CONTRATO DE CONSULTORÍA
No. 2000.13.04.001-2025

Consultoría para Revisión, Ajuste y/o Actualización de los Planes De Gestión Integral De Residuos Sólidos – PGIRS- de tres (3) municipios del departamento del Valle del Cauca, así: Guacarí, Ulloa, Bolívar.

CATASTRO ARBOREO OBJETO DE PODA PGIRS
CATASTRO DE ÁREAS PÚBLICAS URBANAS OBJETO DE CORTE DE CÉSPED
CESTAS PÚBLICAS

MUNICIPIO DE ULLOA

VALLE DEL CAUCA

2025

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 5
METODOLOGÍA.....6
MARCO JURÍDICO 7
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 10
CATASTRO ARBÓREO DEL MUNICIPIO DE ULLOA. 11
ZONAS VERDES DEL MUNICIPIO DE ULLOA.....22
CESTAS MUNICIPIO DE ULLOA. 24
CONCLUSIONES.....27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 28

. .

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de actividades componente forestal 10
Tabla 2. Árboles objeto de poda por alturas en el municipio de Ulloa. 13
Tabla 3. Árboles para tala o reemplazo en el municipio de Ulloa. 13
Tabla 4. Aspectos generales de árboles hasta 5 m. objetos de poda en el municipio de Ulloa. 15
Tabla 5. Aspectos generales de árboles de hasta 5 m. con recomendaciones de tala o reemplazo en el municipio de Ulloa. 15
Tabla 6. Aspectos generales de árboles de 5,01 m a 15,0 m. objetos de poda en el municipio de Ulloa. 16
Tabla 7. Aspectos generales de árboles de 5,01 a 15 m. con recomendaciones de tala o reemplazo en el municipio de Ulloa. 18
Tabla 8. Catastro de árboles de 15,01 m a 20,0 m. objeto de podas municipio de Ulloa. 19
Tabla 9. Catastro de árboles de 15,01 m a 20,0 m. con recomendaciones de tala o reemplazo en el municipio de Ulloa. 19
Tabla 10. Tipo y Frecuencia de podas para árboles de hasta 5 m del municipio de Ulloa. 20

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Especies arbóreas del municipio de Ulloa. 11
Ilustración 2. Familias de las especies arbóreas del municipio de Ulloa. 12

INTRODUCCIÓN

En el año 2014, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible emitió La Resolución 0754 de 2014 "*Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos"*; donde establece en el artículo 4 "*que es responsabilidad de los municipios, distritos o de los esquemas asociativos territoriales, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso. La formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de los residuos sólidos. Los PGIRS formulados a la fecha de expedición de la presente resolución se tendrán como insumo para realizar la formulación o actualización de conformidad con la metodología definida en esta norma"*.

Dando cumplimiento a dicho Decreto, VALLECAUCANA DE AGUAS está dando apoyo a tres municipios del departamento del Valle del Cauca para la revisión, formulación, ajuste, y actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos –PGIRS de los municipios de Guacarí, Ulloa y Bolívar, durante el año 2025. Un componente importante para dicha revisión y ajuste es el levantamiento de la línea de base de los árboles y arbustos que se ubican en sitios públicos del perímetro urbano del Municipio, así como determinar el área y ubicación de las zonas verdes y de canastillas.

En cumplimiento de los lineamientos nacionales y municipales en materia de gestión ambiental y planificación territorial, se llevó a cabo el levantamiento del catastro arbóreo urbano y de zonas verdes que pueden ser incluidos en el PGIRS Del municipio de Ulloa. Esta actividad tiene como finalidad recopilar información técnica actualizada sobre el arbolado urbano susceptibles de poda y los espacios verdes que requieren labores de rocería, con el objetivo de integrarla como insumo fundamental en la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).

El catastro incluyó la identificación de individuos arbóreos susceptibles de poda, la clasificación por tipologías de altura, la caracterización de necesidades de intervención en podas, la delimitación de polígonos de zonas verdes susceptibles de corte de césped, así como la georreferenciación y diagnóstico del estado de las cestas ubicadas en el espacio público.

Este documento se constituye en una herramienta técnica que servirá de base para la toma de decisiones en materia de gestión ambiental, planificación del mantenimiento de las zonas verdes, seguridad del espacio público y fortalecimiento de la gestión integral de residuos sólidos en el municipio.

METODOLOGÍA

Para la realización del catastro arbóreo, el levantamiento de polígonos de zonas verdes y la ubicación de las canastillas, en cada uno de los tres municipios se siguió la siguiente metodología.

1. Se concertó una reunión con los funcionarios de los municipios, donde se les socializó, entre otros aspectos, los árboles que, según la norma, pueden ser incluidos en el catastro arbóreo, las zonas verdes y las cestas, en la actualización del PGIRS. Allí se hace claridad que pueden ser incluidos árboles que estén en vía pública de libre acceso para el público, que no se encuentren dentro de zonas de seguridad de redes eléctricos de alta o media tensión, que no se encuentren sobre vías departamentales o nacionales y que requieran alguno de los cinco tipos de podas en los siguientes de 2 años; se solicita mapa del perímetro urbano. Igualmente se informa de la fecha de inicio de labores en campo y se reciben y atienden las solicitudes y observaciones que tenga el municipio, respecto a las labores de campo.



