

# **ANEXO 26**

## **PLAN DE FORESTACIÓN**

**PROYECTO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS  
ZONA METROPOLITANA DE LA PROVINCIA DE MENDOZA**

**2017**

# INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>2</b>
<b>3. TIPO DE FORMACIONES VEGETALES .....</b>	<b>2</b>
3.1 Pantalla Forestal perimetral.....	3
3.2 Barrera forestal Planta de Separación .....	6
3.3 Barrera forestal Sector Compostaje.....	9
3.4 Cobertura final de los Módulos.....	11
3.5 Forestación y Parquización del Sector de Edificios Complementarios .....	13
<b>4. PLANTACIÓN, MANTENIMIENTO Y CUIDADOS .....</b>	<b>18</b>
<b>5. RECOMENDACIÓN FINAL .....</b>	<b>19</b>

**ANEXO 26**  
**PLAN DE FORESTACIÓN**  
**“CENTRO AMBIENTAL EL BORBOLLÓN”**

**1. INTRODUCCIÓN**

El Plan de Forestación del Centro Ambiental, forma parte de las obras comprendidas en el proyecto ejecutivo de las instalaciones diseñadas para la gestión integral de los RSU de la zona metropolitana de la Provincia de Mendoza.

Este Plan tiene como función colaborar en la mitigación y amortiguación de los efectos que las acciones a desarrollar en el sitio de implantación puedan provocar sobre el entorno inmediato.

**2. OBJETIVOS**

El objetivo fundamental en este tipo de proyectos donde se realiza la manipulación de residuos y movimientos de suelo diarios, es mitigar los impactos que dichas tareas pudieran provocar en el entorno.

La forestación a diseñar en sitio deber permitir:

- Amortiguar ruidos y olores.
- Retener material particulado.
- Retener material liviano de voladuras.
- Generar una barrera cortavientos.
- Aislar visuales.
- Generar una masa verde, que compense la vegetación removida para la construcción del proyecto.
- Aportar sectores de sombra en los sitios de mayor circulación y trabajo.
- Recuperar sitios de disposición de residuos (Módulos del relleno sanitario)

**3. TIPO DE FORMACIONES VEGETALES**

En función de los objetivos planteados y las distintas tareas que se realizarán en el emprendimiento, se diseñaron distintos tipos de formaciones vegetales:

- Pantalla forestal perimetral.
- Barrera forestal alrededor de la Planta de Separación.
- Barrera forestal alrededor del sitio para compostaje.
- Cobertura vegetal de los módulos terminados.
- Forestación y parquización del sector de Edificios Complementarios.

### 3.1 Pantalla Forestal perimetral

La barrera viva perimetral, debe cumplir la función de mitigación del material particulado y ruido, mitigación de olores y control de visuales. Por este motivo debe cumplir los siguientes requisitos:

- Se debe diseñar la pantalla con preponderancia de forestales de hoja perenne, para asegurar que se cumpla la función durante todo el año.
- Las especies elegidas deben tener un follaje denso y abundante para cumplir correctamente con la función de retención de partículas.
- Los árboles seleccionados deberán tener una copa amplia, lo que permitirá la suspensión y sedimentación de las partículas en el interior de la copa.
- Es importante contar con ejemplares de ramificaciones bajas, que permitirán garantizar una mayor intercepción de las voladuras de material liviano. En caso contrario se deberá agregar un tercer estrato de menor magnitud (estrato arbustivo).
- La barrera deberá contar por lo menos con dos sustratos, uno externo con árboles de gran porte y de follaje perenne; y otro estrato interno, con forestales de talla media, que podrán alternar hoja caduca o perenne y con distintas características que permitan cumplir con todas las funciones establecidas.
- El estrato más bajo estará constituido por una franja de unos 5 metros (en planta), con una distancia de siembra entre individuos de 5 metros (distancia promedio a verificar, de acuerdo a la especie a utilizar), y aplicando el método de siembra a “tres bolillo”, para lograr una mejor distribución de los individuos, las especies de este estrato tendrán alturas entre 5 y 10 metros.
- El estrato alto (exterior) estará distanciado, del anterior, 5 metros, y se plantarán árboles con una altura mínima de 15 metros, y con una densidad de siembra de 10 metros entre individuos, y tendrá 10 metros de ancho (en planta).

