



[Una de las claves del desarrollo es el acceso a un agua de calidad, en cantidad suficiente y de forma duradera. Sin embargo, más de mil millones de personas no tienen acceso al agua potable y dos mil quinientos millones de seres humanos carecen de estructuras de saneamiento fiables. La falta de acceso al agua potable y a un medio ambiente sano es una de las primeras causas, directas o indirectas de, mortalidad y de enfermedad en el mundo. Aspectos económicos, financieros, políticos y medioambientales entre otros, podrían servir para ilustrar la importancia de los asuntos relacionados con el agua a escala mundial.]¹

INTRODUCCIÓN

La Arquitectura se ha encasillado como una disciplina dedicada a la producción de proyectos arquitectónicos superficiales, olvidando su correlación de función y dependencia con el sistema de redes urbanas. Limitando el alcance de sus áreas, a una planeación de ciudades que no considera todos los factores que condicionan su desarrollo.

Esto y la desintegración entre las ramas técnica, plástica y teórica, se hacen visibles en la inexistencia de congruencia en la organización y planeamiento de las ciudades, lo que provoca que quienes ejercen la carrera se cierren a otras aplicaciones que no sean la creación de proyectos meramente arquitectónicos, negando la amplitud de su disciplina y su campo de aplicación.

La ejecución de un urbanismo en tres dimensiones, condiciona el futuro de las comunidades, el subsuelo urbano tiene características determinantes, que lo hacen imprescindible para la organización del espacio en la superficie. Para lograr esto, debe establecerse una red entrelazada de disciplinas, que promuevan ambientes interdependientes, regenerativos y sostenibles, evitando su fragmentación, utilizando a la arquitectura urbanista como medio y la plástica como fin. Que promuevan la salud de las redes, el buen aprovechamiento de los recursos y reducir su desperdicio.

¹ Gobierno de Francia





El objetivo principal, es la creación de un sistema de abastecimiento de agua y de captación de residuos que funcionen como ordenadores. Con un reflejo de instalaciones saludables exteriorizado en elementos extrínsecos, que refuerzan la intención plástica de una infraestructura perceptible, saludable y estética.

El sistema de abastecimiento, debe propiciar el buen aprovechamiento del recurso, con un gasto mínimo utilizando materiales y tecnología que resulte rentable, con las condiciones óptimas de sanidad para evitar la contaminación del agua dotada.

El sistema de captación de residuos por su parte, debe contar con separación de residuos dependiendo de su fuente emisora; por eso es necesario crear un modelo de instalaciones y conexiones a partir de los domicilios . Se debe impedir al mismo tiempo la contaminación del suelo y los mantos acuíferos, previniendo rebosamientos y fugas de aguas residuales.

Es necesario que se prevea su mantenimiento o constante renovación, además de adaptarse a las futuras necesidades de la comunidad.

El estudio del medio físico, hace posible determinar la base física del entorno. Permitiendo concebir la transformación del entorno en un espacio útil bajo una visión funcional; que se fundamente en la promoción de una participación considerada con las formas y las capacidades del medio ambiente, mediante la proyección urbanística.

La tecnología ambiental se integra por necesidad de potenciar la salud de las ciudades, como un movimiento higienista, que con el tiempo se ha mantenido como una de las principales condicionantes urbanas. Solucionando el abastecimiento y alojamiento de agua potable, la eliminación de las aguas residuales a través de su canalización a redes, y la reutilización de las aguas residuales.





El agotamiento acelerado de recursos, inquietantemente del agua, llama a la necesidad de mejorar la calidad de vida de los residentes, pero más aún la de preservar el medio ambiente. Obviando la creación de soluciones que lo consideren.

El medio ambiente es el escenario donde se desarrollan un sin fin de funciones relacionadas con las actividades humanas. Es el proveedor de materias primas que pueden o no tener el carácter de renovables y el receptor de las cargas contaminantes, para su posterior absorción o reciclado.

Las intervenciones afectan la composición de los recursos, la protección de flora y fauna, y la integridad estética de las entidades paisajísticas. Dentro del plano cultural, socio-económico, se pueden presentar alteraciones demográficas, deterioros en el patrimonio histórico y étnico cultural y la modificación de la estructura de propiedad.

La necesidad de un desarrollo económico y social, al igual que de la conservación de los recursos naturales y medio ambiente, señalan la aspiración de lograr un desarrollo sustentable que obedezca a estas necesidades. Es claro que es urgente darle al agua una perspectiva sustentable. De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua, aproximadamente el 76% del agua que se consume en México es para riego de cultivos, el 17% para el abastecimiento de agua de las poblaciones, el 5% para las industrias que tienen su propio sistema de abastecimiento y el resto para otros usos; en total se extraen cerca de 79mil millones de m³ de agua al año.

La gestión del agua y el tratamiento de las aguas residuales son considerados elementos básicos para controlar y prevenir la contaminación de los cuerpos de agua nacionales. Entre las prioridades en materia de saneamiento se encuentra: Incrementar el tratamiento de aguas residuales de origen urbano, mediante el mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura existente, y la construcción de infraestructura necesaria.





México cuenta con 201,138 localidades de las cuales el 98.6 por ciento son rurales con menos de 2500 habitantes. En contraste con la población de las zonas urbanas en las que su mayoría cuentan con servicios de agua potable y alcantarillado, en las zonas rurales un importante número de habitantes carece de estos servicios.

El agua es el recurso indispensable para la producción sustentable de alimentos y el desarrollo rural, de aquí surge la necesidad de crear sistemas que racionalicen su uso de manera eficiente e higiénica.

