

ECOLOGÍAS URBANAS

Urban Ecologies

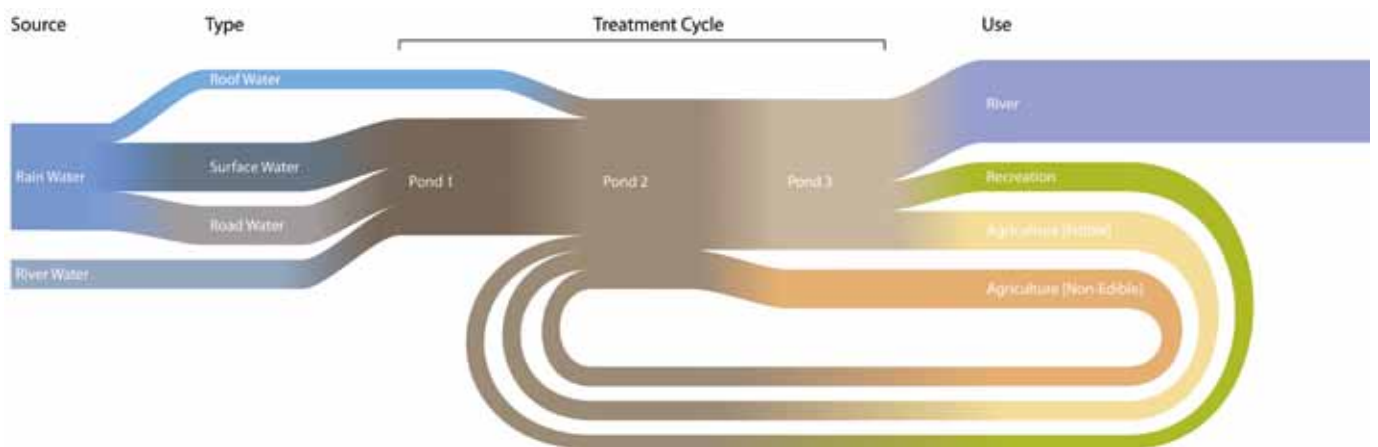
LA SENSIBILIDAD Y EL CONOCIMIENTO SOBRE LOS ASPECTOS ARTÍSTICOS Y TÉCNICOS DE LOS PATRONES NATURALES INFLUYE EN LA IMAGINACIÓN Y ABRE CAMINOS HACIA NUEVAS ESTÉTICAS. LOS PROCESOS ECOLÓGICOS SON MEDIOS CREATIVOS PARA SOLUCIONES URBANAS SOSTENIBLES.



Oculto a la vista de nuestras vidas cotidianas existe un patrón y belleza en el mundo en el que vivimos. Ante todo nuestro profundo conocimiento de las ciencias naturales, sus relaciones y complejidades, existe una belleza simple, una belleza que sólo se manifiesta cuando damos un paso atrás y admiramos la enorme escala de los sistemas naturales o el detalle diminuto de las estructuras complejas. En el diseño a escala urbana, comparable a la inmensidad de los sistemas naturales, existe la necesidad de expresarse tal como la tierra lo hace. La sensibilidad y el conocimiento sobre los aspectos artísticos y técnicos de los patrones naturales influye en la imaginación y abre caminos hacia nuevas estéticas para la toma de decisiones. Los procesos ecológicos - naturales, sociales y económicos- pueden ser medios creativos para soluciones urbanas sostenibles.

Como diseñadores, podemos ser inspirados por la belleza de la naturaleza, pero a su vez estamos conscientes de los efectos de nuestras ciudades en la atmósfera del planeta, las vías acuáticas y los sistemas vivos. Estamos a la vez conmovidos por los enormes desafíos que nuestro desarrollo urbano impone sobre la tierra -la ciudad-, y sus efectos sobre nuestro planeta -la atmósfera, los océanos y los sistemas vivos. En la búsqueda de soluciones, la naturaleza proporciona orientación, que tal vez dentro de su experimentación con resultados complejos y la interdependencia exista un indicio de nuestro entorno construido. La naturaleza y la ciudad deben coexistir en armonía con el fin de crear proyectos exitosos que también ofrezcan soluciones para los problemas ambientales y ecológicos, urbanización, e infraestructuras.

Al sintetizar los elementos naturales de un sitio con el programa del proyecto, se crean oportunidades para las conexiones entre la tierra, el agua, la ciudad y la cultura. La síntesis requiere una comprensión profunda de la relación entre los procesos naturales en juego de un sitio y las formas que crean. Un proceso que abarca la ciencia de los sistemas naturales resulta en proyectos que establecen ecosistemas sanos e incorporan buenas prácticas sustentables como parte coherente





del diseño. Estos paisajes de alto rendimiento mejoran la gestión urbana de aguas pluviales, conexiones de hábitat, la recarga de las aguas subterráneas, y otros sistemas ecológicos, mientras logran objetivos estéticos y programáticos simultáneamente.

