

# LA FORESTA EN ALINEACIÓN

La relación entre los árboles y los edificios es tan antigua como el núcleo urbano por ser los 2 determinantes más aceptadas y comunes de la imagen ciudadana. El modo de erguirse de los árboles en el espacio, de definirlo, de cubrirlo, de pautarlo y determinarlo confiriendo a cada situación un carácter particular, es muy similar a la forma en que el hombre construye sus edificios y determina así el paisaje urbano. El árbol puede estar solo o en grupo, como mojón a lo largo de un recorrido, definiendo ámbitos exteriores a su sombra o confirmando un camino; así se lo hace participar de las vivencias perceptivas y se lo convierte en incidente y determinante de situaciones como parte de la estructura urbana, dentro de la totalidad del contexto.



Pero no son solo los árboles los que coadyuvan a abundar un sentido de pertenencia, distintas escalas dimensionadas con el tamaño de nuestra ciudad, conforman el subsistema verde urbano. No solo nuestra plaza de Mayo, el Bv. Gálvez, la Av. Alem y el nuevo paseo de las 2 culturas son emblemáticos: la de cualquier barrio cumple un

rol de identificación social. La gente se siente ligada a éstos espacios y todo cambio brusco perjudica ese proceso por el cual la ciudad es identificada como tal. Las pocas áreas de reserva municipal, los parques, las plazas, las plazoletas, los jardines, los patios, (con las arbustivas, los árboles) constituyen el equipamiento necesario que complementan a otras acciones en pro de una mejor calidad de vida.

Nuestras áreas verdes formadas por un complejo de distintos estratos, en general cumplen una diversidad de funciones vinculadas al mejoramiento de las condiciones ambientales, purifican el aire, amortiguan los ruidos, protegen del asoleamiento y de los vientos, atemperan el clima y disminuyen la erosión del suelo y los contaminantes aéreos. El arbolado constituye un servicio público gratuito; además, son los elementos básicos de composición para la definición y valorización del paisaje urbano.

El vegetal contribuye decisivamente al mejoramiento de los parámetros ambientales, siempre que las especies seleccionadas sean las adecuadas a las condiciones del territorio urbano, a las asociaciones a las cuales se las va a someter, a las condiciones de estrés existentes en esas áreas, a las aceptaciones y tratamiento que el habitante desinformado le va a realizar.

El arbolado urbano y la forestación integral de la misma deben ser trabajados a nivel social – educativo a los fines de comunicar la importancia de su existencia y el valor que aportan a la identidad de una calle o lugar hacia varias generaciones; la posibilidad de mantener una base de imagen urbana estable por detrás de la cual la arquitectura puede variar infinitamente, la factibilidad de crear espacios urbanos confortables y estéticamente agradables para el desarrollo de la vida urbana, etc., etc.; todos estos parámetros son algunos indicadores de la sustentabilidad urbana.



La crisis de la **FORESTACIÓN URBANA EN ALINEACIÓN** en nuestra ciudad de Santa Fe, es una realidad fácilmente comprobable, señalada por cuadros técnicos, asociaciones vecinales, organizaciones no gubernamentales, medios de prensa, y sobre todo por el hombre de la ciudad, que todo lo ve y todo lo siente; y además reconocida por los funcionarios a cargo.

Todos en mayor o menor medida palpan lo que ocurre en la ciudad, por ello no es necesario recalcar lo que es observable a diario en la forestación urbana en alineación, árboles enfermos y sucios con smog y polución (nunca nadie en esta ciudad trabajó para resolver estos graves problemas); árboles muertos, secos, los que esperan fuertes vientos para caerse abruptamente ( a pesar de que ellos los árboles siempre mueren de pie), con las implicancias que ello trae aparejado (corte de cables, deterioro de veredas y viviendas, etc.). Arbustos y árboles destrozados en cualquier época del año por obra de desaprensivos taladores humanos, quienes descargan su furia impunemente, irracionalmente tanto en su formación en altura, como en el corte de su sostén (sus cimientos), sus raíces, quedando éstos a merced de la resistencia de su tronco.

En el marco del Plan Estratégico Ambiental, quien suscribe realizó una propuesta con parámetros cualificables y cuantificables respecto lo a realizar en el contexto del cono urbano y zonas adyacentes, en el presente informe el plan a llevar a cabo complementa lo realizado, proponiendo otros 20 ítems para revertir la crisis del arbolado en alineación de la ciudad de Santa Fe.



