

# UNA MIRADA HACIA LA REALIDAD DE LA NUEVA METODOLOGÍA DADA EN EL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO Y SU ENFOQUE HACIA LA IMPORTANCIA DE HACER EL CATASTRO ARBÓREO DE LA ZONA URBANA.

Mesa Pabón, Shainny Nathalia<sup>1</sup>

## RESUMEN

Este documento buscó dar una inquietud en la ciudadanía frente al tema en cuestión de la nueva metodología del Plan Gestión Integral de Residuos Sólidos e incluído a eso el catastro arbóreo de la zona urbana de la ciudad. Así mismo queriendo con este documento mostrar el significado que tiene que ver sobre la mencionada anteriormente metodología y como esta se llevo fue desarrollada en la ciudad dando cumplimiento a su ítem de corte y césped de los árboles. De igual forma aspire a mostrar por medio de la metodología cualitativa en su enfoque de análisis de datos las experiencias claves encontradas y de suma importancia para nuestro tema en cuestión; pues es ahí donde pude destacar aspectos de suma importancia como la saber cómo los residuos dados por el resultado del corte y césped de los árboles es llevado a su disposición final sin recibir un tratamiento previo así mismo quise destacar el trabajo que realizan no solo las empresas públicas de aseo sino Área Metropolitana, Electrificadora Santander y demás que han hecho su aporte al tema dicho pero que necesitan de un organización para que su trabajo cumpla a cabalidad; de igual forma allí también he hablado sobre las puntos de vista míos como autora y creado de este documento dando mi percepción sobre cada argumento ya que a mi criterio como ingeniera ambiental sé que muchos de estos se podrían desarrollar para así dar como resultado una buena gestión y manejo en este aspecto.

**Palabras claves:** Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, catastro arbóreo, nueva metodología, empresas de servicio públicos, árboles.

## Summary

This essay objective was to generate a concern regarding the Integral Solid Waste Management Plan New Methodology and the urban area of the

city Forest Registry. In addition, this document will provide this methodology description and explanation and how it was developed in the city in compliance of the Grass and Trees Cutting item. Likewise, my intention was to show by means of qualitative methodology in a data analysis approach, the most relevant experiences found which were essential factors for this topic. Hence, I could stand out the most important aspects such as how the cutting waste and lawn mowing are taken to the final phase without a previous process. Furthermore, it was my intention to highlight the Public Sanitation Company work, The Meropolitan Area, and the Energy Grid of Santander among other companies which have contributed to this topic; nevertheless, they need more organization in order to accomplish their objectives. Additionally, as the author of this essay, I have shared my own points of view explaining my perception regarding each argument. As an Environmental Engineer, I know many of these could be developed to accomplish a good management when dealing with this topic.

## Key Words:

**Integral Solid Waste Management Plan, New Methodology, Forest Registry, Public Sanitation Company, Trees.**

## INTRODUCCIÓN

Profundizando en el tema inicial sobre el plan de gestión integral de residuos sólidos percibimos como la normativa sobre prestación de servicios públicos lo ha denominado como el instrumento de planificación en cuanto al tema de residuos sólidos que puede ser manejado tanto a nivel municipal como regional. Por tanto, esta se encuentra exigiendo una nueva actualización cedida por la metodología basada en la resolución 754 de 2014 por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento,

---

<sup>1</sup> Ingeniera Ambiental, Independiente, shainny03@gmail.com, Colombia

control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos; requiriendo que cada municipio ejecute un catastro arbóreo de su zona urbana y luego esa información sea entregada a la empresa prestadora de servicios públicos donde se genere un valor en la tarifa de corte y césped de los árboles; donde dicha acciones realizada por medio de una cita previa para hacer el trabajo en parques, cañerías, conjuntos residenciales, vías y demás áreas públicas. Haciendo el respectivo corte de la vegetación, empaque del residuos, recolección, transporte y disposición final en el relleno sanitario.

