

Paisaje, territorio y pensamiento sistémico

Ana María Demo¹

arqamdfiore@gmail.com

Miembro IFLA (International Federation Landscape Architects).

Miembro y ex presidenta CAAP (Centro Argentino de Arquitectos Paisajistas).

Fecha de recepción: 30/08/2024 Fecha de aceptación: 20/11/2024

Resumen

Paisaje y Territorio se conjugan en un concepto que vincula a ambos: el de Ambiente, el lugar donde se desarrolla la vida del Ser Humano. La principal problemática que concierne a los Arquitectos del Paisaje es mantener armónicamente el equilibrio ambiental.

El Pensamiento de carácter sistémico que define al pensamiento científico de nuestra época, es la herramienta operativa para ordenar los procesos de intervención en el territorio con una aproximación global: sistema físico natural, sistema social y sistema cultural son los tres grandes componentes que se integran en el AMBIENTE considerado como una entidad holística; facilitando estudios disciplinares y sus diversas miradas, e interactuando multidisciplinariamente.

Este trabajo propone un diagrama operativo del Proceso de Cambio en el Territorio. Tal diagrama define la trayectoria de la información dentro del sistema ambiental: pasando por la obtención de datos, su procesamiento, la elaboración de un diagnóstico hasta la elaboración de propuestas creativas e interdisciplinarias. Este artículo plantea que dicho diagnóstico, las respuestas de diseño y las modalidades de ejecución una vez formuladas sean coordinadas y supervisadas por los organismos estatales pertinentes, en conjunto con una revisión y validación que resulte de la "consulta popular". Este último paso tiene el fin de integrar y balancear opiniones entre el público civil y la gestión estatal. La supervisión de estas tareas en el tiempo se torna imprescindible.

Palabras clave: pensamiento sistémico, sistema ambiental, gestión del territorio, decisiones compartidas.

Summary

Landscape and Territory are put together under one concept: the Environment, where the human beings pass their lives, and where the principal concern of Landscape Architects takes place: to maintain it in harmonic balance.

Systemic thinking, the leading scientific thinking nowadays is the adequate operational tool to lead an holistic approach to produce changes in the territory. Natural, social, and cultural systems are the three main large components of the ENVIRONMENT which facilitate disciplinary and multidisciplinary comprehension, studies and decision making on it.

Operative Diagram on the Process of Territory Change defines the way the environmental information goes through: collecting and processing data, followed by a diagnostic and the final creative and interdisciplinary proposal; all these under a supervision and coordination by state

¹ Fundadora y ex directora Instituto del Paisaje UCC. Ex profesora Titular cátedra de Paisaje y Profesora Emérita UCC. Ex Profesora Adjunta cátedra de Paisaje y de Tesis de Grado UNC. Actividad profesional: Estudio Ana María Demo de Fiore y Asociados.

offices. Also goes through "tabulated popular opinion" to balance public and state appreciation and valuation. Supervision during these procedures becomes essential.

Keywords: systemic thinking, environmental system, territorial management. shared decision making.

Introducción

"A toda época le corresponde un marco de referencia que orienta el pensamiento de sus hombres de ciencia hacia una definida conceptualización, a la vez que a una general y propia interpretación de la esencia y el sentido del mundo" (Francia, 1984, p.43).

A lo largo de la historia, la humanidad ha pasado por épocas de pensamiento científico y no científico; períodos iniciales donde su pensamiento se fundía con la religión o con la alquimia². Durante el siglo XVI, la humanidad cambió de paradigma y pasó de tener una cosmovisión teocentrista con la fe puesta en la religión, a la fe en la ciencia (oxímoron) basada en una concepción antropocéntrica: el Hombre como centro del todo. Los períodos históricos posteriores estuvieron marcados por doctrinas de pensamientos que van desde el mecanicismo impulsado por la nascente tecnología, hasta una doctrina determinista basada en la aplicación de la ley "causa-efecto". Se podría decir que ambas son de carácter reduccionista, pues se aplican al objeto únicamente. Científicamente hablando, hoy en día estamos viviendo en el período del pensamiento sistémico: "la creencia por la cual se supone a todos los objetos y fenómenos -y también a sus relaciones- como partes integrantes de una unidad mayor, de una totalidad" (Francia, 1984). Es por esta consideración que se lo ha calificado como una postura expansionista.

