

ESCENARIOS FUTUROS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN LA REGIÓN: DESAFÍOS DEL AGUA URBANA EN LAS AMÉRICAS

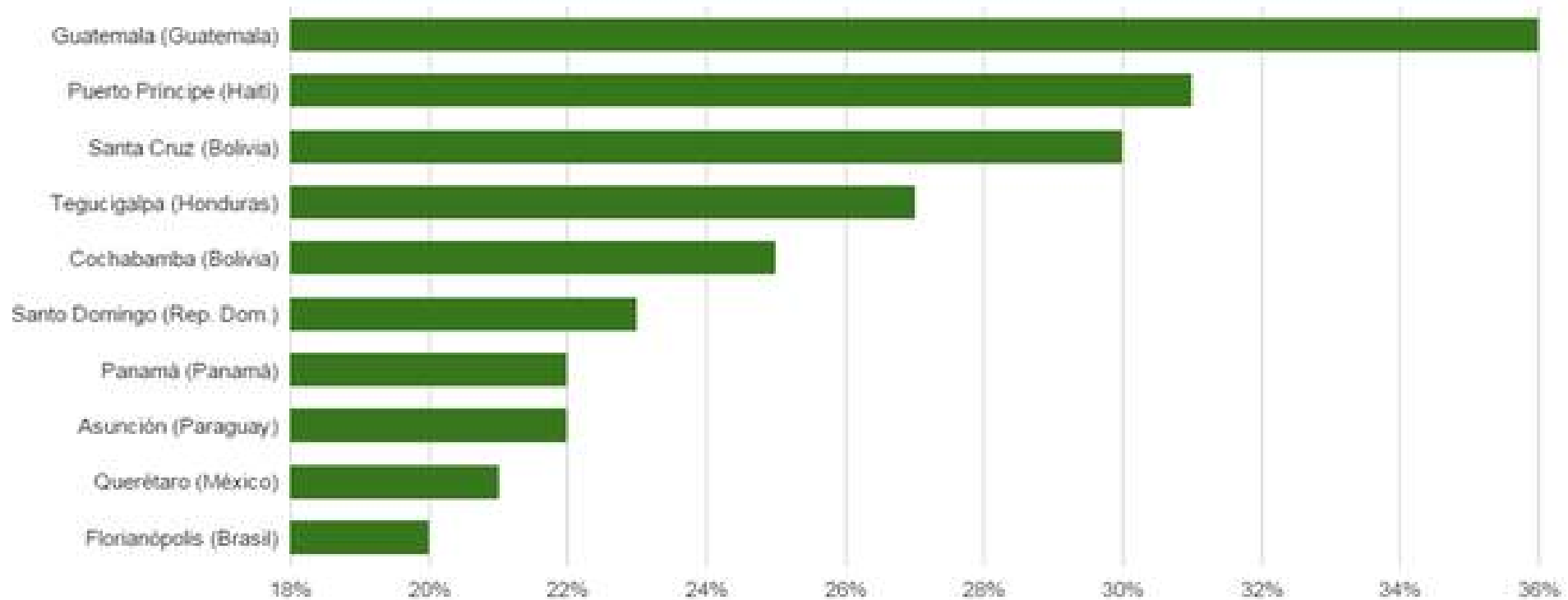


CIUDADES LATINOAMERICANAS

DATOS GENERALES:

- Entre 1950 y 2010, la proporción de personas que vivía en las ciudades creció de 30% a un poco más del 85% y para el 2050, el 90% de latinoamericanos vivirán en ciudades.
- Existen más de 55 ciudades en América Latina con poblaciones de 1 millón de personas o más.
- Alrededor del 25% de los habitantes en las ciudades viven en barrios pobres.

Las diez ciudades de América Latina que más van a crecer en la próxima década*



*Aglomeraciones urbanas de más de un millón de habitantes.