2. Antes de iniciar labores de campo se radica un oficio en cada alcaldía y al comando de la Policía Nacional, para informarlos de la actividad y los días que estaríamos en el municipio.

3. Al culminar la actividad en el municipio, se informa al funcionario con que nos reunimos previamente y al comando de la policía.

MARCO JURÍDICO

El presente informe se enmarca en la normatividad nacional vigente relacionada con la gestión del arbolado urbano y las zonas de protección ambiental:

Resolución 0754 de 2014 "*Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos"*; en esta resolución se determina "*que es responsabilidad de los municipios, distritos o de los esquemas asociativos territoriales, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional".*

Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. En el Artículo 2.3.2.2.2.6.70*: "*Las actividades que la componen son: corte de ramas, follajes, recolección, presentación y transporte para disposición final o aprovechamiento siguiendo los lineamientos que determine la autoridad competente. Esta actividad se realizará sobre los árboles ubicados en separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor, vías peatonales, glorietas, rotondas, orejas o asimilables, parques públicos sin restricción de acceso, definidos en las normas de ordenamiento territorial, que se encuentren dentro del perímetro urbano. Se excluyen de esta actividad los árboles ubicados en antejardines frente a los inmuebles los cuáles serán responsabilidad de los propietarios de estos.*

PARÁGRAFO 1. *Se exceptuarán la poda de árboles ubicados en las zonas de seguridad definidas por el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).*

PARÁGRAFO 2. *Se excluyen de esta actividad la poda de los árboles ubicados en las rondas y zonas de manejo y preservación ambiental de quebradas, ríos, canales y en general de árboles plantados en sitios donde se adelanten obras en espacio público.*

También se excluye del alcance de esta actividad la tala de árboles, así como las labores de ornato y embellecimiento".

Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE (Resolución 90708 de 2013). ARTÍCULO 13º. DISTANCIAS DE SEGURIDAD: **"**Para efectos del presente Reglamento y teniendo en cuenta que frente al riesgo eléctrico la técnica más efectiva de prevención, siempre será guardar una distancia respecto a las partes energizadas, (…), en este apartado se fijan las distancias mínimas que

deben guardarse entre líneas o redes eléctricas y elementos físicos existentes a lo largo de su trazado (carreteras, edificaciones, piso del terreno destinado a sembrados, pastos o bosques, etc.), con el objeto de evitar contactos accidentales".

DECRETO 1449 DE 1977. ARTICULO 3o. En relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados a: 1. Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las Áreas Forestales Protectoras. Se entiende por áreas Forestales Protectoras: a. Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia. b. Una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua.

Decreto 2811 de 1974 – Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. "Artículo 83.- Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado: (…) d) Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho; "Artículo 204.- Se entiende por área forestal protectora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales, para proteger estos mismos recursos u otros naturales renovables. En el área forestal protectora debe prevalecer el efecto protector y solo se permitirá la obtención de frutos secundarios del bosque".

DECRETO 1504 DE 1998. **Artículo 5.-** El espacio público está conformado por el conjunto de los siguientes elementos constitutivos y complementarios: e) De igual forma se considera parte integral del perfil vial, y por ende del espacio público, los antejardines de propiedad privada.

Decreto 159 de 2004. ***Por el cual se adoptan normas urbanísticas comunes a la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal.*** **ARTÍCULO 2. DEFINICIONES.** Se adoptan las siguientes definiciones de carácter general:

a. Antejardín: Área libre de propiedad privada perteneciente al espacio público, comprendida entre la línea de demarcación de la vía y el paramento de construcción, en la cual no se admite ningún tipo de edificación.

LEY 769 DE 2002 (agosto 6) ARTÍCULO 2°. DEFINICIONES. Para la aplicación e interpretación de este código, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones: Vía: Zona de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales".

LEY 1228 16 de julio de 2008. ***Por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones*****. Artículo 2°.** *Zonas de reserva para carreteras de la red vial nacional.* Establécense las siguientes fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para las carreteras que forman parte de la red vial nacional:

1. Carreteras de primer orden sesenta (60) metros.
2. Carreteras de segundo orden cuarenta y cinco (45) metros.
3. Carreteras de tercer orden treinta (30) metros.

Parágrafo. El metraje determinado en este artículo se tomará la mitad a cada lado del eje de la vía. En vías de doble calzada de cualquier categoría la zona de exclusión se extenderá mínimo veinte (20) metros a lado y lado de la vía que se medirán a partir del eje de cada calzada exterior.