En su evolución como profesión, la Arquitectura Paisajista presentó una primera etapa marcadamente académica durante la cual el arquitecto paisajista llegó a manifestarse con una mirada profundamente humanista, un perfil totalmente artístico y científico a la vez, mostrando un manejo notablemente eficiente de los recursos tecnológicos y un reconocimiento a la sostenibilidad ecológica y económica del ambiente. Hoy, los profesionales deben mostrar al mundo un nivel de desarrollo y apertura hacia una sociedad más compleja y necesitada de ámbitos y lugares funcionales a los nuevos requerimientos.

En la actualidad, la Arquitectura Paisajista tiene como meta promulgar una actitud notoriamente sensible sin perder de vista la elaboración de la imagen paisajístico-ambiental, incorporando además logros y beneficios ambientales que su intervención aporta. Estos logros y beneficios pueden conseguirse centrando la preocupación en el propio Sistema Ambiental y reconociendo la fragilidad de dicho sistema, y reconociendo también la propia responsabilidad del arquitecto de comprender y preservar su equilibrio. Así, nuestra disciplina se encuentra asistida por el pensamiento sistémico en una visión que implica la unidad total de los componentes que integran el medio ambiente, en demanda constante de un equilibrio que es vital obtener y mantener. Hoy por hoy, dentro del sistema ambiental, el límite entre equilibrio y desequilibrio resulta una cuestión fundamental. Nuestra profesión debe admitir que dentro del Sistema Ambiental el hombre vive, de él se alimenta y con él intercambia bienes, beneficios, emociones e inspiraciones. Su propio cuerpo está formado con materiales y partículas que de este sistema provienen.

² Alberto Francia hace referencia al pensamiento del siglo XII y la fusión entre ciencia y alquimia. Francia, A. (1984). "Introducción a la teoría general de los sistemas: en torno a una comprensión sistémica de la cultura". Librería Agropecuaria S.A.

El presente artículo presenta una reflexión acerca del pensamiento científico en torno a la Arquitectura del Paisaje, y su importancia para comprender los grandes desafíos de esta profesión y para proveer de un marco teórico metodológico con el fin de desarrollar soluciones o estrategias que permitan abordar estos desafíos. Al mismo tiempo, permite fijar y sustentar una posición fundamentada en determinados principios y propuestas de acción que hagan posible su ejecución.

Este trabajo estructura dicha reflexión en base a los siguientes ejes temáticos que han sido desarrollados cada uno en un apartado específico: Paisaje y Territorio, el Pensamiento Sistémico, la Relevancia del Sistema Social y por último el Proceso de Cambio del Territorio. Este proceso ha sido esquematizado en un "Diagrama Operativo" elaborado durante el proceso de estudio, análisis y reflexión del presente artículo.

Paisaje y Territorio

Si pensamos al pensamiento como una construcción de carácter polifacético, abarcador y complejo, propia de la Arquitectura del Paisaje y de otras disciplinas que trabajan sobre el hábitat, esto conlleva un trabajo multidisciplinar, e incluso implica una transdisciplinariedad. Este un concepto que puede ser comprendido y abordado desde el pensamiento sistémico. Existe un correlato indisoluble entre el **paisaje** y el Sistema Ambiental que lo sustenta y este es, el **territorio**³ mismo. Antiguamente y hasta no hace mucho tiempo, ambos términos corrían por diferentes andariveles y fueron desarrollados y gestionados por diferentes disciplinas. La mirada sobre el paisaje plantea la necesidad de que este correlato se mantenga activo en la mente del creador y gestor de paisaje al actuar como planificador y proyectista de un continuum entre ambas nociones.

En el presente conceptualizamos al Paisaje y al Territorio como una misma entidad. De esta manera, entendemos al paisaje como la imagen visual representativa de ese **territorio**, ya sea de pequeña o gran escala. Desde esta visión, es oportuno e inevitable recurrir a la Teoría General del Ambiente desde una aproximación sistémica: *Total Environmental System*, ya planteada en la década del 60 por su iniciador Zev Naveh, profesor de ingeniería agrícola y miembro facultad de Arquitectura y Planeamiento Urbano de Haifa (Israel) como una "herramienta de trabajo" para ordenar y analizar la totalidad de la data que se recopila en cualquier situación que toque abordar desde la disciplina (Naveh, Lieberman, 1984).