Fuente: Infobae con datos de ONU, Perspectivas Mundiales de Urbanización (2014)

- Los recursos hídricos renovables disponibles en América Latina representan el 33% del agua del mundo; sin embargo por la insuficiencia de infraestructuras masivas, millones de personas se ven afectadas.
 - 25 millones de personas no tienen acceso a fuentes de agua potable
 - 106 millones de personas carecen de saneamiento
 - Mas del 77% carecen de instalaciones sanitarias seguras
 - Solo el 28% de las aguas residuales recolectadas en las alcantarillas se trata

- IANAS (2018), identificó que en 20 veinte países, a pesar de la diversidad social, económica, física e hidrológica del hemisferio, tres temas, los cuales son considerados los desafíos a futuro:
 1. Si la gestión del agua ha de ser eficaz, debe llevarse a cabo más allá de los límites urbanos e incluir las cuencas que abastecen o tienen el potencial de abastecer las zonas urbanas.
 2. El agua subterránea es tan importante como el agua superficial y esto significa que la interacción entre ambas fuentes y las conexiones hidrológicas debe atenderse de forma concreta en los planes de gestión del agua.
 3. Las zonas urbanas se encuentran especialmente vulnerables a los acontecimientos climáticos extremos. Los proyectos de gestión de agua deben tomar en cuenta los problemas que ocasiona el cambio climático y sus consecuencias, y las intervenciones de respuesta que se han previsto deben ser flexibles y adaptables.

INFRAESTRUCTURA

- La región tendría que aumentar el gasto total del 3% al 5% del PIB (aprox. \$180 mil millones al año) para cerrar la brecha de financiación existente.
- Más del 70% de los gastos en infraestructura proviene del sector público y solo el 30% del sector privado y otros.
- Un imperativo fundamental es que las inversiones beneficien a las personas con menos recursos económicos, sean sostenibles y aprovechen el potencial de las nuevas tecnologías.
- Los inversores buscan estabilidad y escalabilidad, ciudades latinoamericanas con las condiciones adecuadas: plan a largo plazo para el crecimiento urbano, liderazgo capaz que abarque múltiples términos, entornos normativos estables, agencias públicas competentes, solvencia crediticia razonable y bajos niveles de corrupción.

URBANIZACIÓN Y RECURSOS HÍDRICOS

- Los países desarrollados tienden a tener poblaciones urbanas grandes y estables, mientras que los países en desarrollo exhiben patrones de urbanización que van en aumento.
- La urbanización:
 - Intensifica la competencia por el uso de los recursos hídricos
 - Impone exigencias especiales que tienen que ver con el transporte del recurso, el mantenimiento de la calidad del recurso y la gestión del exceso
 - Tiende a degradar las cuencas locales y sus alrededores debido a la destrucción de zonas boscosas y el aumento de áreas impermeables

URBANIZACIÓN Y SU IMPACTO EN LOS RECURSOS HÍDRICOS EN LAS ZONAS URBANAS

- Una urbanización sin la adecuada planificación y métodos de previsión conlleva a:
 1. Uso inadecuado del suelo y tala de arboles en las cuencas.
 2. Descargas sin control de aguas residuales domesticas e industriales.
 3. Segmentos de la población con hábitos de higiene inadecuados, además de una mala gestión de los residuos y desechos solidos.
 4. Insuficiencia de la recarga a los acuíferos urbanos debido a la reducción de la cubierta verde y de la infraestructura impermeable relacionada con la urbanización.

SERVICIOS DE SUMINISTRO DE AGUA Y SANEAMIENTO

- La cobertura varía según el país, de 57 a 100%, según el informe de la OMS y la UNICEF sobre agua potable y saneamiento (2014).
- Los problemas que los países en desarrollo de América Latina y el Caribe enfrentan:
 - La continuidad de los servicios
 - La necesidad de reparar fugas masivas en los sistemas de distribución existentes
 - La necesidad de regular y poner en práctica regulaciones para evitar las conexiones ilegales
 - La capacidad económica de las empresas de abastecimiento para invertir en la mejora de los servicios

- La falta de un monitoreo adecuado para detectar contaminantes en el agua es un problema de importancia en los países desarrollados y en desarrollo.
 - En la mayoría de los países no se puede contar con la seguridad microbiológica del agua, ya que los métodos de detección de patógenos virales y protozoarios no ha sido incluido en los protocolos estándar de monitoreo.
- Las ciudades de américa latina y las islas del caribe se ven afectadas por el crecimiento informal de las zonas periféricas que cuentan con pocos o nulos servicios de agua o saneamiento.
 - Tienen una mayor incidencia de enfermedades transmitidas por el agua
 - Un alto porcentaje de contaminación de las fuentes hídricas