En la **TABLA 1** y la **TABLA 2**, se agregan las especies recomendadas para la conformación de esta pantalla. En la misma se listan especies nativas y exóticas de utilización en el medio, pero todas ellas con capacidad de resistencia a las condiciones de suelo y clima del sitio. De este listado se podrán seleccionar distintas combinaciones, en función de la disponibilidad comercial de las mismas.

TABLA 1: Forestales de primera magnitud para estrato mayor (externo).

TABLA 1 – Forestales de primera magnitud para estrato mayor (externo)	
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Castaño de Indias</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Aesculus hippocastanum</i>  <b>Origen</b> Grecia, Albania, Bulgaria  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> Hasta 30 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica, resiste heladas, calores extremos y la acción del viento. No es exigente en riego ni suelos. Es poco atacado por plagas y enfermedades. Se utiliza en alineaciones urbanas.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Plátano</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Platanus orientalis</i>  <b>Origen</b> Mediterráneo oriental  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> Hasta 35 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie resistente acepta cualquier tipo de suelo con riegos normales. Puede soportar heladas y se adapta a cualquier tipo de ambientes, incluso los contaminados. Se utiliza mucho en barreras forestales y arbolado urbano.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Ciprés</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Cupresus sempervirens</i>  <b>Origen</b> Asia occidental  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> 15m a 20 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica, acepta frío moderado. Tolera suelos pobres y calcáreos. En Mendoza necesita riego. Soporta sol y sombra. Tiene crecimiento rápido. Muy utilizado en pantallas.</p>
<p><b>Nombre vulgar</b>  <b>Nombre científico</b>  <b>Origen</b>  <b>Follaje</b>  <b>Porte</b></p>	<p><b>Casuarina</b>  <i>Casuarina cunninghamiana</i>          Australia          Perenne          Hasta 25 a 30 m</p>
<p><b>Requerimientos:</b> Especie resistentes, soporta falta de</p>	

**TABLA 1 – Forestales de primera magnitud  
para estrato mayor (externo)**

	<p>humedad y sustratos salinos. Se utiliza como cortavientos, en alineaciones o como ejemplares aislados.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Alamo Blanco</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Populus alba</i>  <b>Origen</b> Europa, Asia y Norte de África  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> Hasta 30 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Prefieren suelos frescos y ricos. Soporta bien los calores excesivos si tiene aprovisionamiento de agua. Es de crecimiento rápido.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Alamo Negro</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Populus nigra</i>  <b>Origen</b> Asia Central  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> Hasta 25 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> especie rústica, resiste fríos. Medianamente exigente en riego, aunque acepta períodos de sequía no muy prolongados. Empleado en alineaciones, pantallas protectores, aislados o en grupo. Es una especie de crecimiento muy rápido pero poco longeva.</p>

FUENTE: Elaboración propia

TABLA 2: Forestales de segunda magnitud para estrato menor (interno)

TABLA 2 – Forestales de segunda magnitud para estrato menor (interno)	
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Arabia</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Eleagnus angustifolia</i></p> <p><b>Origen</b> Asia Central</p> <p><b>Follaje</b> Caduco</p> <p><b>Porte</b> Hasta 10 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica, resiste a la sequía y es tolerante a muchos tipos de suelos. Presenta espinas y follaje plateado con floración perfumada. Resistente a la salinidad.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Aguaribay</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Schinus molle</i></p> <p><b>Origen</b> Nativa</p> <p><b>Follaje</b> Perenne</p> <p><b>Porte</b> 10 a 12 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie muy rústica, tolera la sequía, y no es exigente en suelo. Requiere pleno sol. Crecimiento rápido. Usos aislados o formando grupos abiertos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Ligustro</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Ligustrum lucidum</i></p> <p><b>Origen</b> China</p> <p><b>Follaje</b> Perenne</p> <p><b>Porte</b> 4 a 8 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Adaptable a variedad de suelos. Resiste sequía y salinidad. Puede usarse para pantallas protectoras.</p>