La teoría visualiza al **territorio** sin distinción de categorías, prístino o culturalizado, como un Sistema Ambiental Total, fundándose en la concepción sistémica del Ambiente y así da paso a la Ecología del Paisaje para que se interprete a esta ciencia como una fuerza de enlace o un factor vinculante entre los subsistemas que componen el Ambiente. Bajo esta concepción, la Ecología del Paisaje surge como lo que verdaderamente es: *la ciencia de "las relaciones" del Ambiente*, e identifica y define las fuerzas actuantes como aquellas que operan entre subsistemas y también aquellas que actúan internamente dentro de cada subsistema. Vale decir: las fuerzas naturales, el crecimiento natural, las leyes y costumbres, al igual que los sistemas económicos, legal, y educativo. Es a través de esta manera de pensar y actuar del arquitecto paisajista que se establece el indisoluble vínculo entre los términos Paisaje y Territorio, los cuales resultan integrados en un mismo objeto de trabajo: el Ambiente como Entidad Totalizante. Tal es la nueva actitud de la Arquitectura del Paisaje para la investigación de temas particulares en situaciones complejas, con

³ Entendiendo la noción de territorio como lo define la Real Academia Española: "porción de la superficie terrestre perteneciente a una nación, región, provincia, etc."

el sustento de una visión sistémica e integradora. El término **territorio** se torna de esta manera más significativo, se amplifica al integrar en una imagen visual todo su contenido ambiental, y de esta manera es posible redefinirlo epistemológicamente.

Llegamos así al concepto de Ecosistema Humano Total, entendiéndolo como el más complejo que puede existir en la actualidad, que incluye al Ser Humano y su interacción con el Ambiente, pues, pertenece a él como individuo y como ser social. Un ecosistema holístico, comprendido como algo abarcativo de la realidad toda, la física y la inmaterial (aquello que vemos y aquello que sentimos). La Teoría General del Ambiente se aplica como herramienta operativa de trabajo en el pensar y en el accionar sobre el Paisaje y el Territorio. De este modo, es posible detectar componentes y analizarlos, codificar y decodificar, diagnosticar, valorar y evaluar información sobre el todo, sus partes y las fuerzas actuantes. Esta teoría también tiene la posibilidad de proporcionar datos fundamentales para la identificación de unidades paisajístico-ambientales y la caracterización de identidades paisajísticas. El pensamiento sistémico acompaña estos procesos, en el sentido en que se corresponde con la conciencia ecológica, con las situaciones de cambio, adaptabilidad, flexibilidad y resiliencia necesarias para enfrentar y dar respuesta a la constante demanda producida por los cambios dinámicos que caracterizan nuestra actualidad.

Pensamiento Sistémico

Es interesante reconocer que al comienzo se consideró al pensamiento sistémico como una teoría solo aplicable a las ciencias naturales, biología y física. Posteriormente, dicha teoría fue ganando importancia en otras disciplinas como la psiquiatría y la psicología, aquellas que aún mantenían el viejo sistema mecanicista de estímulo y respuesta para explicar la conducta humana y esa moderna tendencia quedó reafirmada cuando un afamado psicólogo como G. Allport dijo que la personalidad, sea la que fuera, tiene las propiedades de un sistema. Lo mismo sucedió luego con la psicología, que empezó a considerar los fenómenos a ella concernientes en términos de sistemas, estableciendo el concepto de sistema sociocultural.