- En EUA y Canadá, los problemas de agua urbana se reducen a:
 - La necesidad de mejorar el mantenimiento y la renovación de los sistemas
 - El deterioro de la calidad en las fuentes hídricas
 - La crisis de escasez de agua, requiere modernas “estrategias de gestión de demanda” financieras y tecnológicas dirigidas a reducir la pérdida de este recurso y mantener niveles aceptables de disponibilidad (caso California)

AGUA URBANA Y SALUD

- El aumento en la cobertura de agua y saneamiento en zonas urbanas ha hecho posible que se reduzcan los brotes de enfermedades transmitidas por el agua.
 - Esto se debe a las mejoras adicionales en la continuidad de los servicios como:
 - La renovación
 - Mejores labores de mantenimiento de los sistemas de distribución

CAMBIO CLIMÁTICO Y SU IMPACTO EN LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LAS CIUDADES

- Las ciudades se encuentran más expuestas a los fenómenos climáticos extremos, sobre todo por las fallas en la planificación de estrategias de crecimiento y modernización de los sistemas de distribución de agua.
- Todos los países han referido cambios en los patrones de precipitación acompañados por cambios en el uso del suelo en cuencas urbanas aledañas y debido a la deforestación, que ocasionan un aumento en la erosión y arrastran cargas de sedimentos.
- Muchos países de América del norte, central y del sur han referido sequías que han ocasionado graves crisis en el suministro de agua potable y que han obligado a las autoridades a restringir las actividades de riego para dar prioridad al consumo humano (caso California, Sao Paulo).

REUTILIZACIÓN DEL AGUA

- El cambio climático y algunos episodios particulares de sequias han puesto de manifiesto que la reutilización de aguas residuales es una prioridad.
- Algunos países han puesto en práctica un buen monitoreo de la calidad del agua que será reutilizada con objeto de garantizar una adecuada calidad.

EFICACIA DE LAS INSTITUCIONES ENCARGADAS DEL AGUA Y ASPECTOS LEGALES

- El progreso en la mayoría de los países ha tenido lugar debido al establecimiento de órganos rectores responsables de la gestión de los recursos hídricos.
- Estas instituciones generalmente cuentan con la autorización de la legislación pertinente.
- La eficacia de estas instituciones no es todavía adecuada en algunos países.

RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL AGUA Y LA PLANEACIÓN Y SUPERVISIÓN INSTITUCIONALES

- Una de las propuestas supondría la incorporación de todos los elementos de gestión de agua urbana en un solo organismo:
 - Suministro de agua potable
 - Recolección y tratamiento de aguas residuales
 - Drenaje pluvial
 - Control de inundaciones urbanas

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS A CONSIDERAR PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS

- Promover el desarrollo de una base de datos y llevar a cabo acciones que den lugar al desarrollo de programas de inversión para instalaciones de agua, saneamiento y drenaje.
- Reforzar la regulación y el control de los servicios hídricos de las ciudades.
- Optimizar la capacidad de planeamiento, diseño e instalación de los servicios hídricos en las ciudades.
- Modernizar la infraestructura para que pueda hacer frente a los efectos del cambio climático.
- Fortalecer y ampliar el monitoreo de la calidad del agua. Esto incluye nuevos contaminantes.
- Brindar más capacitación, educación y conocimientos técnicos al equipo de encargados de las plantas de tratamiento y purificación de agua y a los encargados del suministro y cuencas.

- Financiar adecuadamente los programas de evaluación y regulación tanto de los contaminantes actuales como posibles a futuro, de parte del Gobierno.
- Elaborar evaluaciones de riesgos y diseñar sistemas de alerta para enfrentar los problemas derivados del cambio climático, como los problemas de la calidad del agua y acceso a esta.
- Fortalecer a las instituciones encargadas de la gestión del agua. Otorgar la autoridad necesaria a las autoridades pertinentes para que puedan hacer cumplir las leyes y regulaciones sobre los servicios de agua.
- Iniciar una gestión integral de las cuencas próximas a las ciudades y dentro de ellas.
- Establecer una reutilización de aguas residuales que incluya el monitoreo de la calidad para su uso. Esta medida es especialmente importante porque garantiza la adaptación a los impactos del cambio climático.

GRACIAS

ASEBASTE@GMAIL.COM

