

DESCRIPCIÓN

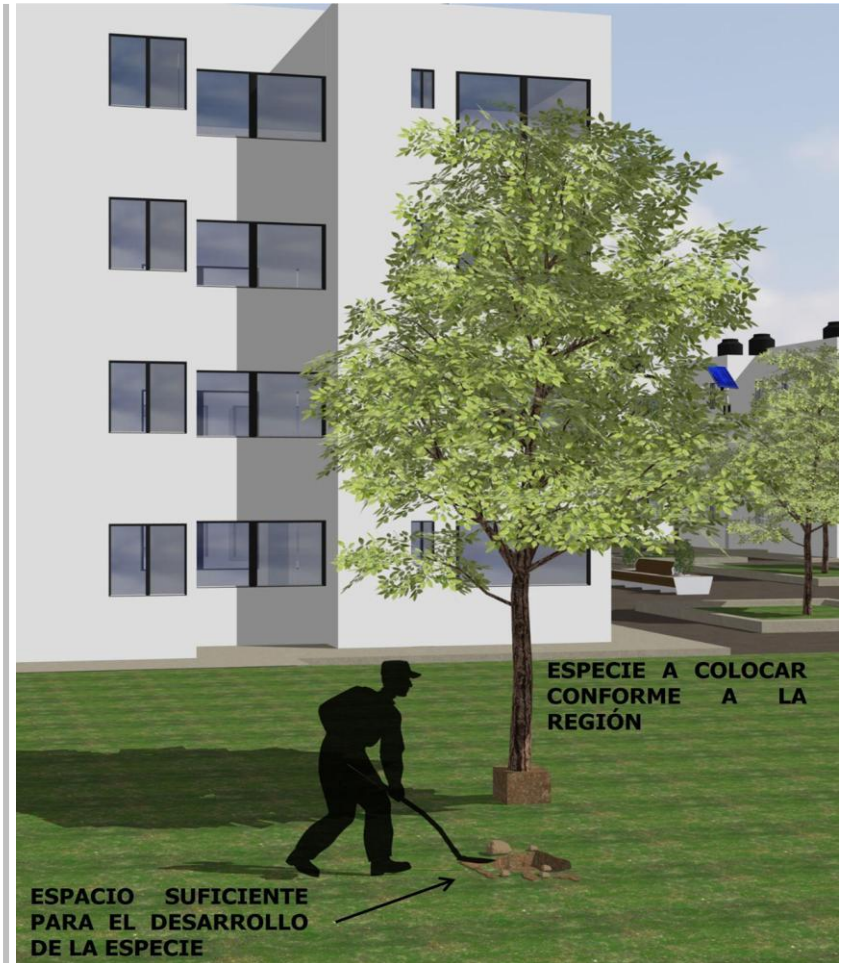
Integrar vegetación para proporcionar sombra y regular la temperatura del aire, lo que permite proteger la vivienda conservando temperaturas más agradables.

VENTAJAS

- ✓ Enfrían el aire que pasa a través de las hojas y ayudan a mantener los espacios con una temperatura cómoda.
- ✓ Ahorro en el consumo y pago de energía eléctrica al disminuir el uso de ventiladores aires acondicionados o calefacciones.
- ✓ Generan espacios de convivencia bajo su sombra.
- ✓ En los casos de vegetación que genera frutos se pueden consumir o vender y contribuir a la economía familiar.

CONSIDERACIONES

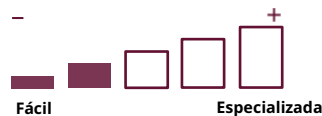
- Se deben plantar especies originarias de la región.
- Para su sembrado se debe considerar el asoleamiento, así como, el espacio suficiente para su crecimiento, recepción de luz, aire y nutrientes del suelo, para evitar afectaciones a la vivienda por el crecimiento de las raíces.
- En caso de que el terreno no sea adecuado para su crecimiento, deberá mejorarse para garantizar el desarrollo del árbol.



ALTERNATIVAS

- **Árboles de follaje perenne:** Mantienen su follaje, evitando que la vivienda absorba calor producido por el asoleamiento directo a lo largo de todo el año.
- **Árboles de follaje caducifolio:** Proveen sombra en verano y pierden su follaje en invierno, por lo que, permiten el asoleamiento en estos meses para ganar un poco de calor al interior de la vivienda.
- **Arbustos y pastos:** Ayudan a controlar la velocidad y la temperatura del viento.

MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN



NORMATIVIDAD

NOM-152-SEMARNAT-2006
NOM-005-SEMARNAT-1997

Requisitos para revisión de proyecto

- Registro de ecotecnología en plataforma Conavi.
- Correspondencia entre concepto de ecotecnología en presupuesto y proyecto.



Supervisión para el correcto funcionamiento de las ecotecnologías

- Supervisión para comprobar el correcto sembrado de árboles, de acuerdo con el proyecto.



DISEÑO

El diseño de sembrado de árboles debe ser de forma estratégica, ya que la sombra ahorra hasta 30% en energía para enfriamiento, filtran aire contaminado y crean barreras acústicas, mejorando la calidad de vida. Regulan microclimas, previenen erosión y fomentan interacción comunitaria mediante espacios sombreados.

CONSIDERACIONES DE DISEÑO

- i** Analizar las condiciones del terreno, el tipo de suelo, clima, topografía, la vegetación existente, disponibilidad de agua, luz solar y temperaturas locales.
- i** Priorizar especies nativas ya que están mejor adaptadas al clima y requiere menos recursos hídricos.
- i** Elegir especies cuyo tamaño adulto (altura, diámetro de copa y sistema radicular) sea apropiado para el espacio disponible evitando problemas futuros con la cimentación, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.
- i** Elección del tipo de follaje (caduco) para aprovechar la luz solar en invierno y dar sombra en verano o perenne de acuerdo a los objetivos de diseño.
- i** Ubicar estratégicamente los árboles y considerar el espaciamiento con distancias adecuadas dependiendo de la especie, el diseño y permitir un desarrollo óptimo.
- i** Usar árboles (ficus en zonas cálidas, encinos en zonas templadas), con copa equilibrada, evitar especies invasoras o de alto riesgo como eucaliptos.
- i** Separación mínima de 5 m de las líneas eléctricas, 3 m de los edificios y 2 m de banquetas.
- i** Considerar profundidad de la cepa y rellenar con composta orgánica.
- i** Riego inicial 40-60 L/semana.
- i** Considera poda formativa, monitoreo de plagas.
- i** Considerar mantenimiento.
- i** Se deben de cumplir las regulaciones locales como especificaciones de porcentaje mínimo de áreas verdes.