Por otra parte, otras disciplinas como la matemática, la economía, la historia, la política, la urbanización y la antropología también fueron integrando a sus campos específicos el enfoque sistémico y así a partir de la década de 1950, la Teoría General de los Sistemas⁴ se generalizó y fue aplicable para todas las disciplinas. Lo extraordinario del pensamiento sistémico, es la amplitud del accionar que permite abrir y ampliar inmensamente el alcance de nuestra comprensión haciendo posible introducirse en cada subsistema o ciencia que sea necesario reconocer o investigar. De esta manera, cada ciencia recoge y trabaja la información con la modalidad que le es inherente, elabora sus conclusiones y proporciona su aporte necesario a la integración con el todo. Este es el caso de las ciencias sociales, cuya información presenta grandes diferencias en su cuantificación, que suele ser más estadística que contable, más cualitativa que cuantitativa y más intangible que tangible.

Los arquitectos paisajistas perciben con mayor facilidad el sistema físico y natural, requiriendo, por otro lado, mayor entrenamiento para obtener y decodificar la información sobre la percepción y el comportamiento humano. Tomar conciencia de la realidad a estudiar depende del aprendizaje y de la experiencia. Así, una porción del entorno “simbólico más que objetivamente mensurable. El nivel menos inclusivo es el entorno *comportamental*: la porción que provoca la respuesta comportamental o en relación al cual se produce una repuesta comportamental. Este problema de

⁴ Ver: "Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, desarrollo y aplicaciones" de Ludwig von Bertalanffy, Encuadernación Progreso, México 1989.

selección es una de las principales preocupaciones de los estudios de percepción y diseño ambiental..."(Saarinen, 1976).

Tales son los campos que fueron asimismo investigados asidua y profundamente por el arquitecto cordobés César A. Naselli, profesor catedrático e investigador de la Universidad Nacional de Córdoba y de la Universidad Católica de Córdoba; dejando un apreciable legado a sus estudiantes, colegas y profesionales, estimulándolos a indagar en las Ciencias Sociales, en las nociones sobre el Espacio y en el estudio y la comprensión del Ambiente. Su interés estuvo centrado en todos los niveles: desde el menos inclusivo al más amplio, territorialmente hablando, según se detallará más adelante. Otros autores que han trabajado sobre la temática son, entre otros, Christian Norberg-Schulz (*Genius Loci. Paesaggio, ambiente, architettura*), así como los pensadores formados en la escuela de Berkeley: Kevin Lynch (*La imagen de la Ciudad*), Amos Rappoport (*The meaning of the built environment*) y William H. White quien escribe el comportamiento y proxémica en pequeños espacios públicos en *The Social Life of Small Urban Spaces* (The Conservation Foundation, 1980). Igualmente, digno de mencionar es, Robin Moore con su trabajo publicado en: *Play For All. Guidelines*.

Relevancia del sistema social

Según plantea LAF (2017), en la praxis, la Arquitectura de Paisaje "intenta reconsiderar su posición y valoración en la sociedad actual a través de la manera en que los profesionales paisajistas ordenan y muestran su trabajo, a la vez que comunican sus técnicas, intenciones de diseño, y su práctica", considerando también la inclusión de nuevos territorios y escenarios en los cuales depositar su accionar. Escenarios que van emergiendo día a día, creando un entorno que contribuye a la evolución de una sociedad mejor. Objetivos que, al mismo tiempo que aportan un valor a la disciplina, constituyen un verdadero desafío.

"El llamado a *soluciones colaborativas* es la clave para el futuro de la Arquitectura del Paisaje: una profesión suspendida entre la ciencia y el arte; los arquitectos paisajistas están entrenados para sintetizar información y coordinar los muy diferentes intereses que le competen. Sin embargo, el primer paso para utilizar estos conocimientos es, aún antes de que el proceso de diseño comience, asegurarse de que tiene un sitio en la mesa de la *toma de decisiones*" (Karaman 2017)⁵. Tales decisiones, en el ámbito público provienen de la información útil "provista" por otros actuantes, o por la "percepción" directa de los usuarios, posibilitando la generación de *Soluciones Colaborativas*⁶. Lo anterior confirma la relevancia que tiene la información que se maneja y la importancia de requerir o solicitar los datos a ciencias participativas, o de obtener esa información desde la búsqueda propia.