FUENTE: Elaboración propia

En función de las especies propuestas, se desarrollará el proyecto definitivo de la Pantalla Perimetral, donde se podrán realizar distintas combinaciones de las especies propuestas. Se tomarán en cuenta las distancias indicadas, las cuales se ajustarán al proyecto definitivo.

### 3.2 Barrera forestal Planta de Separación

La barrera forestal alrededor de la Planta de Separación, tendrá como función principal retener la voladura de materiales livianos y generar una separación visual del sector de oficinas, por tal motivo se deberán tener presentes las siguientes premisas:

- Utilizar una combinación de forestales de follaje perenne y caduco, de porte medio, y a una distancia promedio de 5 metros.
- Los forestales a elegir deberán tener ramaje bajo.
- Se deberá reforzar el ramaje inferior con arbustos ubicados en una línea anterior a la colocación de la línea de forestales.
- Su localización se determinará en función del sentido de circulación de los vientos dominantes.

En la **TABLA 3**, se acompaña un listado de las especies sugeridas para la conformación de esta barrera. Estas especies se podrán combinar de acuerdo a la disponibilidad de las mismas. También se podrán utilizar cualquiera de las especies propuestas para la Pantalla perimetral y combinarlas con las que siguen.

TABLA 3: Forestales barrera – Planta de Separación

TABLA 3 – Forestales Barrera Planta de Separación	
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Espina Corona</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Gleditsia amorphoides</i></p> <p><b>Origen</b> Nativa</p> <p><b>Follaje</b> Caduco</p> <p><b>Porte</b> 8 a 15 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Árbol espinoso, de follaje grisáceo, rústico, que crece bien a pleno sol y en regiones de clima templado. Soporta el frío sin dificultad. Crece en cualquier tipo de suelo, incluso seco y calizo.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Árbol del cielo</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Ailanthus altissima</i></p> <p><b>Origen</b> China</p> <p><b>Follaje</b> Caduco</p> <p><b>Porte</b> Hasta 20 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie resistente, soporta suelos calizos, y altas temperaturas en verano. De crecimiento muy rápido y resistente a la contaminación.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Cina Cina</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Parlinsonia aculeata</i></p> <p><b>Origen</b> Nativa</p> <p><b>Follaje</b> Caduco</p> <p><b>Porte</b> 3 a 5 m</p>

**TABLA 3 – Forestales Barrera Planta de Separación**

**Requerimientos:** Especie de gran rusticidad resistente a heladas y vientos. Tolera suelos pobres con gran drenaje. Requiere exposición a pleno sol. Se puede usar para cercos vivos, tupidos y espinosos.



**Nombre vulgar** **Aromo - Espinillo**

**Nombre científico** *Acacia caven*

**Origen** Nativa

**Follaje** Caduco

**Porte** 3 a 5 m

**Requerimientos:** Especie muy rústica, resistente a heladas. Requiere pleno sol, no es exigente en suelos ni en riegos. Árbol espinoso, con floración amarilla muy llamativa en primavera.



**Nombre vulgar** **Árbol de Júpiter**

**Nombre científico** *Lagerstroemia indica*

**Origen** China

**Follaje** Caduco

**Porte** 2 a 8 m

**Requerimientos:** Necesita pleno sol y calor, aunque puede resistir bajas temperaturas si no son por períodos prolongados. Puede soportar heladas. No tolera suelos alcalinos. Necesita riego.