LEY 769 DE 2002 ARTÍCULO 58. Establece una "zona de seguridad y protección de la vía férrea, la cual se establece a una distancia no menor de doce (12) metros a lado y lado del eje de la vía férrea".

LEY No. 105 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 1993. Artículo 12. definición e integración de la infraestructura de transporte a cargo de la nación: "4.las líneas férreas de propiedad de la nación, que incluye su zona, señalización e infraestructura para el control del tránsito"

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Los trabajos de campo del componente forestal en cada uno de los municipios se realizaron en las siguientes fechas.

Tabla 1. Cronograma de actividades componente forestal

ITEM	FECHA DE INICIO	MUNICIPIO
1	Agosto 6 a 8 de 2025	Ulloa
2	Agosto 14 a 18 de 2025	Bolívar
3	Agosto 21 a 29 de 2025	Guacarí

CATASTRO ARBÓREO DEL MUNICIPIO DE ULLOA.

En el municipio de Ulloa, se censaron un total de 57 árboles que requieren algún tipo de intervención, de los cuales 36 de ellos requieren podas y cumplen con las condiciones de ser incluidas en el PGIRS; estos árboles están representadas en 23 especies forestales.

Las especies más representativas se encuentran en las cantidades que aparecen en la ilustración 1.

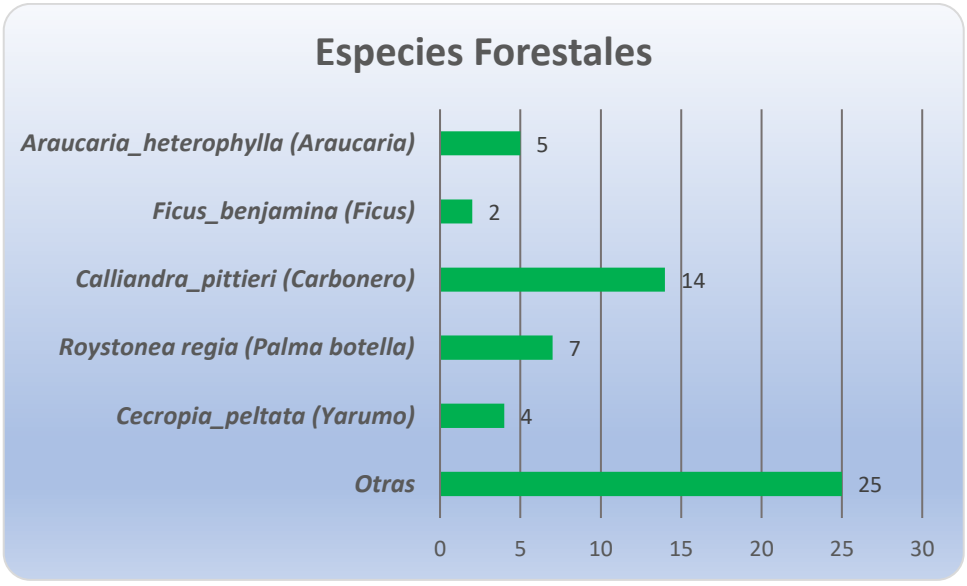


Ilustración 1. Especies arbóreas del municipio de Ulloa.

La especie forestal más representativa en este catastro es *Calliandra pittieri*, conocida como carbonero, con un total del 24,56% de los individuos censados. Esta es una especie arbustiva, con copa aparasolada, cuando se le da manejo con podas y tutores, es empleada en los antejardines, por su inflorescencia llamativa, proveen sombra y su sistema radicular no es extensivo, por lo que poco afecta la infraestructura. La segunda especie de mayor representación es *Roystonea regia* (Palma botella), palmera alta y ornamental, ligeramente abultada en el centro; esta especie representa el 12,28% del total de individuos censados. En *otras,* se encontraron especies, con uno a tres individuos.

En cuanto a las familias de estas especies arbóreas, encontramos su distribución en la ilustración 2.