La importancia de la percepción del sistema físico natural es comprendida por un considerable número de arquitectos paisajistas que tienen mayor facilidad para reconocerla: "la naturaleza ofrece la clave para producir respuestas estéticas, intelectuales, cognitivas y aún espirituales para nuestra satisfacción" (Oberlander, 2017)⁷. Es por ello que hacemos especial énfasis en una aproximación hacia el sistema social, ya que representa al receptor de los beneficios que la profesión puede y debe proporcionar, y consecuentemente su objetivo más cercano es brindar bienestar a los individuos y a la sociedad en su sitio de asentamiento, en cualquier ubicación

⁵ Joanna Karaman desarrolla el tema de las soluciones colaborativas en *The New Landscape Declaration*. Pag. 143, LAF, 2017.

⁶ Ibid.

⁷ Cornelia Oberlander desarrolla un panel sobre *Retrospectiva y Prospectiva* en el capítulo 43, junto con Laurie Olin, Peter Walker y Frederick Steiner. *The New Landscape Declaration*. Pag. 204, LAF, 2017.

geográfica y en cualquier continente de nuestro planeta. Esto conlleva la ejecución de estudios *in situ* para responder a las más genuinas demandas de cada población, manteniendo firme la responsabilidad profesional sobre el equilibrio y la armonía ambiental.

Las escalas y la variabilidad en la información son también un factor destacado. Ésto puede asemejarse a lo que sucede dentro de las Ciencias Sociales cuando se trabaja en las diferentes escalas de aproximación. Tales escalas van desde lo estrechamente definido o campos altamente especializados que todo lo incluyen, como es el caso de lo que llamamos marco general o macroescala, a lo más pequeño designado como microescala (Saarinen, 1976). A modo de ejemplo: la más pequeña de las unidades ambientales podría ser considerada el dominio de la psicología; los espacios interpersonales y arquitectónicos pertenecen a la ergometría y a la proxémica, pero la escala del vecindario o de pequeñas poblaciones podría además ser considerada dentro del estudio de la sociología.

"Los estudios a escala ciudad se tornan fascinantes con la problemática de cómo la gente percibe y reacciona ante ella, el más grande y complejo artefacto humano y que ha atraído el interés de muchos campos: sociólogos, antropólogos, novelistas, historiadores, artistas, salud pública" [...] "es la escala urbana, donde se encuentra una superposición de disciplinas investigando percepción y comportamiento" (Saarinen, op cit). Entre tantos aportes Saarinen menciona entre otros, a la imagen de la ciudad, los mapas mentales, los simbolismos urbanos (como las distancias subjetivas) a la vez que los sistemas de actividades y componentes de la atmósfera urbana, tales como el ruido y la aglomeración.

La escala regional está caracterizada más geográficamente, reconociendo atributos como el contenido cultural, la recreación en la naturaleza y el turismo, el clima, las cuencas y las prácticas productivas (agrícola, ganadera, extracción, entre otras). Al mismo tiempo se debe tener presente que cada una de las ciencias evoluciona y la sociedad establece cambios en su demanda, haciendo variar el paradigma y requiriendo nuestra atención constante.

En conclusión, de lo arriba expuesto, y siguiendo las escalas de trabajo, la información que se procesa cambia de foco sobre los variados y distintos componentes del entorno, como así también la ciencia que colabora o participa en esa información.

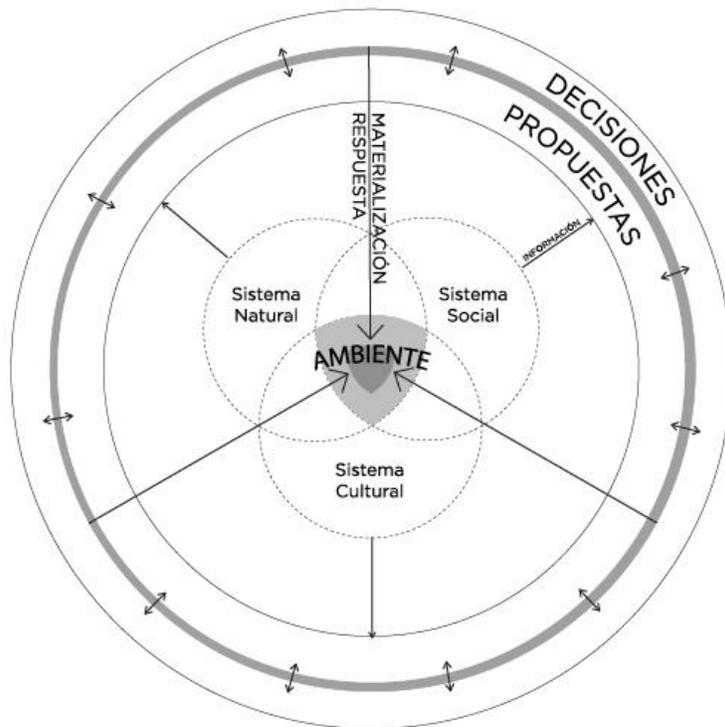
El Proceso de Cambio del Territorio y su Diagrama Operativo