- 1) Recuperar y revalorizar el concepto de Foresta Urbana como herramienta de planificación y de caracterización del espacio público con el criterio ecológico indispensable para conservar la función primaria de la ciudad: SER HABITABLE.
- 2) Convocar cuadros profesionales científico – técnicos especializados y capacitados para el manejo del patrimonio público en general y de la trama verde urbana en

particular. La gestión idónea y racional de los recursos medioambientales debe estar ejercida por personal competente en el tema y comprometido con el mismo.

- 3) Se debe recuperar el concepto y la función de un URBANISMO AMBIENTAL, en estrecha relación con un planeamiento paisajista como disciplina vitalizadora de las vivencias e imágenes de la ciudad incluido su entorno natural (islas), introduciendo este concepto (que se halla vacante) en la función pública.
- 4) Caracterizar cada entorno barrial o sector urbano en lo que se refiere al ancho de las calzadas y aceras, altura del perfil edificado, orientaciones, vientos predominantes, tipo de tránsito y nivel de contaminación, etc., para establecer que especies deben emplearse considerando sus aspectos funcionales y morfológicos, caracteres de crecimiento, en directa relación con el particular sector urbano donde se implantarán; comprendiendo que las masas vegetales son pantallas protectoras que absorben las moléculas gaseosas, retienen y fijan el polvo y microorganismos perjudiciales a la salud, refrescan la temperatura ambiente en un 10% y reducen la demanda de energía eléctrica hasta en un 40%.
- 5) Este análisis y especialización debe remitirse siempre a un PLAN MAESTRO DE ARBOLADO PUBLICO, con metas cualificables y cuantificables, que perdure en el tiempo, con divulgación permanente para que el mismo sea totalmente conocido por los habitantes de la urbe, evitando las aisladas, caprichosas y espasmódicas plantaciones, su desmanejo posterior y por ende, la negatividad de la sustentabilidad urbana.
- 6) Las especies verdes no deberían ir a la zaga del crecimiento demográfico y edilicio de una ciudad. La evolución urbana tiene que involucrar indefectiblemente la forestación urbana en alineación, debidamente planificadas en lo Geográfico LINEAL, sus características geográficas y edáficas; en lo Social en cuanto a la población que se sirve de ella, y en lo Ambiental: producción de oxígeno, diversidad biológica, regulación térmica e hidrológica, y control de la contaminación, traducidos éstos en una real valorización económica de sus funciones.
- 7) Establecer la superficie del Medio Físico Construido actual (zonas urbanizadas) y el crecimiento en años del ejido urbano (zonas circundantes); para ello se deben fijar parámetros de relación basados en las propias necesidades de los habitantes de la urbe, esto es, lograr que el Medio Físico Natural (MFN) sea del 8 al 10% del Medio Físico Construido (MFC), teniendo en cuenta que este índice en la ciudad no alcanza al 6%. Determinar en la planificación urbana una superficie de 10m<sup>2</sup> como mínimo e área verde por habitante, dato referencial establecido por la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud).

- 8)** Por ello se deberá establecer el grado de arborización, basado en la ponderación de relaciones entre el número mínimo de árboles deseables por cuadra y la realidad existente (estado, calidad foliar y estructural).
- 9)** En base al grado de arborización, establecer 3 clases : Bajo, Moderado, Alto; o de 1era. magnitud, 2º o 3º magnitud, teniendo en cuenta que la alineación en las cuadras tengan menos de 10 árboles, entre 10 y 19 y más de 20 respectivamente.
- 10)** Establecer con correctos conocimientos y fijar parámetros de oferta foliar (características de especies arbóreas, siluetas, proporciones), diversificando las mismas para aumentar la calidad compositiva de la Foresta, minimizando riesgos fitosanitarios, priorizando en la elección las especies autóctonas, de crecimiento rápido, adaptables al tipo de suelo de cada sector del conglomerado urbano.
- 11)** Efectuar un calendario de plantaciones, atendiendo a los requerimientos fisiológicos como a la funcionalidad de los mismos. Se debe atender no sólo a la época de plantación, sino también a la forma de realizar la misma, de la que dependerá el éxito del PLAN propuesto.
- 12)** Evitar aquellas especies que por sus caracteres (tronco vestido, agujijones en troncos, raíces de anclaje superficial que emiten renuevo de peligroso desarrollo y dificultosa adaptación, rusticidad escasa), sean inconvenientes para integrar el arbolado en alineación, destinándolas a parques y plazas o puntuales circunstancias.
- 13)** Afrontar un análisis y diseño de un Plan Especial para el arbolado de las calles comerciales (tipo, tamaño y número de ejemplares), consensuando con las asociaciones de comerciantes y en directa relación en cuanto a superficie y grado de ocupación, con la cartelera publicitaria existente en el sector. Debe ir acompañado además de una legislación que regule la cartelera publicitaria.
- 14)** Se deben planificar los servicios, señalización y mobiliario urbano, códigos edilicios, etc., de manera de compatibilizarlos con la forestación urbana. No solo se debe planificar, sino también ejercer el contralor correspondiente en el momento de ejecución de los mismos, para evitar problemas futuros.
- 15)** Efectuar monitoreos y mantenimiento permanente con vigilancia terapéutica sobre plagas y enfermedades, confeccionando historias clínicas de los ejemplares registrando todo suceso que pueda explicar y prever alguna situación futura (zanjeos, cableados, etc.)
- 16)** Reemplazar la mutilación sistemática de ejemplares, por prácticas culturales de poda y desrame ejecutadas conforme a las bases ecofisiológicas que sustentan tales prácticas. Evaluar correctamente los pedidos de podas o extracción de ejemplares, dando pronta respuesta a los mismos cuando sean procedentes.