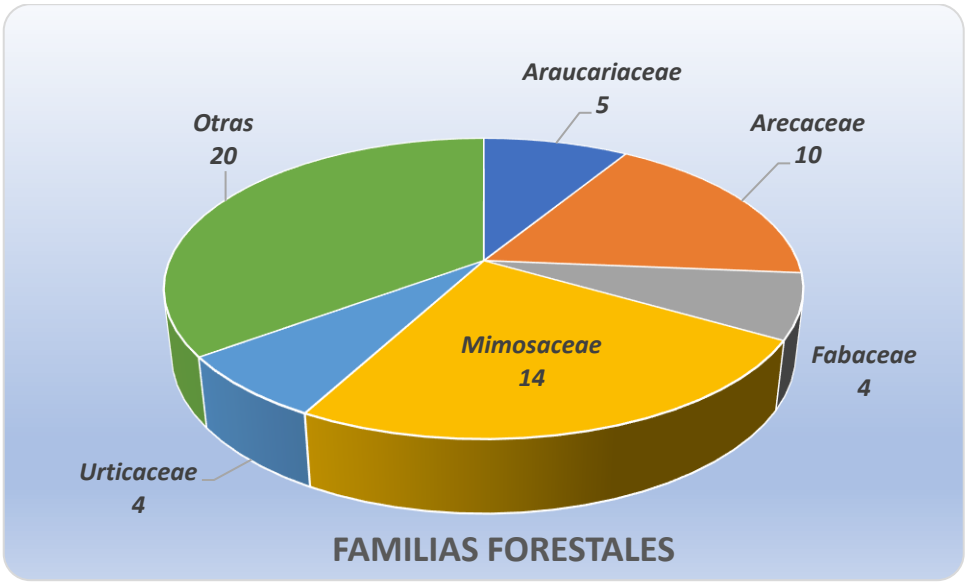


Ilustración 2. Familias de las especies arbóreas del municipio de Ulloa.

De los 57 individuos arbóreos censados en el municipio de Ulloa, el 24,56% pertenecen a la familia de la *Mimosaceae*. La familia de las *Mimosaceae* reúne árboles, arbustos de hojas alternas, con frecuencia bipinnadas, a veces reducidas a filodios (Acacia), a veces con glándulas en el raquis o pecíolos, con estípulas, que a menudo son espinosas. Inflorescencias en espigas, racimos o paniculas. Flores actinomorfas. Esta familia comprende unos 50-60 géneros y alrededor de 2.200 especies distribuidas por los trópicos y zonas templadas del planeta.

A esta familia pertenecen los géneros Acacia, Albizia, Calliandra, Dichrostachys, Enterolobium, Inga, Leucaena, Parkia, Pithecellobium y Prosopis.

Las 57 especies arbóreas del municipio de Ulloa que se censaron, el 65%, se pueden incluir dentro del PGIRS por estar dentro del marco normativo que regula esta actividad en los entes territoriales. Estas especies tienen las siguientes características.

Tabla 2. Árboles objeto de poda por alturas en el municipio de Ulloa.

ALTURA	CANTIDAD	%
Tipo 1: hasta 5 m	2	5,6
Tipo 2: desde 5,01 m hasta 15 m	31	86,1
Tipo 3: desde 15,01 m hasta 20 m	3	8,3
Tipo 4: mayores a 20,01 m	0	0,00
TOTAL	**36**	**100,00**

Como lo evidencia la tabla 2, la mayoría de los árboles, el 86,1% que requieren algún tipo de poda en el municipio de Ulloa se encuentran en la tipología 2, seguido de los árboles con alturas que oscilan entre los 5,01 y 15 m, entre ambos representa el 8,3% de las especies.

Durante el ejercicio de campo del levantamiento del censo arbóreo que se realizó en el municipio, se evidenció algunos árboles que pueden representar un riesgo para los usuarios de los espacios públicos, estos se recomendaron para ser talados o reemplazados y aunque la norma los excluye del PGIRS, es importante que el municipio los intervenga para proteger la vida e integridad de los usuarios. Del total de árboles censados el 35% requieren este tipo de intervención, en la tabla 3 se detallan.

Tabla 3. Árboles para tala o reemplazo en el municipio de Ulloa.

ALTURA	CANTIDAD	%
Tipo 1: hasta 5 m	3	14,29
Tipo 2: desde 5,01 m hasta 15 m	17	80,95
Tipo 3: desde 15,01 m hasta 20 m	1	4,76
Tipo 4: mayores a 20,01 m	0	0,0
TOTAL	**21**	**100**

Los árboles que se recomiendan para tala o reemplazo, que en total son 21, es debido a que se encuentran enfermos, muertos, representan algún tipo de riesgo o se encuentran suprimidos por otras especies, esto se refiere a que dos árboles se encuentran muy juntos, lo que limita la posibilidad de supervivencia o genera una

inclinación muy pronunciada en el tronco, que pudiera en el futuro producir volcamiento. La mayoría de estos árboles se ubican en la tipología 2.

En las tablas 4 a 9 se presentan las características de los árboles censados en el municipio de Ulloa.

Tabla 4. Aspectos generales de árboles hasta 5 m. objetos de poda en el municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
1	Cipres	Cupressus_sempervirens	Cupressaceae	36	4	Anden	Sano	-75,73746801	4,70363592
2	Guayabo	Psidium_guajava	Mirtaceae	22	5	Otra	Sano	-75,73995329	4,705681994

Tabla 5. Aspectos generales de árboles de hasta 5 m. con recomendaciones de tala o reemplazo en el municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
1	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	40	4	Otra	Sano	-75,73767789	4,704614927
2	Palma_Botella	Roystonea regia	Arecaceae	40	3	Anden	Enfermo	-75,73918305	4,70351048
3	Palma_Botella	Roystonea regia	Arecaceae	40	3	Anden	Enfermo	-75,7392112	4,70357946