En este punto, es de interés esquematizar el proceso de cambio propuesto para la práctica del paisajismo en virtud de su visión integral sobre el territorio. Esto será abordado a través de un Diagrama Operativo que representa dicho proceso y las interacciones que tienen lugar dentro del mismo.

La Figura 1 representa el citado diagrama, al mismo tiempo que se resume la interacción de los diferentes actores y componentes que intervienen al llevar a cabo el análisis, la toma de decisiones y la materialización de las respuestas. El diagrama propuesto ilustra, desde el pensamiento sistémico, de qué manera se procesan los cambios necesarios para optimizar la acción sobre el territorio en sus diversas escalas y dimensiones; ya sea a nivel urbano, rural, productivo, turístico, patrimonial u otras. A los fines de mejorar el medioambiente y la calidad de vida, según lo mencionado anteriormente, la arquitecta paisajista canadiense Cornelia Oberlander se ha expresado de la siguiente manera: "La escala de los desafíos ambientales demanda un nuevo grupo de profesionales multidisciplinarios que colaboren en la resolución de nuestros problemas"

(LAF, 2017, Pag. 204). Se hace necesaria una profunda comprensión de los sistemas ambientales y culturales como la que poseen los arquitectos paisajistas, complementada por un conjunto único de habilidades que les permite abordar problemas complejos, que también abarcan aquellos de carácter social y económico. Es imperativo que estos profesionales comuniquen de manera efectiva el valor de su trabajo y el alcance de sus proyectos, demostrando cómo el diseño del paisaje puede contribuir a un futuro más sostenible y equitativo.

Figura 1: Diagrama Operativo del Proceso de cambio para la gestión del Territorio desde el paisaje



Fuente: elaboración propia.

En la imagen se ven tres círculos en proyección que representan los SISTEMAS (social, natural, y cultural) dentro de los que operan las diversas disciplinas y sus profesionales. Desde cada una de éstas se envía la INFORMACIÓN recolectada para su análisis y sus diversas fases de procesamiento a los agentes del ámbito público, del privado, organismos no gubernamentales, y sectores representativos de la sociedad. Esta información, una vez procesada será la base de la elaboración de cada PROPUESTA. En esta última instancia resulta imprescindible la posibilidad de interactuar entre los diferentes agentes con el fin de llegar a una fase de TOMA DE DECISIONES interacción e integración de todas las partes involucradas, incluyendo el rol de los sectores sociales a través de la consulta popular.

En este diagrama, **paisaje** y territorio son conceptos contenidos dentro de un mismo objeto de interés: el Ambiente. El centro del gráfico representa al Sistema Ambiental Total, donde es captada toda la información presente en los tres grandes sistemas ambientales: sistema base o físico natural, sistema social referido al individuo y la sociedad; y el sistema cultural, expresado en la impronta de las transformaciones acorde a la idiosincrasia de los habitantes del lugar.

El anillo externo está integrado por dos ejes de actores: uno profesional y técnico; el otro político o de las autoridades estatales y organismos no gubernamentales.

a) el eje interno es el de las profesiones participantes y demás actores abocados a obtener la información, analizarla, procesarla, e intercambiar opiniones con el resto de las disciplinas involucradas. Tomando la actitud de fomentar el intercambio disciplinar. Finalmente, concluyen dando origen a propuestas de distinto orden: legal, planificación o proyectos de diseño, proyectos de manejo o de gestión o aun propuestas alternativas a considerar y evaluar.