**Nombre vulgar**

**Nombre científico** *Pyracantha crenulata*

**Origen** China

**Follaje** Perenne

**Porte** Hasta 4 m

**Requerimientos:** Arbusto espinoso, con numerosas flores de color blanco y fruto rojo. Especie rústica, requiere pleno sol. Crece en todo tipo de suelos y soporta suelos arcillosos y calcáreos. Tiene crecimiento rápido y resistencia a las bajas temperaturas.

FUENTE: Elaboración propia

### 3.3 Barrera forestal Sector Compostaje

La barrera forestal a localizar alrededor del Sector para Compostaje, tendrá como función principal amortiguar olores y visuales, por lo cual en su diseño se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Combinar especies de follaje caduco y perenne.
- Preferir árboles espinosos, para evitar la nidificación.
- Seleccionar especies con floración en distintas épocas que aporten aromas por su floración.

En la **TABLA 4** se acompaña un listado de la especies sugeridas para la conformación de esta barrera, las cual como en los puntos anteriores podrán combinarse entre sí o con los sugeridas precedentemente, en función de las funciones a cumplir.

TABLA 4: Barrera Forestal – Sector Compostaje

TABLA 4 – Barrera Forestal Sector Compostaje	
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Árbol de Jabón</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Quillaja brasiliensis</i>  <b>Origen</b>                                Nativa  <b>Follaje</b>                                Perenne  <b>Porte</b>                                  8 a 12 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica, que necesita exposición a pleno sol y es capaz de resistir heladas. No es exigente con el tipo de suelo siempre que no retenga humedad. Resiste bien la sequía y las plagas habituales.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Lapacho Rosado</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Tabebuia impetiginosa</i>  <b>Origen</b>                                Nativa  <b>Follaje</b>                                Semipersistente a Caduco  <b>Porte</b>                                  Hasta 15m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Requiere exposición a pleno sol y suelos bien drenados. Se desarrollan en terrenos secos y arcillosos. Son de crecimiento mediano. Su floración se da a fines de invierno y principios de primavera.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Cina Cina</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Parlinsonia aculeata</i>  <b>Origen</b>                                Nativa  <b>Follaje</b>                                Caduco  <b>Porte</b>                                  3 a 5 m</p>

**TABLA 4 – Barrera Forestal Sector Compostaje**

<p><b>Requerimientos:</b> Especie de gran rusticidad resistente a heladas y vientos. Tolera suelos pobres con gran drenaje. Requiere exposición a pleno sol. Se puede usar para cercos vivos, tupidos y espinosos.</p>	
	<p><b>Nombre vulgar</b>                   <b>Paraíso</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Melia azedarach</i>  <b>Origen</b>                             Sur de Asia  <b>Follaje</b>                           Caduco  <b>Porte</b>                             10 a 15 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie muy rústica, requiere suelos bien drenados. Soporta la sequía y el frío. Es de crecimiento rápido y resiste el ataque de insectos. Apto para sombrear o para alineaciones.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                   <b>Árbol de Fuego</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Brachychiton acerifolius</i>  <b>Origen</b>                             Australia  <b>Follaje</b>                           Caduco  <b>Porte</b>                             8 a 12m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie de crecimiento rápido y floración espectacular. Resiste bien al frío y necesita riego en verano. Sin plagas ni enfermedades destacables. Se utiliza en alineaciones en calles o como ejemplares aislados.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                   <b>Arrayán del Campo</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Aloysia gratissima</i>  <b>Origen</b>                             Nativa  <b>Follaje</b>                           Perenne  <b>Porte</b>                             1 a 2 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Arbusto con flores aromáticas, resistente a heladas y sequías. Requiere sol o media sombra y suelos bien drenados.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                   <b>Pichanilla</b>  <b>Nombre científico</b>           <i>Senna aphylla</i>  <b>Origen</b>                             Nativa  <b>Follaje</b>                           Perenne  <b>Porte</b>                             Hasta 1,50 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Arbusto resistente a heladas y sequías. Se puede utilizar como ornamental.</p>

FUENTE: Elaboración propia

### 3.4 Cobertura final de los Módulos

Para realizar la cobertura vegetal del módulo cerrado, se deberá efectuar una cobertura rápida con gramíneas, preferentemente de flora local.