Tabla 6. Aspectos generales de árboles de 5,01 m a 15,0 m. objetos de poda en el municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
1	Palma_areca	*Dypsis_lutescens*	*Arecaceae*	9	7	Parque	Sano	-75,7381839	4,703931873
2	Araucaria_excelsa	*Araucaria_heterophylla*	*Araucariaceae*	33	10	Parque	Sano	-75,73799392	4,703699333
3	Carbonero	*Calliandra_pittieri*	*Mimosaceae*	34	6	Parque	Sano	-75,73796954	4,7037172
4	Sin identificar	*Sin identificar*	*Sin identificar*	44	13	Parque	Sano	-75,73795761	4,70362017
5	Sin identificar	*Sin identificar*	*Sin identificar*	60	6	Parque	Sano	-75,73786064	4,703668825
6	Samán	*Samanea_saman*	*Fabaceae*	140	14	Parque	Sano	-75,73779051	4,70348387
7	Araucaria_excelsa	*Araucaria_heterophylla*	*Araucariaceae*	46	14	Parque	Sano	-75,73778882	4,703078551
8	Palma_de_vino	*Attakea_butyraceae*	*Arecaceae*	75	11	Parque	Sano	-75,73760856	4,70329748
9	Swingla	*Swinglea_glutinosa*	*Rutaceae*	15	6	Otra	Sano	-75,73789171	4,704397606
10	Swingla	*Swinglea_glutinosa*	*Rutaceae*	20	6	Otra	Sano	-75,73782332	4,70443806
11	Swingla	*Swinglea_glutinosa*	*Rutaceae*	20	6	Otra	Sano	-75,73778076	4,70449924
12	Ficus	*Ficus_benjamina*	*Moraceae*	110	10	Anden	Sano	-75,73891813	4,705049736
13	Mango	*Mangifera_indica*	*Anacardiaceae*	30	6	Otra	Sano	-75,73960859	4,705381463
14	Casco_de_vaca	*Bauhinia_picta*	*Fabaceae*	45	12	Anden	Sano	-75,74049062	4,701223513
15	Rosa_de_monte	*Brownea_grandiceps*	*Fabaceae*	30	10	Anden	Sano	-75,74051922	4,701170677
16	Casco_de_vaca	*Bauhinia_picta*	*Fabaceae*	26	10	Anden	Sano	-75,74057595	4,701122779
17	Araucaria_excelsa	*Araucaria_heterophylla*	*Araucariaceae*	46	14	Anden	Sano	-75,73525869	4,70177932

Continuación tabla 6. Catastro de árboles de 5,01 m a 15,0 m. objeto de podas municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
18	Ciruelo_cocota	*Spondias_purpurea*	*Anacardiaceae*	12	6	Anden	Sano	-75,74051922	4,701170677
19	Guayabo	*Psidium_guajava*	*Mirtaceae*	20	6	Anden	Sano	-75,7369856	4,706661474
20	Carbonero	*Calliandra_pittieri*	*Mimosaceae*	80	12	Otra	Sano	-75,73832735	4,706317651
21	Carbonero	*Calliandra_pittieri*	*Mimosaceae*	65	12	Otra	Sano	-75,73804567	4,706364271
22	Carbonero	*Calliandra_pittieri*	*Mimosaceae*	35	12	Otra	Sano	-75,73805945	4,706363238
23	Carbonero	*Calliandra_pittieri*	*Mimosaceae*	60	12	Otra	Sano	-75,73797776	4,706377581
24	Guamo	*Inga_edulis*	*Leguminosae*	41	10	Otra	Sano	-75,73828424	4,706209363
25	Guamo	*Inga_edulis*	*Leguminosae*	44	12	Otra	Sano	-75,73815869	4,706265246
26	Palma_Botella	*Roystonea regia*	*Arecaceae*	42	12	Anden	Sano	-75,73926928	4,70348712
27	Palma_Botella	*Roystonea regia*	*Arecaceae*	55	14	Anden	Sano	-75,73915036	4,703530413
28	Palma_Botella	*Roystonea regia*	*Arecaceae*	42	14	Anden	Sano	-75,73917597	4,70367388
29	Palma_Botella	*Roystonea regia*	*Arecaceae*	42	14	Anden	Sano	-75,73920387	4,70377574
30	Palma de anillos	*Dypsis madagascariensis*	*Arecaceae*	27	10	Parque	Sano	-75,73824649	4,703577658
31	Higueron	*Ficus_glabrata*	*Moraceae*	46	12	Parque	Sano	-75,73753388	4,70359687

