

DISEÑO ASISTIDO APLICADO A LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Autor: Arq. Ana Luisa Artesi

Especialista en Arquitectura Paisajista

Institución: FADU - UBA -

CIP - Centro de Investigaciones del Paisaje

Directora: Arq. Martha Marengo de Tapia

Domicilio: J. F. Aranguren 4987 1º Piso, (1407) Buenos Aires

Telfax: +54 1 612 1103 - Email: artesi@startel.com.ar

A través de la historia de la Arquitectura del Paisaje se han desarrollado y utilizado las más fascinantes técnicas para preparar documentaciones, ilustrar ambientaciones y lograr las sensaciones del "antes y después" del proyecto. Munidos de papeles especiales, puntas, plumas, grafitos, crayones, óleos, acuarelas y una variedad de materiales naturales ó sintéticos los profesionales han representado sus creaciones a través de planos, cortes, vistas, perspectivas y maquetas. El aspecto de estas creaciones artísticas fue variando en los años '60 con el reemplazo de plumas por puntas, portaminas por 05, de acuarelas por magic markers, ó de lienzos por calcos, pero fundamentalmente por el cambio de mentalidad y el uso de nuevos medios para comunicar.

En el momento de la aparición de los ordenadores la base de datos significó un importante aporte para cómputos, gráficos y cálculos de todo tipo. Se comenzó a investigar durante la década del '70 acerca de las posibilidades que proporcionaban las grandes unidades computadoras para simular en 2D la topografía y planeamiento territorial. Con el desarrollo del CADD (Computer-aided design and drafting) se crearon modelos en 3D de sitios existentes y paisajes proyectados. En ese momento los equipos eran lentos y costosos con un nivel de presentación esquemático.

En los años '80 la producción de poderosos microcomputadores, periféricos y software avanzado permite reducir el volumen del hardware y los costos de instalación. En todas las áreas del diseño asistido comienza la búsqueda del realismo en las imágenes y el deseo de introducirse en ellas generando recorridos desde dentro mismo de la computadora.

Las simulaciones producidas usando sistemas de CAD pueden ser una sucesión de imágenes estáticas tomadas barriendo con la cámara desde un punto de vista, ó bien pueden ser modelos dinámicos que permiten realizar un itinerario a través o alrededor del sitio.

La gráfica digital ofrece una variedad de plataformas compatibles con las de dibujo que se integran con diferentes equipos y sistemas. Las imágenes pueden ser capturadas a través de video, scanner, o ser creadas en programas de diseño. Los archivos resultantes se pueden exportar a programas compatibles, ser trabajados con efectos especiales cambiando sus atributos, creando series de secuencias y combinando con animaciones para hacer producciones "fotorrealísticas".

El cambio producido por la Computación en la representación de Arquitectura, Planeamiento y Diseño del Paisaje constituye además un cambio en la percepción por parte del usuario quien puede evaluar el carácter y la calidad visual propuesta al examinar los archivos gráficos que son una "fotografía del futuro". Los medios de consulta permiten revisar los datos, hacer pruebas y plantear alternativas para tomar decisiones.

Entre los Arquitectos la enseñanza del manejo del AutoCAD y la Gráfica Digital están muy difundidos, pero además existen herramientas y personalizaciones para las especialidades de Paisaje y Planeamiento territorial con programas para diseño, cartografía, análisis de suelos y recursos naturales pudiendo vincular la información para evaluar y cuantificar riesgos ambientales.

La Arquitectura y Diseño del Paisaje se basan en pautas:

- Culturales (percepción del sitio, historia, relación con otras artes y disciplinas, principios de diseño y apreciación del paisaje)

Científicas (ecología, geología, climatología, hidrología, impacto ambiental, botánica, material vegetal)

Técnicas(sistemas constructivos, materiales e insumos, cómputos y cálculos, maquinarias)

de Diseño (investigación, análisis, diseño y técnicas de implementación)

de Planeamiento (uso del suelo, áreas forestales, industriales, recreacionales, disposición de los residuos, transporte, equipamiento)

de Práctica Profesional. (dirección de obra, gerenciamiento del paisaje, etica profesional y ambiental, relaciones institucionales)

Desde los magníficos Parques y Jardines de la era feudal influenciados por la Arquitectura Morisca, el Renacimiento en Italia, el Barroco y el Rococó en Francia , el estilo Paisajista Inglés en Gran Bretaña, y los movimientos del Arte de los Jardines del S.XIX hasta en las planificaciones sociales reivindicativas de los espacios de uso Público en el S.XX, el Movimiento Moderno, y las nuevas tendencias, los Profesionales del Paisaje han tratado de proteger proveer y desarrollar los sistemas de vida natural en sus diferentes escalas.