Para esto es imprescindible crear un horizonte de por lo menos 0,60 metros de tierra fértil y plantar con pilón. Mientras más ancho sea el horizonte, menor captura de raíces finas ocurrirá. Sería ideal plantar en forma de espiral o laberinto, colocando las especies de mayor resistencia en los bordes externos por la presencia en la zona de fuertes vientos. Las especies a plantar dependerán de la posibilidad de regar o no.

En la **TABLA 5** se agregan algunas especies de gramíneas, rastreras y arbustos, todas de carácter nativo, sugeridas para la cobertura, a las cuales, de ser necesario, se podrán agregar otras especies. Se deberán combinar las mismas, en función del proyecto paisajístico general que se desarrolle.

TABLA 5: Gramíneas y arbustivas para cobertura final del Módulo.

TABLA 5 – Gramíneas y arbustivas para cobertura final del Módulo	
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Cadillo</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Acaena caespitosa</i></p> <p><b>Origen</b> Nativa</p> <p><b>Follaje</b> Perenne</p> <p><b>Porte</b> 15 cm</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica, resistente al frío, se da en ambientes cordilleranos. Requiere riego.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Flechilla</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Aristida pallens</i></p> <p><b>Origen</b> Nativa</p> <p><b>Follaje</b> Perenne</p> <p><b>Porte</b> 60 cm</p> <p><b>Requerimientos:</b> Pasto bajo, forma matas intermedias. Crece en suelos secos y arenosos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Llaretta</b></p> <p><b>Nombre científico</b> <i>Azorella trifurcata</i></p> <p><b>Origen</b> Nativa</p> <p><b>Follaje</b> Perenne</p> <p><b>Porte</b> 10 cm</p> <p><b>Requerimientos:</b> Pasto bajo, forma matas intermedias. Crece en suelos secos y arenosos.</p>

**TABLA 5 – Gramíneas y arbustivas para  
cobertura final del Módulo**

	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Chilladora</b>  <b>Nombre científico</b> Chuquiraga erinacea  <b>Origen</b> Nativa  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> 0,60 a 1,50 m</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Colliguay-Duraznillo</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Colliguaja integerrima</i>  <b>Origen</b> Nativa  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> 0,60 a 1,50 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Arbusto ramoso y espinoso. Crece en suelos secos y arenosos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Jarillilla</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Gochnatia glutinosa</i>  <b>Origen</b> Nativa  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> Hasta 1,50 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica. Crece en suelos secos y arenosos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Olivillo - Blanquilla</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Hyalis argentea</i>  <b>Origen</b> Nativa  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> Hasta 1 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Hierba con largos rizomas, de color verde grisáceo. Acepta suelos secos y arenosos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Melosa</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Grindelia chiloensis</i>  <b>Origen</b> Nativa  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> Hasta 1 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie rústica con floración color amarillo. Crece en suelos arenosos y con poco riego.</p>