Tabla 7. Aspectos generales de árboles de 5,01 a 15 m. con recomendaciones de tala o reemplazo en el municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
1	Araucaria_excelsa	Araucaria_heterophylla	Araucariaceae	58	13	Parque	Enfermo	-75,73797897	4,70330361
2	Yarumo	Cecropia_peltata	Urticaceae	20	6	Otra	Sano	-75,73780687	4,70449306
3	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	40	10	Otra	Sano	-75,73774764	4,704519948
4	Caracolí	Anacardium_excelsum	Anacardiaceae	30	6	Otra	Sano	-75,73760895	4,704427745
5	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	40	6	Otra	Sano	-75,7376095	4,70417572
6	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	40	8	Otra	Sano	-75,73725603	4,704103924
7	Yarumo	Cecropia_peltata	Urticaceae	20	8	Otra	Sano	-75,73861174	4,705250594
8	Yarumo	Cecropia_peltata	Urticaceae	35	10	Anden	Enfermo	-75,73855024	4,701856956
9	Guamo	Inga_edulis	Leguminosae	70	14	Zona verde	Sano	-75,73680719	4,706538666
3	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	60	12	Zona verde	Enfermo	-75,7381857	4,7063358
11	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	45	12	Otra	Enfermo	-75,73815383	4,70634175
12	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	53	12	Otra	Sano	-75,73811012	4,70632002
13	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	30	11	Otra	Sano	-75,73809918	4,706444839
14	Castaño	Thevetia_peruviana	Apocynaceae	30	12	Otra	Sano	-75,73770091	4,706292036
15	Yarumo	Cecropia_peltata	Urticaceae	20	10	Otra	Sano	-75,73774678	4,70627508
16	Carbonero	Calliandra_pittieri	Mimosaceae	30	12	Otra	Sano	-75,73778941	4,706279185
17	Palma_Botella	*Roystonea regia*	Arecaceae	40	6	Anden	Enfermo	-75,73932924	4,70349879

Tabla 8. Catastro de árboles de 15,01 m a 20,0 m. objeto de podas municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
1	Ficus	*Ficus_benjamina*	*Moraceae*	120	16	Parque	Sano	-75,73798157	4,70355657
2	Guayacán_rosado	*Tabebuia_rosea*	*Bignoniaceae*	53	16	Parque	Sano	-75,73804813	4,70340656
3	Araucaria_excelsa	*Araucaria_heterophylla*	*Araucariaceae*	60	16	Parque	Sano	-75,73778511	4,70363151

Tabla 9. Catastro de árboles de 15,01 m a 20,0 m. con recomendaciones de tala o reemplazo en el municipio de Ulloa.

ITEM	Nombre Común	Nombre científico	Familia	DAP (cm)	Altura (m)	UBICACIÓN	ESTADO	COORDENADAS X	Y
1	Cucharo	Myrsine_guianensin	Myrsinaceae	15	16	Otra	Sano	-75,73820616	4,706377925

Cada de uno de los árboles incluidos en las tablas 4 a 9, requieren algún tipo de intervención por parte del municipio.

En cuanto a los árboles que pueden ser incluidos en el PGIRS, 37 en total requieren cinco de tipos de podas en frecuencias de tiempo diferente, información que se resume en las tablas 10 a 12.

Tabla 100. Tipo y Frecuencia de podas para árboles de hasta 5 m del municipio de Ulloa.

TIPO DE PODA	FRECUENCIA EN MESES			TOTAL
	6	12	24	
Poda de aclareo	0	0	0	**0**
Poda de Formación	0	1	1	**2**
Poda de Limpieza	0	0	0	**0**
Poda de Realce	0	0	0	**0**
Poda de Equilibrio	0	0	0	**0**
TOTAL	**0**	**1**	**1**	**2**

Tabla 11. Tipo y Frecuencia de podas para árboles de 5,01 m hasta 15 m del municipio de Ulloa.

TIPO DE PODA	FRECUENCIA EN MESES			TOTAL
	6	12	24	
Poda de aclareo	0	1	2	**3**
Poda de Formación	0	0	3	**3**
Poda de Limpieza	0	7	1	**8**
Poda de Realce	0	2	1	**3**
Poda de Equilibrio	0	8	6	**14**
TOTAL	**0**	**18**	**13**	**31**

Tabla 12. Tipo y Frecuencia de podas para árboles de hasta 15,1 hasta 20 m del municipio de Ulloa.

TIPO DE PODA	FRECUENCIA EN MESES			TOTAL
	6	12	24	
Poda de aclareo	0	0	0	**0**
Poda de Formación	0	0	1	**1**
Poda de Limpieza	0	0	0	**0**
Poda de Realce	0	0	0	**0**
Poda de Equilibrio	0	0	2	**2**
TOTAL	**0**	**0**	**3**	**3**

ZONAS VERDES DEL MUNICIPIO DE ULLOA.

Las zonas verdes se definen como aquellas zonas que contienen grama, césped o vegetación herbácea que requiera labores de rocería en sitios públicos, que según el Decreto 1077 son los “separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor o peatonal, glorietas, rotondas, orejas o asimilables, parques públicos sin restricción de acceso definidos en las normas de ordenamiento territorial, que se encuentren dentro del perímetro urbano”. Este mismo decreto define el corte de césped como “la actividad del servicio público de aseo que consiste en cortar el pasto ubicado en áreas verdes públicas sin restricción de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos que incluye el bordeo y plateo”. Estas zonas identificadas en el municipio de Ulloa se resumen en la tabla 13 y se especifican en la tabla 14.

