progresso nos quadros multissetoriais de monitoramento da eficácia das atividades de desenvolvimento que apoiam a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
	17.17 Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias	17.17.1 Montante em dólares dos Estados Unidos destinado a parcerias público-privadas e da sociedade civil	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento

ODS	META	INDICADOR	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
17.18	Até 2020, reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais	17.18.1 Proporção de indicadores de desenvolvimento sustentável produzidos em nível nacional, com desagregação completa quando relevante para a meta, em conformidade com os Princípios Fundamentais das Estatísticas Oficiais	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
		17.18.2 Número de países cuja legislação nacional sobre estatísticas cumpre os Princípios Fundamentais das Estatísticas Oficiais	
		17.18.3 Número de países com um plano estatístico nacional plenamente financiado e em processo de execução, por fonte de financiamento	
17.19	Até 2030, valer-se de iniciativas existentes para desenvolver medidas do progresso do desenvolvimento sustentável que complementem o produto interno bruto e apoiem a capacitação estatística nos países em desenvolvimento	17.19.1 Valor em dólares de todos os recursos disponibilizados para fortalecer a capacidade estatística nos países em desenvolvimento	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência 8 Saneamento
		17.19.2 Proporção de países que (a) realizaram pelo menos um censo demográfico e habitacional nos últimos 10 anos; e (b) registraram 100% dos nascimentos e 80% dos óbitos	



ANEXO 3 | MARCO DE SENDAI PARA A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES

META/OBJETIVO	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
18 (d) Reduzir substancialmente os danos causados por desastres em infraestruturas básicas e a interrupção de serviços básicos, como unidades de saúde e educação, inclusive por meio do aumento de sua resiliência até 2030.	2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
18 (f) Intensificar substancialmente a cooperação internacional com os países em desenvolvimento por meio de apoio adequado e sustentável para complementar suas ações nacionais para a implementação deste quadro até 2030.	6 Cidades capacitadas
26 A governança do risco de desastres nos níveis nacional, regional e global tem grande importância para a gestão eficaz e eficiente dos riscos de desastres. É necessário ter visão clara, planos, competências, orientação e coordenação intra- e intersetorial, bem como promover a participação das partes interessadas. O fortalecimento da governança do risco de desastres para a prevenção, mitigação, preparação, resposta, recuperação e reabilitação é, portanto, necessário e promove a colaboração e parcerias entre mecanismos e instituições para a implementação de instrumentos relevantes para a redução do risco de desastres e para o desenvolvimento sustentável.	5 Resiliência hídrica urbana
28 (d) Promover a cooperação transfronteiriça para permitir políticas e planejamento para a implementação de abordagens baseadas no ecossistema no que diz respeito a recursos compartilhados, como, por exemplo, em bacias hidrográficas e ao longo da orla costeira, com vistas a aumentar a resiliência e reduzir o risco de desastres, incluindo riscos de epidemias e deslocamento.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas
33 (c) Promover a resiliência de infraestruturas básicas novas e antigas, incluindo infraestruturas de água, transporte e telecomunicações, instituições de ensino, hospitais e outros estabelecimentos de saúde, com o objetivo de garantir que permaneçam seguras, eficazes e operacionais durante e após catástrofes para manter a prestação de serviços essenciais e vitais;	2 Planejamento nacional e urbano 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
33 (e) Adotar políticas e ações públicas que apoiem o papel dos funcionários públicos no estabelecimento ou fortalecimento de mecanismos e procedimentos de coordenação e de financiamento para ajuda de emergência e no planejamento e preparativos para a recuperação e reconstrução pós-desastres.	5 Resiliência hídrica urbana
34 (e) Apoiar, conforme apropriado, entidades relevantes das Nações Unidas para fortalecer e implementar mecanismos globais sobre questões hidrometeorológicas, com vistas a promover a sensibilização e melhorar a compreensão de riscos de desastres relacionados à água e seu impacto sobre a sociedade, e propor estratégias de redução do risco de desastres, a pedido dos Estados.	1 Equidade 5 Resiliência hídrica urbana

