




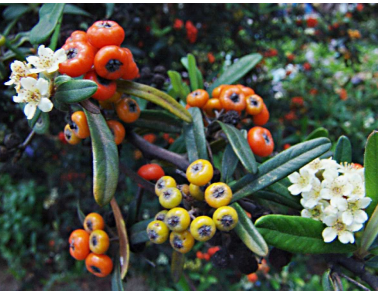








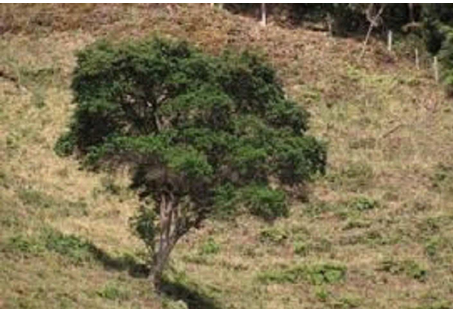
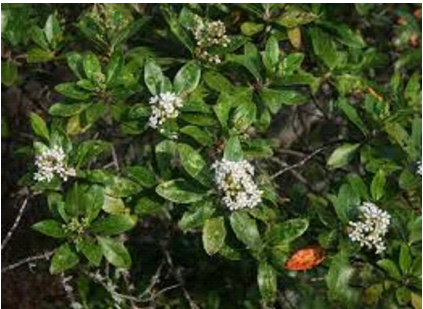