Tabla 13. Resumen de zonas verdes objeto de corte de césped en el municipio de Ulloa.

ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Polígonos	37
Área en m^2	9.963,6
Área en Ha	0,99

Tabla 14. Zonas verdes del municipio de Ulloa.

ITEM	NOMBRE	ÁREA (m^2)	COORDENADAS	
			X	Y
1.	Zona verde Villamontana	186,9	-75,73555242	4,702565286
2.	Anden Salida Brillante	344,3	-75,73754961	4,707131387
3.	Barranco frente cancha el Brillante	205,3	-75,73588852	4,706720292
4.	Esquina cancha el Brillante	166,8	-75,73677553	4,707244303
5.	Esquina El Brillante	347,0	-75,73716983	4,706823168
6.	Entrada El Brillante	198,1	-75,73781364	4,706314947
7.	Anden Colegio	157,2	-75,73788196	4,703982904
8.	Anden Estación Policia	44,9	-75,73742734	4,703607668
9.	Anden Nueva EPS	95,9	-75,73832457	4,703392515
10.	Esquina Parque Principal	162,9	-75,73867525	4,703620479
11.	Callejon Calle 2A	35,3	-75,7389496	4,703918192
12.	Parque Principal	1.484,7	-75,73797164	4,703538239
13.	Anden Cra 5 Cll 3	87,8	-75,73799982	4,702696894
14.	Anden Calle 5	107,0	-75,73745784	4,701831546
15.	Zona verde Cll 6 Cra 4	278,1	-75,73724667	4,701643389
16.	Anden Cra 5 Cll 4	603,1	-75,73877222	4,701739179
17.	Anden Cementerio	226,8	-75,73959983	4,705352959
18.	Anden Cll 1 Cra 2	408,7	-75,73949168	4,705455582
19.	Anden Cll 3 Cra 2	592,9	-75,73886895	4,705127303

Continuación tabla 14. Zonas verdes del municipio de Ulloa.

ITEM	NOMBRE	ÁREA (m^2)	COORDENADAS	
			X	Y
20.	Anden Cra 2 Cll 22	54,3	-75,73836452	4,705079578
21.	Anden Cra 2 Cll 3	130,2	-75,73925612	4,704597343
22.	Anden Esquina Cll 2A Cra 2	34,3	-75,73934243	4,704635201
23.	Barranco Avenida Palermo	1.397,8	-75,74236384	4,705962352
24.	Andenes Avenida Palermo	610,4	-75,74102233	4,704444244
25.	Barranco Entrada Ulloa	401,7	-75,74049869	4,701474287
26.	Anden Fabrica de Calzado	134,9	-75,73978815	4,701700791
27.	Anden Calle 4 Cra 6	78,5	-75,74011982	4,701140738
28.	Anden Calle 5 Cra 7	94,8	-75,7396104	4,700640716
29.	Zona verde Cra 6 Cll 6	116,5	-75,73804066	4,70060779
30.	Anden Cra 4	54,4	-75,73621061	4,700747068
31.	Anden Acuavalle	310,6	-75,73467749	4,700054251
32.	Anden Escuela Sucre	93,5	-75,73571542	4,70116383
33.	Anden Frente a Hospital	153,7	-75,73499515	4,701531612
34.	Anden Hospital	134,1	-75,73550841	4,701814113
35.	Anden Coopsalud	52,8	-75,73548482	4,701949549
36.	Anden Cra 2 Cll 7	285,7	-75,73601956	4,70390317
37.	Callejon Villamontana	91,7	-75,73530949	4,702563751

CESTAS MUNICIPIO DE ULLOA.

Dando cumplimiento al Decreto 1077 de 2015, donde especifica que “las personas prestadoras del servicio de aseo deberán colocar canastillas o cestas, en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes” y que “las cestas es responsabilidad de las personas prestadoras del servicio público de aseo. La persona prestadora del servicio público de aseo deberá llevar un inventario de las cestas que suministre, así como de su estado, para efectos de su mantenimiento y reposición”; se realizó el inventario actual de las canastillas o cestas públicas, del municipio de Ulloa cuyas características, se resumen en la tabla 15.

Tabla 15. Resumen de las cestas públicas del municipio de Ulloa.

Total		Material		Recomendación		
Estado	**Cantidad**	**Metal**	**Plástico**	**Limpieza**	**Mantenimiento**	**Reposición**
Bueno	**29**	27	2	29	0	0
Deteriorada	**4**	0	4	0	0	4
Inservible	**0**	0	0	0	0	0
Total	**33**	**27**	**6**	**29**	**0**	**4**

El municipio de Ulloa cuenta con 33 cestas ubicadas en áreas públicas, de las cuales el 81,8% son metálicas y todas se encuentran en buen estado; el 18,2% son plásticas y un gran porcentaje requiere reposición, aunque están funcionales.