ANEXO 4 | MARCO DE AÇÃO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA AGENDA URBANA (AFINUA)

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
1 Políticas urbanas nacionais (PUN)			
1.6 Promover a coordenação e coerência jurisdicionais.	Uma política urbana nacional promove a coordenação horizontal de políticas e planos em todas as jurisdições para garantir a prestação eficiente, equitativa e acessível de serviços e infraestruturas básicas, em conformidade com um conjunto acordado de padrões.	As autoridades locais e regionais devem ser consultadas e envolvidas ativamente no desenvolvimento de política urbanas nacionais. Como atores ativos em nível local, elas podem identificar as necessidades, desafios e oportunidades reais em áreas urbanas.	1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 7 Eficiência
2 Leis, regras e regulamentos urbanos			
2.8 Estabelecer normas nacionais mínimas para o acesso universal a serviços básicos que reflitam o direito a um meio de vida adequado, indo além dessas normas mínimas para permitir variações subnacionais de acordo com a necessidade e a situação.	A legislação deve apoiar claramente a política de prestação de serviços básicos e ser regularmente examinada. Os parâmetros de referência devem se basear no acesso equitativo à água, transportes públicos, energia, gestão de resíduos, infraestruturas digitais e tecnologias da informação e comunicação (TIC).	Na maioria dos casos, as autoridades locais são responsáveis pela prestação de serviços básicos e devem reunir informações precisas sobre os desafios enfrentados nesse setor.	1 Equidade 3 Legislação e governança 8 Saneamento

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
3 Planejamento e desenho urbano			
3.5	Utilizar eficazmente a arquitetura urbana para oferecer espaços habitáveis e promover a caminhabilidade e o sentimento de pertencimento.	Prestar atenção à interface entre lote e edificação e à qualidade do espaço público (por exemplo, acessibilidade, segurança, inclusividade e distribuição). Oferecer bairros bem desenhados para promover a habitabilidade, o senso de pertencimento, a segurança, a caminhabilidade e o acesso para todos.	Governos locais são exortados a desenvolver e/ou revisar seus processos de planejamento e desenho para promover o desenvolvimento urbano sustentável.
			2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana
3.6	Proteger e preservar os recursos naturais e o patrimônio cultural.	Em qualquer escala, o planejamento e o desenho devem proteger os recursos naturais e as características do terreno, controlar a poluição, minimizar a vulnerabilidade, priorizar o uso de recursos energéticos renováveis, adotar medidas de promoção da eficiência energética e de recursos e oferecer espaços adequados para parques, habitats naturais e áreas críticas de biodiversidade. Além disso, eles devem preservar o patrimônio cultural e a identidade local refletidos na cultura material e outros elementos formais da paisagem urbana.	Governos locais são exortados a desenvolver e/ou revisar seus processos de planejamento e desenho para promover o desenvolvimento urbano sustentável.
			2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
3.7	Promover a habitação como elemento integrante do planejamento urbano.	A implementação dos princípios da Habitação no Centro da Nova Agenda Urbana pode ajudar a vincular estratégias e intervenções habitacionais adequadas e acessíveis a diversas opções de propriedade/posse de lotes, garantir o uso inclusivo de lotes em apoio a grupos socioeconômicos integrados, promover investimentos em infraestrutura e oferecer proximidade e acesso equitativo a empregos, serviços, instalações e transportes.	Governos locais são exortados a desenvolver e/ou revisar seus processos de planejamento e desenho para promover o desenvolvimento urbano sustentável.
			2 Planejamento nacional e urbano 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana

4 Economia urbana e financiamento municipal

4.1	Estabelecer princípios para aprimorar o papel de governos locais na promoção do desenvolvimento urbano inclusivo, equitativo e sustentável e fortalecer a capacidade de lideranças locais de disponibilizar financiamentos municipais inclusivos.	Os princípios para o financiamento municipal podem incluir um registro cadastral como base para ativos urbanos, impostos sobre imóveis, despesas, infraestruturas locais e transferências etc. e devem criar um ambiente favorável e mecanismos que apoiem a geração de receitas locais. Além de criar condições que facilitem o acesso ao crédito por parte de autoridades locais, eles devem também adotar uma abordagem centrada nos direitos humanos.	Todos os itens principais exigem o fortalecimento da capacidade de governos locais de promover o desenvolvimento urbano sustentável.
			1 Equidade 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas
4.4	Conceber e implementar ferramentas para a promoção do desenvolvimento econômico local inclusivo (por exemplo, geração de empregos, empreendedorismo, microfinanças, etc.).	Ajudar autoridades locais a conceber e implementar programas e ferramentas que melhorem, entre outros aspectos, cadeias de valor/suprimentos e seus vínculos com a paisagem e a disposição físicas, com ênfase especial em PME, oportunidades de emprego sensíveis ao gênero e à idade, etc.	Todos os itens principais exigem o fortalecimento da capacidade de governos locais de promover o desenvolvimento urbano sustentável.
			1 Equidade 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
4.5	Ajudar autoridades locais a conceber e implementar sistemas que garantam acesso social, econômico e físico seguro a serviços de qualidade para todos e plataformas de desenvolvimento econômico local que apoiem iniciativas comunitárias na área de prestação de serviços.	Os investimentos são importantes para a geração de receitas municipais próprias. O planejamento plurianual de capital—incluindo avaliações abrangentes de infraestrutura—pode ajudar a garantir redes e serviços (incluindo TIC) básicos produtivos e eficientes e sua manutenção e satisfazer tanto demandas não atendidas como a demanda esperada. Esses investimentos devem ser estruturados de modo a abranger o valor econômico total, incluindo a valorização do preço de lotes e todos os demais impactos e benefícios econômicos, sociais e ambientais.	Todos os itens principais exigem o fortalecimento da capacidade de governos locais de promover o desenvolvimento urbano sustentável. 1 Equidade 4 Financiamento 6 Cidades capacitadas

5 Implementação local

5.1	Usar ferramentas que abordem de forma proativa o crescimento urbano ainda não materializado em escala local (por exemplo, extensões urbanas planejadas).	A preparação para a criação de condições para o crescimento, quando necessário, em múltiplas escalas, inclusive por meio de extensões urbanas planejadas, pode garantir uma oferta suficiente de lotes edificáveis e a integração e conexão ao tecido urbano existente, bem como o acesso a empregos e serviços, evitando o desenvolvimento de “comunidades dormitórios” isoladas e a fragmentação da paisagem, sobretudo no espaço periurbano.	Ao estabelecer vínculos com outros órgãos governamentais—de áreas rurais, regiões do interior e cidades vizinhas—e governos nacionais, os governos locais podem planejar o crescimento de modo a criar assentamentos mais sustentáveis e inclusivos. 1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento
------------	--	---	--

ITEM PRINCIPAL	DESCRIÇÃO	IMPLICAÇÃO PARA AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS	RECOMENDAÇÃO RELACIONADA
5.4	Disponibilizar estruturas de serviços urbanos integradas, eficientes e equitativas, especialmente em áreas urbanas não planejadas e construídas.	Políticas redistributivas e melhorias <i>in loco</i> — incluindo a implementação gradual—que assegurem que os serviços urbanos (por exemplo, água, saneamento, eletricidade, alimentação, TIC e educação e instalações de saúde) sejam prestados como um pacote intersetorial integrado, priorizando grupos carentes e marginalizados. Destinação de espaço comum para faixas de domínio e melhoria do acesso a espaços abertos e verdes.	Como atores-chave na prestação e gestão de serviços, os governos locais devem desempenhar um papel ativo na consecução desse objetivo.
			1 Equidade 2 Planejamento nacional e urbano 3 Legislação e governança 4 Financiamento 5 Resiliência hídrica urbana 6 Cidades capacitadas 8 Saneamento



COMECE PELA ÁGUA

Incluindo a água nas agendas de ação local
para promover mudanças globais