Las disciplinas que intervienen en estudios del territorio son de variado orden, pudiendo mencionarse las siguientes en un listado de aproximación: planificadores urbanos y territoriales, ingenieros civiles, arquitectos, arquitectos paisajistas, geógrafos, biólogos, ingenieros agrónomos, ingenieros forestales, geólogos, ecólogos, antropólogos, sociólogos, economistas, historiadores, desarrollistas, inversionistas, sanitaristas y más.

b) el eje externo representa a las autoridades y organismos que toman las decisiones sobre las acciones concretas en el territorio. Ellos evalúan la mejor propuesta alcanzable en el tiempo y en el espacio, en términos económicos y sociales.

La consulta popular debe ser incorporada como valoración social en este proceso, a fin de equilibrar opciones y no apoyarse únicamente en la opinión de técnicos, a veces algo distantes de las vivencias del lugar y de circunstancias subjetivas. Es necesario aclarar que la valoración social se incluye en el Sistema Social e ingresa como data en la fase recolección de datos y como consulta u opinión cuando se comunican las propuestas, pudiendo ser requeridas otras instancias.

En los procesos particulares de cada disciplina se crean metodologías y técnicas propias: es destacable mencionar que Ian McHarg en *Design with Nature* propuso en un esquema final o sintetizador, a partir de la técnica de superposición de "transparencias" (cada una de las cuales reseñaba la información propia de cada sistema) e incluyendo, asimismo, todos los datos vinculantes entre los elementos naturales. Entre ellos, la topografía, la hidrografía, el suelo, la vegetación y el asoleamiento (McHarg, 1971).

A manera de corolario, se puede afirmar que desde esta visión de la Arquitectura de Paisaje, toda situación a estudiar se vincula con el Sistema Ambiental, la información necesaria se encuentra comprendida dentro de este sistema y la solución dependerá de los criterios y prioridades que emergen del proceso investigativo, así como también, de la creatividad, del poder y del talento de los profesionales para co-crear junto con otras disciplinas interactuantes, desde la planificación, desde el diseño, hasta los planes de gestión, manejo, conservación y otros posibles.

A modo de conclusión

Se visualiza como una necesidad profundizar y difundir la noción acerca de que el TERRITORIO debe ser abordado por diferentes disciplinas en conjunto y que los actores responsables pertenecen tanto a estas disciplinas intervinientes como a las autoridades políticas, gubernamentales y no gubernamentales responsables en la toma de decisiones.

La propuesta de aplicar una aproximación sistémica a la problemática ambiental, debe estar presente y vincularse a todas las etapas del proceso. En la práctica profesional se viene actuando interdisciplinariamente y multidisciplinariamente solo en algunas fases del proceso. En otras etapas deberán adaptarse a una nueva modalidad, especialmente cuando se trate de

la *toma de decisiones*, circunstancia en que las oficinas estatales tienen una participación preponderante.

Los profesionales en ciencias ambientales, arriba citados (en primer anillo), trabajan ya desde esta visión, muy conscientemente y empeñados en el desarrollo de metodologías y modalidades que posibiliten la acción en conjunto.

Las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales deberán entender y aceptar que todas las disciplinas o miradas actúan sobre un mismo objeto llamado **territorio**, y que acordar propuestas no es cuestión de jurisdicción sino del papel que las *decisiones tomadas* cumplen en la planificación general. Tales actores aún están atravesando un largo proceso de adaptación.

Bibliografía

- Francia, A. (1984). *Introducción a la teoría general de los sistemas: en torno a una comprensión sistémica de la cultura*. Librería Agropecuaria S.A.
- Landscape Architecture Foundation (LAF) (2017). *The New Landscape Declaration: a call to action for the twenty-first century*. Rare Bird Books.
- Mc Harg, I. L. (1971). *Design with Nature*. Natural History Press, Library of Congress Catalog.
- Naveh, Z.; Lieberman, A. (1984). *Landscape Ecology: Theory and Application*. Editorial Springer-Verlag. New York.
- Saarinen, T.F. (1976). *Environmental Planning- Perception and Behavior*. The University of Arizona Copyright by Houghton Mifflin Company.