**TABLA 5 – Gramíneas y arbustivas para  
cobertura final del Módulo**

	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Escobilla</b>  <b>Nombre científico</b>            <i>Mulguraea escoparia</i>  <b>Origen</b>                                Nativa  <b>Follaje</b>                                Perenne  <b>Porte</b>                                    Hasta 1 m</p>
<p><b>Requerimientos:</b> Arbusto erecto con hojas muy pequeñas. Flores blanco violáceas. Se da en suelos arenosos.</p>	
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Solupe Negro</b>  <b>Nombre científico</b>            <i>Neosparton aphyllum</i>  <b>Origen</b>                                Nativa  <b>Follaje</b>                                Perenne  <b>Porte</b>                                    0,90 a 1,30 m</p>
<p><b>Requerimientos:</b> Arbusto de ramas erectas, redondas, amontonadas en la parte superior. Se da en suelos del piedemonte.</p>	
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Neneo – Hierba Negra</b>  <b>Nombre científico</b>            <i>Mulinum spinosum</i>  <b>Origen</b>                                Nativa  <b>Follaje</b>                                Perenne  <b>Porte</b>                                    0,90 a 1,30 m</p>
<p><b>Requerimientos:</b> Arbusto de ramas erectas, redondas, amontonadas en la parte superior. Se da en suelos de piedemonte.</p>	

FUENTE: Elaboración propia

### 3.5 Forestación y Parquización del Sector de Edificios Complementarios

El sector donde se localizarán las oficinas, debe tener un parquizado y forestación estéticamente atractivo, teniendo en cuenta fundamentalmente las visitas que se planificarán al sitio, con funciones de comunicación y enseñanza, además de generar un entorno de trabajo agradable.

Para cumplir con este objetivo, se podrán utilizar especies ornamentales que produzcan mejores vistas y que tengan seguramente mayores requerimientos hídricos y de cuidados. Se deberán trabajar los espacios verdes con prados y jardines, grupos de arbustos y gramíneas de flor, grupos de árboles de menor porte, algunos ejemplares de mayor altura para aportar sombra y vistas agradables, líneas de forestales y contrastes de colores por follaje o inflorescencia.

En la **TABLA 6** se agregan algunas especies sugeridas (árboles de distintos portes y arbustos), con cualidades ornamentales y de generación de espacios de sombra. Las especies sugeridas se podrán utilizar y combinar de acuerdo al proyecto definitivo, y en caso de ser necesario, se podrá utilizar alguna otra especie de sustitución, lo que quedará sujeto a la aprobación de la Autoridad de Aplicación.

TABLA 6: Forestales de carácter ornamental para el Sector de Edificios Complementarios.

TABLA 6 – Forestales de carácter ornamental para el Sector de Edificios Complementarios	
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Liquidámbar</b></p> <p><b>Nombre científico</b>            <i>Liquidambar styraciflua</i></p> <p><b>Origen</b>                                Norteamérica</p> <p><b>Follaje</b>                                Caduco</p> <p><b>Porte</b>                                    Hasta 20 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Esta especie de carácter ornamental necesita sol, soporta heladas. Tiene un crecimiento medio, y requiere riego medio. Este árbol tiene un increíble colorido en otoño, que va desde el amarillo oro, pasando por los naranjas hasta el rojo intenso. Proyecta una sombra importante en verano, ya que sus ramas crecen desde bien abajo del tronco.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Jacarandá</b></p> <p><b>Nombre científico</b>            <i>Jacaranda mimosifolia</i></p> <p><b>Origen</b>                                Brasil</p> <p><b>Follaje</b>                                Caduco</p> <p><b>Porte</b>                                    6 a 10 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Especie ornamental, con flores llamativas, numerosas, de azul claro a violáceo. La floración tiene lugar en primavera-verano. Árbol resistente a las condiciones urbanas, por lo que se indica para plantaciones en alineación. Es una especie rústica en cuanto al suelo, aunque prefiere terrenos areno-arcillosos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b>                    <b>Ciruelo Rojo</b></p> <p><b>Nombre científico</b>            <i>Prunus cerasifera</i></p> <p><b>Origen</b>                                Oeste de Asia</p> <p><b>Follaje</b>                                Caduco</p> <p><b>Porte</b>                                    6 a 7 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Esta especie vegeta bien en suelos calizos y pobres, siempre que tenga humedad suficiente. Su follaje es rojizo púrpura, con floración de color blanco-rosado, que aparecen en primavera antes de las hojas. El color de su follaje contrasta con el verde de otras especies.</p>