**17)** Inventariar el Patrimonio Verde de la ciudad de Santa Fe, a fin de definir los distintos valores existentes, para elaborar políticas de protección, como instrumento que ayude

a determinar lo que se debe conservar, revitalizar, recuperar o modificar, para servir a la ciudad de hoy y del futuro; considerando al Patrimonio verde como uno de los soportes de la dinámica social y entendiendo al Paisaje como la interacción del hombre con su medio.

**17.a)** Necesidad de crear un **“Catastro Ecológico Informatizado”**, mediante la generación de un programa sencillo, el cual puede estar organizado por módulos que permitan:

**17.b) Ubicación:** permitirá ubicar sobre el plano y en forma gráfica, los ejemplares relevados, para luego acceder a una ficha individual sobre la que se volcarán todos los datos relevantes del ejemplar.

**17.c) Planificación y Estadística:** basado en la necesidad de poseer cuando se diseña el arbolado de una región geográfica, un asistente que sugiera la especie a plantar y poder visualizar su ubicación en el plano; además un dato puede ser el de obtener la densidad arbórea de una zona y poder comparar la existente con la deseada, para aumentar o no la cantidad de ejemplares.

**17.d) Administración:** puede constar de varias planillas modificables, para la utilización en el control de licitaciones o contrataciones de tareas inherentes al arbolado público, como puede ser poda, raleo, cortes de raíces, relevamiento, etc.. De esta manera se podrá tener un sencillo y completo control de las tareas ejecutadas y poder certificar las mismas.

**17.e) Biblioteca:** una base de datos de ayuda que comprenda una Enciclopedia del árbol, para poder encontrar entre 400 y 500 especies con sus detalles fundamentales, catálogos de especies arbóreas y herbáceas, enfermedades y plagas, ordenanzas municipales y leyes de ordenamiento territorial y conservación de especies públicas, etc.

**18)** El Departamento de edificaciones Privadas de la Municipalidad de Santa Fe conjuntamente con la secretaría de Medio Ambiente, el Dpto. de Ecología urbana, la Dirección de Espacios Verdes y el Vivero Municipal reglamentará mediante ordenanza, criteriosamente las especies arbóreas a implantar cuando se otorgue un permiso de edificación (Construcción o Ampliación de Obra), teniendo en cuenta parte de lo descrito en la reglamentación. Con la ordenanza respectiva (elección de la especie adecuada al espacio físico) y la correcta coordinación entre los Entes Municipales y/o estatales se efectuarán las tareas pertinentes de forestación, con una política que deberá ser ampliamente difundida en todo el ámbito municipal, para el conocimiento pleno de todos los habitantes.

19) Acompañar lo expuesto por la protección normativa lógica y eficiente de cumplimiento efectivo, severo y sin excepciones encuadrada en la Ley N° 9004 de Protección del Arbolado Público. La Subsecretaría de Medio Ambiente y Ecología de la Provincia de Santa Fe es el organismo de aplicación de la Ley N° 9004 y Decreto Reglamentario N° 0763/83; recordando que la responsabilidad y tutela de los árboles

de la ciudad es de los funcionarios de los entes respectivos y que un árbol en la vereda es propiedad pública y que el propietario no tiene razón legítima sobre el mismo.

**20)** Realizar la insoslayable labor de difusión y concientización, columna vertebral de un Plan bien concebido, respecto de la importancia que para la calidad de vida de la ciudad, reviste el arbolado de sus calles y avenidas.

Arq. Ezio Mazzarantani  
Secretario de Relaciones del Ce. Pro. Nat.