#	Porte	Especie Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Distanciamiento(m)	Características generales	Recomendaciones MTO	Foto General	Foto
1	Árbol	Pino chaquiro	Podocarpus oleifolius	Podocarpaceae	8	Podocarpus oleifolius es una especie de conífera en la familia de las podocarpaceas. Conocida como Pino Romero o Chaquiro, es nativa de Colombia. Árbol densamente ramificado. Hojas dispuestas en espiral, numerosas, rígidas, lineal-lanceoladas. Conos masculinos laterales en ramas foliosas, solitarios o agrupados, sésiles o pedunculados. Conos femeninos en pedúnculos aillares con 1-2 óvulos invertidos rodeados por el epinotio; brácteas a menudo incluidas en el eje y junto con los brácteas superiores sobresalen un receptáculo carnoso. Semillas sobre el pedúnculo delgado y el receptáculo carnoso, ovoides-globosas, con una cresta apical muy corta.	En sus primeros momentos de desarrollo y para el objetivo que esta propuesta sera un ejemplar de alto porte el cual despues de los 3 primeros años deberá tener podas de levante y formación. En estas podas se buscará despejar la base del árbol. Cuando el árbol supere los 8 metros se puede dejar los primeros 3 metros libres de ramas buscando dejar un fuste unico.		
2	Árbol	Mangle de Tierra Fria	Escallonia pendula	Escalloniaceae	7	Árbol vistoso, con ramas esparcidas y tallos teretes y glabros. Hojas membráceas, espesas, hasta el ápice imbricadas, oblongo-lanceoladas, glabras por la haz, levemente hirsutas por el envés; nervio medio hirsuto por ambos lados, prominente por el envés; margen fírmemente crenulado. Ápice agudo, base angosta; pecíolos muy cortos. Inflorescencias en racimos terminal, solitarios, brevemente pedunculados, cilíndricos y pendulos; brácteas lineares; flores pediceladas; cáliz semiglobuloso, externamente hirsuto, corola con pétalos de color rosado, lineares, espulados y con el ápice obtuso; estambines con filamentos lineares y glabros, anteras oblongas, obtusas, basifijas; ovario adnato al cáliz; estilo filiforme y glabro; estigma depresso-cuspidado. Fruto en drácula.	Este ejemplar resulta importante para el diseño paisajístico por sus hojas, alcanza alturas máximas de 8 metros. Cuando alcanza su madurez permite a través de podas dejar los dos primeros metros libres de ramas, es uno de los complementos para ayudar a canalizar las corrientes de aire y generar una zona bioclimática junto con el pino romero.		
3	Árbol	Endrino	Myrcia popayanensis	Myrtaceae	7	Arbusto frondoso, corteza café; pubescente marrón; hojas lustrosas, cáliz verde con manchas café, corola y estambines blancos. Son árboles o arbustos. Inflorescencias paniculadas, con frecuencia el eje central con ramificaciones compuestas y opeadas, flores numerosas; ligamento peristálo o escasamente prolongado; ovario bicoa del cáliz 5, separados e imbricados en las yemas y flores; pétalos comúnmente 5; ovario 2-lóculoar, óvulos 2 por lóculo. Fruto una baya coronada por los lobos del cáliz; embrión con los cotiledones foliáceos, contraplicados, la radícula alargada.3	El endrino es una especie poco manejada, en su estado adulto tiene un porte con una altura cercana a los 8 metros. Esto permite generar una poda de levante que despeje los primeros 2 metros. Se puede alternar con el mangle de tierra fta, su principal aporte es su junto con su floración y fructificación es el follaje que de visto agradable, conformando un volumen. En conjunto con el pino romero y el mangle conforman el sistema vegetal para la regulación climática.		
4	Árbol	Chicalá	Tecoma stans	Bignoniaceae	7	Es un arbusto o árbol pequeño, perenne, hermaphrodita, de madera dura y hojas compuestas y opeadas, de borde serrado. El fruto es una cápsula alargada (7-21 cm) de color verdemarillo. La principal característica es la flor, una corola tubular-campanuda (3-5 cm) y color amarillo vivo. Las ramas y también el tronco, se desgran longitudinalmente con mucha facilidad, provocando su caída. Esto lo hace un árbol poco seguro, especialmente para especies donde juegan niños, o en lugares de eslabonamiento para vehículos. Es común ver ramas secas colgando del árbol, y también ramas que se han desgarrado y siguen viviendo. En este último caso, la rama forma una ese poco marcada.	Este árbol tiene dentro de su principal atractivo su floración amarilla, la cual es constante y en épocas de abril, mayo y junio logra estar en su mayor floración.		
5	Árbol	Guayacán de Manzales	Lafoensia speciosa	Lythraceae	7	Árbol de crecimiento medio, con una altura de 12 a 15 metros; forma de la copa globosa, rare profunda pivitante, abundante; hojas simples, opeadas, brevemente lustrosas, las hojas maduras en color rojo o amarillo, borde entero.	Este ejemplar logra comportarse muy bien en líneas de plantación, rápido crecimiento, es grácil, es decir, le gusta estar plantado cerca a individuos de su misma especie. En el diseño paisajístico permite generar una tamera que dentro un diseño, se puede disponer para que se entrecrucen sus ramas formando una vareda o de forma alelada.		
6	Arbusto	Alcaparro Enano	Senna multiglandulosa	Leguminosas	5	Arbusto de unos 2 m de altura a veces árbol pequeño, densamente provisto de follaje y usualmente muy ramificado desde la base, con el fuste corto, irregular, nudoso y la corteza agrietada de color marrón claro. Es distinguible por su follaje pubescente y sus bonitas flores de color amarillo. Se propaga por dentro directo.	Este ejemplar es importante por su floración de color amarillo, alternara su coloración con el chicalá, es un arbusto que crece un poco menos que el chicalá. Por ser una leguminosa ayuda a fijar nitrógeno en el suelo con lo que facilita el desarrollo de otras especies. Se puede combinar fácilmente con cualquiera de las especies seleccionadas.		
7	Arbusto	Sietecueiros	Tibouchina lepidota	Melastomataceae	5	La planta usualmente mide 12 m de altura, pero puede llegar a los 17 m de altura. El tronco mide hasta 60 cm de diámetro en su base, con cortezas de color rojo que se desprende en escamas. Las hojas son de color verde oscuro, que al madurar se tornan también de color rojo; están cubiertas por pequeñas escamas que son de color rojo; son simples, opeadas, decusadas, ásperas, de borde aserrado, cartáceas, con nervaduras marcadas y curvineradas, con punta roma, su base es redondeada y miden 8 cm de largo por 4 de ancho. Las flores son de color violeta, con 6 cm de diámetro, sus pétalos están extendidos y separados entre sí, sus estambines son de color amarillo, están agrupados en inflorescencias compuestas en forma de panícula, tienen ejes escomosos de color café. El fruto es de color café claro, escomoso al tacto, tienen forma de copa, mide 1,5 cm de diámetro, libera las semillas por unos orifitios ubicados en el vértice y contiene bastantes semillas. Las semillas son de color café, de pequeño tamaño, similares a la forma de un caracol y la cubierta es dura.	Este árbol tiene un alto encanto por su floración morada, es una especie nativa que requiere unos cuidados básicos, logra su forma sin necesidad de podas de copa. Se recomienda una poda de levante y la aplicación de abonos orgánicos, ya que fertilizantes con contenido de NPK puede quemar su sistema radicular.		
8	Árbol	Tibar	Escallonia paniculata	Escalloniaceae	7	Son árboles pequeños o arbustos perennes, raramente decíduos. Hojas alternas, poco pediceladas, lanceoladas, oblongo-elípticas u obovadas, en su mayoría coriáceas y glabras; serradas. Inflorescencia racemosa o paniculada, con pocas a muchas flores, o flores solitarias; ligantos casi globosos o coriáceos, total o parcialmente unido al ovario, lobados del cáliz 5, ovales, subuladas en el ápice, pétalos 5, imbricados en la yema, lineal-espulados, con gamas largas y rectas que parecen ser coherentes y formar una corola tubular. El fruto es una cápsula con 2-3 cámaras con muchas semillas	Es un arbusto de crecimiento bajo, puede alcanzar los 5 metros de altura pero su desarrollo en un entorno urbano es menor. Se escoge para el diseño paisajístico por su coloración verde oscura, protege el suelo y se combina muy bien con las otras especies seleccionadas.		
9	Arbusto	Abutilón	Abutilon insignne	Malváceas	3	Arbustivo, alcanza 3 m de altura, ramificado desde el suelo, con hojas anchas de 15 cm, lisas y alternas, pecíolos largos y curvos. Flores tubulares rojas abundantes, con pedúnculos delgados; frutos color castaño en drácula redonda, con múltiples semillas.23	Este árbol también conocido como campanita se consigue en varios colores como amarillo, rojo, naranja y algunos bicolor. Atrás avilana, en especial los cultivos. Su hoja ancha resulta favorable para ofrecer sombra y regular la temperatura.		
10	Arbusto	Feijoa	Acca sellowiana	Myrtaceae	3	Tiene corteza de color gris pálido, áspera o algo escamosa. Follaje persistente y ramillas rígidas. Hojas simples, opeadas, pediceladas, con pecíolos de 4 a 8 mm, ovales o elípticas, verde oscuro y brillantes en el haz, blanquecinas en el envés. Flores solitarias con 4 sépalos y 4 pétalos de color blanco-rosáceo; estambines numerosos con anteras de color amarillo intenso o rojo; ornamentales. La polinización se realiza por pájaros y por insectos, especialmente las abejas	Este arbusto tiene una coloración particular en su follaje, junto con los frutos resulta alimento para avifauna, requiere fertilizaciones cada 6 meses, en especial despues de fructificar.		
11	Árbol	Brevo	Ficus carica	Moraceae	9	De porte bajo, más semejante al de un arbusto que al de un árbol (entre 3-10 m), sobre todo cuando entre ródigos que sostienen sus ramas. Poco exigente en cuanto a las cualidades del terreno, su crecimiento es lento en terrenos secos. No se ven ni ramas ni hojas o ples bastante desarrollados creciendo en taralones rocosos o viejos muros. La corteza es lisa y de color grisáceo. Las hojas son caducas, de 12 a 25 cm de largo y 10 a 18 cm de ancho, profundamente lobuladas, formadas por 3 ó 5 lóbulos.	Este ejemplar tiene una hoja ancha parecida a la del abutilon por lo que ofrece una textura contrastante que puede combinarse con las demás especies gracias a su color más claro. Alimento para avifauna y humeros por sus conocidos frutos de breva, requiere un buen espacio para disponer sus ramas en su estado adulto el cual puede elevarse cerca a los 12 años.		
12	Árbol	Cerezo	Prunus serotina	Rosaceae	8	Especie de planta que pertenece a la familia de las Rosaceae. Capulín, conocido también como capulindio, cerezo mexicano o cerezo negro americano, pertenece a la familia de las rosáceas. Árbol o arbusto, caducifolio, de 5 a 15 m de altura con un diámetro a la altura del pecho de hasta 12 m. Hojas simples, alternas, coriáceas; pediceladas, ovadas a lanceoladas y de margen aserrado. Corteza café o grisácea casi lisa, exceptuando las ramas nuevas que a veces son pubescentes. Flores hermaphroditas, numerosas, pequeñas y blancas, agrupadas en racimos axilares cilíndricos y largos, de 10 a 15 cm. El fruto es una drupa globosa de aproximadamente 1 centímetro de diámetro, de color negro rojizo en la madurez, sabor agrio y algo sringente conteniendo una sola semilla. Semilla esférica y rodeada por un hueso leñoso (avellana) de sabor amargo	De los frutales es el de mayor tamaño por altura, aunque en diámetro de copa no es muy exigente, necesando distanciamientos de 8 metros entre ejemplares.		