**TABLA 6 – Forestales de carácter ornamental para  
el Sector de Edificios Complementarios**

	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Alcanforero</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Cinnamomum camphora</i>  <b>Origen</b> China y Japón  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> 10 a 12 m</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Fresno europeo</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Faxinus excelsior</i>  <b>Origen</b> Sur de Europa y Asia  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> 20 a 30 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Viven en cualquier tipo de terreno y es exigente en agua. Especie de crecimiento rápido y resistente a las heladas. Empleado como árbol de sombra tiene baja transparencia. La variedad aurea (fresno dorado), presenta ramas amarillas y yemas negras.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Árbol de Judea</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Cercis siliquastrum</i>  <b>Origen</b> Sur de Europa y Asia  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> 5 a 8 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Follaje verde oscuro y flores rosado violáceas. Florece en primavera antes de la brotación. Especie rústica en cuanto a suelos, prefiere los sueltos y calcáreos. Resiste el frío y es medianamente resistente a la sequía. Es de crecimiento medio y alta transparencia, se recomienda en uso destacado.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Catalpa</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Catalpa bignoinoides</i>  <b>Origen</b> América del Norte  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> 5 a 8 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Árbol de porte globoso con hojas grandes. De crecimiento muy rápido. Se utiliza en arbolado urbano y grupos. Requieren suelos bien drenados y con un pH de neutro a ligeramente ácido, exposición al sol y abrigo de los vientos.</p>

**TABLA 6 – Forestales de carácter ornamental para el Sector de Edificios Complementarios**



**Nombre vulgar** **Ceibo**  
**Nombre científico** *Erythrina crista-galli*  
**Origen** Nativa. Flor nacional  
**Follaje** Caduco  
**Porte** 6 a 7 m

**Requerimientos:** Especie delicada al frío. Requiere riego regular, no excesivo, sin embargo el terreno debe conservar siempre un poco de humedad. Admite suelos variados. Tiene crecimiento lento.



**Nombre vulgar** **Plumerillo rojo**  
**Nombre científico** *Caliandra tweedii*  
**Origen** Nativa  
**Follaje** Perenne  
**Porte** Hasta 4 m

**Requerimientos:** Arbusto ramificado desde la base, flores con estambres de color rojo intenso. Prefiere la semisombra pero puede plantarse a pleno sol. No tolera heladas intensas y se debe proteger del frío. Es resistente a la sequía, pero en verano debe regarse cada 2 ó 3 días. Prefiere los suelos de ph ácido o neutro, con buen drenaje y arenosos.



**Nombre vulgar** **Barba de Chivo**  
**Nombre científico** *Caesalpinia gilliesii*  
**Origen** Nativa  
**Follaje** Perenne  
**Porte** Hasta 2 m

**Requerimientos:** Arbusto de crecimiento rápido de hasta 2 metros de altura y muy ancho. Su follaje es caduco o persistente según el clima. Floración en verano. Resistente a la sequía. Resiste las heladas y necesita un sustrato bien drenado, con un contenido de nutrientes medio.



**Nombre vulgar** **Rododendro**  
**Nombre científico** *Rhododendron spp.*  
**Origen** China  
**Follaje** Perenne  
**Porte** 1 a 3 m