La tabla 16 muestra el detalle las características de cada una de las cestas públicas encontradas en el municipio de Ulloa.

Tabla 16. Cestas públicas del municipio de Ulloa.

ITEM	Ubicación	Estado	Recomendación	Material	Anclaje	COORDENADAS X	Y
1	Carrera 3 #6-26	Deteriorada	Reposición	Plástico	No	-75,736764	4,702091
2	C2 Calle 5	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737634	4,703053
3	C3 Calle 5	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737561	4,703147
4	C4 Calle 5	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737489	4,703269
5	C5 Calle 5	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,73746	4,703297
6	Parque principal C6	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737415	4,703498
7	Parque principal C7	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737415	4,703498
8	Parque principal C8	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737557	4,703196
9	Parque principal C9	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737698	4,703145
10	Parque principal C10	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,73774	4,703288
11	Parque principal C11	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737599	4,703311
12	Parque principal C12	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737504	4,703433
13	Parque principal C13	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737644	4,703716
14	Parque principal C14	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737847	4,703854
15	Parque principal C15	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737861	4,703899
16	Parque principal C16	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738065	4,704095
17	Parque principal C17	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738186	4,703929

Continuación tabla 16. Cestas públicas del municipio de Ulloa.

ITEM	Ubicación	Estado	Recomendación	Material	Anclaje	COORDENADAS X	Y
18.	Parque principal C18	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,73828	4,703794
19.	Parque principal C19	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738377	4,703676
20.	Parque principal C20	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738398	4,703607
21.	Parque principal C21	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738302	4,703536
22.	Parque principal C22	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738059	4,703394
23.	Parque principal C23	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,737962	4,703784
24.	Parque principal C24	Buen Estado	Limpieza	Plástico	No	-75,737987	4,703736
25.	Parque principal C25	Buen Estado	Limpieza	Plástico	No	-75,738141	4,703653
26.	Parque principal C26	Deteriorada	Reposición	Plástico	No	-75,738113	4,703486
27.	Parque principal C27	Deteriorada	Reposición	Plástico	No	-75,738054	4,703342
28.	Parque principal C28	Deteriorada	Reposición	Plástico	No	-75,73796	4,703324
29.	Bomberos C29	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738249	4,703989
30.	Bomberos C30	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738278	4,703953
31.	Bomberos C31	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738307	4,703911
32.	Bomberos C32	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,738333	4,703876
33.	Bomberos C33	Buen Estado	Limpieza	Metal	Si	-75,73822	4,704025

CONCLUSIONES

El municipio cuenta con un total de 36 árboles susceptibles de poda, y no se identificaron árboles notables que deban ser manejados bajo criterios técnicos y de conservación patrimonial.

La mayor parte del arbolado censado corresponde a la tipología 2, lo que indica un predominio de individuos jóvenes o de porte medio, con necesidades de podas principalmente de equilibrio (16) para garantizar un adecuado sostenimiento de los individuos, bajando los riesgos de volcamiento.

El levantamiento de 37 polígonos de zonas verdes con un área total de 9.963,6 m² permitirá planificar de manera ordenada las labores de mantenimiento y corte de césped en el municipio.

El diagnóstico de las treinta y tres cestas en el espacio público permitirá optimizar las estrategias de limpieza urbana y disposición de residuos, articulando la información con los lineamientos del PGIRS.

Este censo arbóreo constituye un insumo técnico fundamental para la planificación, conservación y manejo sostenible del arbolado y zonas verdes urbanas, garantizando la protección de los recursos naturales, la seguridad de la ciudadanía y el cumplimiento de la normativa vigente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Decreto 1077 de 2015 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.

DECRETO 1449 DE 1977 (Junio 27) MINISTERIO DE AGRICULTURA Por el cual se reglamentan parcialmente el inciso 1 del numeral 5 del artículo 56 de la Ley 135 de 1961 y el Decreto Ley No. 2811 de 1974.https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/decreto-1449-de-1977.pdf

EL MINISTRO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO Bogotá, D. C., a los 26 días del mes de mayo de 2015.Función pública. Recuperado el 3 de septiembre de 2025 de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77216

LEY 1228 16 de julio de 2008 Por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones. Recuperado el 5 de septiembre de 2025 de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31436

LEY 769 DE 2002 (Agosto 6) "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones" https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/ley-769-de-2002-codigo-nacional-de-transito_3704_0.pdf

LEY No. 105 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 1993. Recuperado el 8 de septiembre de 2025. https://www.ani.gov.co/sites/default/files/ley_105.pdf

RESOLUCIÓN 90708 DE 2013 (agosto 30). ministerio de minas y energía (2025) Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. Recuperado el 3 de septiembre de 2025 de https://gestornormativo.creg.gov.co/gestor/entorno/docs/resolucion_minminas_90708_2013.htm