El campo de acción del Arquitecto del Paisaje es tan amplio que existen diversas especializaciones tales como Preservación, Diseño y Planificación Ambiental. Las áreas se interrelacionan con otras profesiones y es importante que se formen grupos laborales interdisciplinarios.

La Educación en Arquitectura Paisajista es y ha sido un tema ligado a la práctica de la profesión misma.. Los programas académicos comienzan en la Europa del S.XIX principalmente en Alemania y Francia. En el año 1900 se establece la Carrera en la Universidad de Harvard , Estados Unidos de América y en Gran Bretaña en la década del '30. En América Latina se forman las primeras asociaciones partir del año '70 y desde el '80 se promueven los Programas de Grado y Posgrado en las Universidades de Méjico, Venezuela, Chile, Brasil y Argentina. En varios puntos del País se han creado y se está gestionando la creación de diversas Carreras de Grado, Posgrado, Cursos y Especialidades. (Buenos Aires, Morón, La Plata, Córdoba y Rosario entre otros).

En la FADU, UBA se crea en 1980 la carrera de Posgrado de "Planificador del Paisaje", en 1985 cambia por: "Especialista en Arquitectura Paisajista", abierta a Arquitectos, Ingenieros Agrónomos y a profesiones relativas al Paisaje. En 1992 se establece la carrera de grado : "Diseño del Paisaje" dictada en interdisciplina en las Facultades de Arquitectura , Diseño y Urbanismo y Agronomía. Funciona además el "Centro de Investigaciones del Paisaje" en la Secretaría de Investigación Ciencia y Técnica.

En el marco del trabajo de investigación acerca de los Espacios Verdes en el Area Metropolitana y el Conurbano, se está preparando la documentación de algunas áreas específicas que incluyen traza de Caminos, Plazas vecinales y Espacios Verdes.

Se utiliza el Software para Paisajismo LANDCADD, que trabaja sobre la plataforma de AutoCAD para producir plantas y vistas. Este programa está compuesto por varios Módulos:

- Diseño de Paisaje: Introducción y dibujo de variedades de Plantas con su base de datos y simulación de crecimiento.

Planeamiento de Sitios: Elementos para Parques, Canchas de Golf, campos deportivos, estacionamientos , Piscinas. Bloques con atributos cambiables.

Diseño de Irrigación con cálculo de cañerías, costos y cómputos.

Pero hoy se cuenta además con una gama de posibilidades de combinación de los archivos de AutoCAD con otros programas como el 3D Studio, Adobe Photoshop, Corel Draw entre otros, a los que se acude para lograr presentaciones con renderings y efectos personalizados.

Bibliografía:

Landcadd Tutorial.. Autores Varios. Edit. Eagle Point Software. 1996

IFLA Yearbook . Bergen Cartagena. Autores Varios. International Federation of Landscapes Architects. 1991/1992

Der Wandel Von Barockgarten Zum Englischen Landschaftgarten - FULDA Conference. Hans Dorn. Edit. IFLA 1996

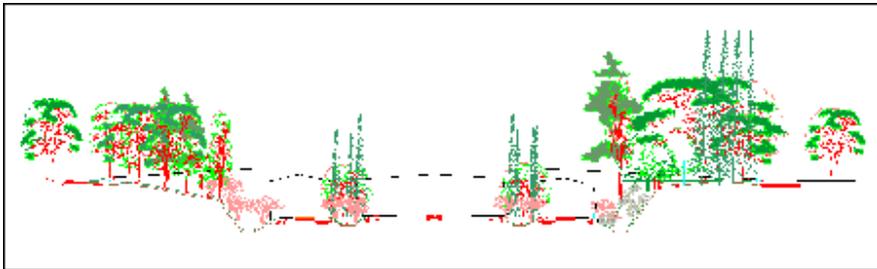




Fotografía Scaneada y pegada trabajada en PHOTOSHOP

DISEÑO ASISTIDO APLICADO A LA ARQUITECTURA DEL PAISAJE - Autor: Arq. Ana Luisa Artesi

Corte en AutoCAD con trabajo y pegado de Bloques en LandCADD



Dibujo con Collage Scaneado y pegado y trabajado en PHOTOSHOP