**Requerimientos:** Arbusto de crecimiento lento, forma redondeada. Florece en primavera y no debe localizarse a

**TABLA 6 – Forestales de carácter ornamental para el Sector de Edificios Complementarios**

<p>pleno sol. Le favorecen las temperaturas bajas pero conviene protegerlo de las heladas. Requiere suelo ácidos, y no tolera terrenos arcillosos. Necesita buen drenaje. Necesita riego abundante en verano.</p>	
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Abelia</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Abelia schumanii</i>  <b>Origen</b> China  <b>Follaje</b> Semicaduco  <b>Porte</b> 1,5 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Arbusto con flores blanco rosadas, que se forman en primavera y duran hasta el otoño. Tiene un ligero perfume. Se cultiva a pleno sol o media sombra. Necesita suelos ácidos. Se usan para setos, pantallas o masas.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Fotinia</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Photinia serrulata</i>  <b>Origen</b> China  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> 3 a 6 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Arbusto de follaje verde oscuro y floración en racimos de flores blancas. Florece a mediados de primavera. Aguanta bajas temperaturas y exposición a pleno sol. No es exigente con los suelos.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Laurel</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Laurus nobilis</i>  <b>Origen</b> Asia Menor  <b>Follaje</b> Perenne  <b>Porte</b> 5 a 10 m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Follaje verde oscuro con flores aromáticas. Se adapta a la mayoría de los suelos, aunque prefiere los suelos bien drenados. No tolera bien las heladas (se deben prever cuidados). Prefiere la semisombra y resiste la sequía.</p>
	<p><b>Nombre vulgar</b> <b>Lantana</b>  <b>Nombre científico</b> <i>Lantana Camara</i>  <b>Origen</b> Nativa  <b>Follaje</b> Caduco  <b>Porte</b> Hasta 2,5m</p> <p><b>Requerimientos:</b> Arbusto de hoja caduca con flores anaranjadas y amarillas. De crecimiento rápido. Suelen</p>

**TABLA 6 – Forestales de carácter ornamental para  
el Sector de Edificios Complementarios**

	<p>situarse a pleno sol, pero también viven en semisombra. Sensibles al frío, se adaptan a cualquier tipo de suelo, pero viven mejor en un terreno bien abonado. Resistente a la sequía</p>
---	---

FUENTE: Elaboración propia

#### 4. PLANTACIÓN, MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

Como recomendaciones generales relacionadas con la siembra y mantenimiento de los forestales se puede indicar:

- En todos los tipos, los forestales se deberán plantar combinando las especies.
- Debido a que las especies se plantarán sobre sustratos escasos de nutrientes, se sugiere hacer un hoyado profundo y adicionar suficiente sustrato orgánico. Igualmente se debe hacer fertilización periódica de los árboles, preferiblemente de tipo foliar.
- Todos los ejemplares plantados que no se hayan adaptado correctamente, serán reemplazados, asegurando de esta forma, la salud de los espacios verdes.
- Los forestales colocados en las barreras, no se deben podar, ya que perderían superficie receptora de partículas.
- El inicio de la época de lluvias es la más adecuada para la siembra y plantación, de esta forma se disminuirá al máximo el porcentaje de mortalidad.
- Para el riego, se diseñará un sistema de riego, de acuerdo a los requerimientos de cada especie y condiciones ambientales (temperatura, evapotranspiración, lluvias, etc.), el agua para realizar los riegos será tomada del pozo de extracción y de la laguna de acumulación de aguas pluviales. También se podrán utilizar los efluentes tratados de la planta de tratamiento, si se cumpliera con los parámetros exigidos para riego.
- Se deberá realizar un control de malezas, combinando desmalezamiento manual y agregado de herbicidas selectivos.
- Se deberá controlar la verticalidad y verificar las ataduras de los tutores.

- Se llevarán a cabo campañas periódicas de desinsectación de las áreas forestadas y parquizadas del Centro Ambiental, para el control y eliminación de insectos perjudiciales.
- Se realizará el relevamiento e identificación de plagas y enfermedades, así como la evaluación de las necesidades de campañas de desratización y desinsectación adicionales para el control de éstas.

## **5. RECOMENDACIÓN FINAL**

En función de todos los lineamientos establecidos en el presente Plan de Forestación para el Centro Ambiental El Borbollón, se deberá desarrollar el proyecto paisajístico final, utilizando las especies indicadas en el presente documento para los distintos sectores, como así también se propondrá el sistema de riego a implementar en los distintos sectores.