Comenzando con el contexto se saca a la luz lo más intrínsecamente único sobre un sitio- lo que define la fuerza del lugar. Este enfoque combina los procesos naturales y las metas de desarrollo, produciendo planes innovadores que combinan la belleza entre los patrones de desarrollo y reduciendo los costos de infraestructura mediante el respeto de los sistemas ecológicos existentes en el sitio. La creciente urbanización global debe participar activamente con el fin de mitigar los impactos del desarrollo. Los proyectos urbanos deben incorporar estrategias pasivas y activas para crear diseños sostenibles, con el objetivo fundamental de establecer ciudades caminables y multimodales que promuevan el bienestar y la salud de los ciudadanos, que reduzcan las emisiones de carbono, y rejuvenezcan el medio ambiente. La inclusión de las estrategias en fases, planes de gestión de riesgos y los procesos de diseño que se desenvuelven a través del tiempo permiten que los sistemas basados en la tierra permanezcan flexibles y adaptables mientras las fuerzas ambientales y sociales continúan cambiando.

A SENSIBILITY AND KNOWLEDGE ABOUT THE ARTISTIC AND TECHNICAL ASPECTS OF NATURAL PATTERNS INFLUENCES THE IMAGINATION AND OPENS PATHS TOWARDS NEW AESTHETICS AND DECISION-MAKING. THE ECOLOGICAL PROCESSES CAN BE THE CREATIVE MEDIUMS FOR SUSTAINABLE URBAN SOLUTIONS.

Diseñar con los procesos ecológicos en conjunto con los sistemas naturales de un sitio tiene beneficios significativos para el diseño y la planificación urbana: una expresión formal innata al carácter de un sitio, las relaciones fluidas entre los patrones de asentamiento y los sistemas ecológicos, una creciente interconexión entre los espacios urbanos y espacios abiertos, una multiplicidad de acuerdos formales, la reducción de impactos ambientales y las necesidades de infraestructuras físicas 'duras'. Nuestras más hermosas ciudades no temieron de una idea, por lo tanto los diseñadores deben planificar a grandes rasgos, tejiendo lo natural y lo artificial en nuevas formas urbanas dignas de los paisajes que habitan. Al tratar de combinar el entendimiento científico de los procesos naturales, con su exposición formal, los diseñadores pueden crear una composición artística que refleje una visión intencional. Esto es la ecología urbana.

Hidden from view in our day-to-day lives there exists a pattern and beauty to the world in which we live. Amongst all our deep understanding of the natural sciences, its relationships and complexity, there exists a simple beauty to it all, a beauty that only reveals itself when we take a step back and marvel at the tremendous scale of natural systems or the minute detail of complex structures. When designing at an urban scale, one comparable to the vastness of natural systems, the need exists to express as the earth does. A sensibility and knowledge about the artistic and technical aspects of natural patterns influences the imagination and opens paths towards new aesthetics and decision-making. The ecological processes—natural, social, and economic—can be the creative mediums for sustainable urban solutions.

As designers, we can be inspired by nature's formal beauty yet are aware of our cit-

ies' effects on the planet's atmosphere, waterways, and living systems. We are at once moved by the tremendous challenges facing our urban imprint upon the land—the city; and its affect upon our planet—her atmosphere, oceans, and living systems. In the search for solutions, nature provides guidance; that perhaps within her experimentation with complex outcomes and interdependence there exists a clue to our built environment. Nature and city must coexist in harmony in order to create successful projects that also provide solutions for environmental and ecological issues, urbanization, and infrastructure.

By synthesizing the natural elements of a site with the project program, opportunities are created for connections between land, water, city and culture. Synthesis requires an in-depth understanding of the relationship between the natural processes at play on a site and the forms that they create. A process that embraces the science of natural systems results in projects that establish healthy ecosystems and incorporate sustainable practices as a seamless part of design. These high-performing landscapes enhance urban storm water drainage, habitat connections, groundwater recharge, and other ecological systems while achieving aesthetic and programmatic goals.

Starting with the context brings forth what is most inherently unique about a site—what defines the strength of place. This approach hybridizes natural processes and development goals, yielding innovative plans that combine beauty into development patterns that reduce infrastructural costs by respecting the site's existing ecological systems. Increasing urbanization around the globe needs to be actively engaged in order to mitigate the impacts of development. Urban projects should incorporate passive and active strategies for sustainable design with the basic objective to establish pedestrian-friendly, multi-modal cities that foster the well-being and health of citizens, reduce carbon emissions, and rejuvenate the environment. The inclusion of phasing strategies, risk management plans, and open-ended design processes enables land-based frameworks to remain flexible and adaptable as environmental and social forces continue to change.

Designing with ecological processes in concert with a site's natural systems has significant benefits for urban design and planning: a natural formal expression of a site's character, seamless relationships between settlement patterns and ecological systems, increased interconnectivity between urban and open spaces, a multiplicity of formal arrangements, reduced environmental impacts, and less need for hard infrastructures. Our most beautiful cities were not afraid of an idea—thus designers should plan in bold strokes, weaving the natural and man-made into new urban forms worthy of the landscapes they inhabit. By seeking to combine the scientific understanding of natural processes with their formal exhibition, designers can create an artistic composition that reflects an intentional vision. This is urban ecology. ■