RECTOR:

ING. OSCAR HERNAN RAMIREZ

PROYECTO:

CONTRATO No. 117 de 2017

CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA EL EDIFICIO DE AULAS DE POSGRADO PARA EL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO -UPTC- FACULTAD SECCIONAL DUITAMA.

CONTRATISTA:

GRANCONSTRUCTORA S.A.S
R.L. LUZ MIREYA LOZANO MENDEZ
NIT.860.513.339-3

Vo. Bo.:

ING. JORGE ANDRES SARMIENTO ROJAS
DIRECTOR DE PLANEACIÓN UPTC

Vo. Bo.:

ING. LIDA CONSTANZA GARCIA GOMEZ
JEFE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL UPTC.

Vo. Bo.:

Ing. EDNA JULIETH BARAJAS BERNAL
PROFESIONAL UNIVERSITARIO, DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL UPTC.

Vo. Bo.:

ARQ. GLADYS ESTELA ACEVEDO PEDROZA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO, DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL UPTC.

DISEÑO ARQUITECTONICO Y COORDINACIÓN:

ARQ. LUZ MIREYA LOZANO MENDEZ
Mat. 25700-00721

APROBÓ:

(SELLO CURADURÍA)

CONTENIDO:

MATRIZ DE ESPECIES VEGETALES

ESCALA:

FECHA:

ENERO - 2019

PLANO :

PS 03

PLANO No:

03 DE 3