Por tanto viendo y analizado lo anterior, dio en mi ese impulso por escribir este artículo puesto que el tema de los arboles es una problemática que ha dado mucho de qué hablar en nuestra ciudad en los últimos días; al igual me inquieta por informar a la comunidad sobre temas que los incluyen pero que muchas veces no le dan la verdadera importancia; pues es notorio ver como se realizan proyectos de gran inversión como este donde no se cumple los objetivos programados, esto dado principalmente por la falta de control y la ausencia de inquietud por parte de la comunidad en saber el significado del fin por el cual se están realizando.

Así mismo este documento va a portar una inquietud e interés por querer tener más información del tema al igual que con este va ayudar a que se divulguen más argumentos como el expuesto en donde se tenga al tanto de lo que sucede a la comunidad y así se genere una mejor planeación y ejecución de los proyectos.

De hay que la importancia de este documento es en primera medida es orientar a la comunidad e igualmente mantenerla al tanto de la normatividad y acciones que son realizadas frente a este ámbito; ya que muchas veces no se indaga el por qué y para que de su realización, además deseo con esto poderlos documentar sobre el PGIRS y el catastro arbóreo para con esto lograr que la comunidad sea participe de estas ideas y así esta información sea multiplicada y se genere un compromiso tanto de la comunidad como de los entes de gobierno.

Así pues, terminando nuestra introducción al tema hablare de forma corta como se desarrolló esta temática en Bucaramanga. Pues a breve modo contaré que la Secretaria De Salud y Medio

Ambiente de Bucaramanga informado sobre la ejecución de un inventario forestal y realizo un concurso de mérito abierto para que la empresa ganadora elaborara un catastro arbóreo de los árboles faltantes de la zona urbana de la ciudad y así este sirviera de insumo para las empresas de aseo prestadoras y con esto ellas hicieran un programa de prestación sobre costo corte y césped de los árboles. El presupuesto para este inventario ambiental fue de 360 millones y se logró realizar entre noviembre y diciembre. En ese inventario el experto debía entregar del árbol 5 caracteres. Contexto del árbol. Manejo silvicultura que se le va a dar al árbol, poda, tala y periodicidad. Estado fitosanitario del árbol. Importancia patrimonio ecológico que tiene el árbol para el municipio. Importancia del árbol en el contexto urbano que servicio se le está prestando. Igualmente, cada especie llevaría un código QR con la información de la especie del árbol y estado fitosanitario y así la gente pueda saber que especie es. Además, esta información se convertiría en geodatabase que luego sería dispuesta en un mapa visor que mostraría los árboles identificados.

## **DESARROLLO DEL TEMA**

Este documento se basa en un artículo de tipo reflexivo su idea esencial es indagar sobre el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y su importancia en el enfoque del catastro arbóreo en Bucaramanga. Desarrollando en él una metodología de tipo cualitativo mirando su parte argumentativa teniendo en cuenta el enfoque del análisis de datos que cuenta con 3 pasos:

**1) Reducción de datos:** Para dicha etapa se realizó resúmenes y selección de ideas claves a través de información tomada en particular del tema del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la alcaldía de Bucaramanga; todo lo referente a la resolución 1475 del 2015.y demás referentes al tema del PGIRS (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos), pero a nivel de su nueva metodología exigida por el ministerio de vivienda y desarrollo sostenible.

**2)Presentación de datos:** Aquí en esta etapa se quiso trabajar a manera reflexiva planteando en él, el desarrollo de un cuadro con el cual se resaltó lo más significativos hacia este tema destacando los puntos principales y mis aportes personales frente a cada argumento

Tabla 1. Registro de ideas

EXPERIENCIAS CLAVES	RESPUESTAS PERSONALES
Con la información recogida tanto cualitativa como cuantitativa se pudo saber con qué se cuenta y en estado se encuentra.	Este aporte es de mucha validez dado que con esa información se irán a tomar decisiones inteligentes que ayuden a la buena administración de estos recursos-
Se determinó que el municipio cuenta con 773. 0936 m <sup>2</sup> de áreas públicas urbanas que se encuentran en parques, zonas verdes que son de objeto de corte y césped.	Al ya tener este dato las empresas prestadoras del servicio de corte y césped de los arboles deberían programar actividades que ayuden a tener en buenas condiciones estos medios.
Los residuos de corte y césped de los árboles se disponen directamente en el sitio de disposición final sin recibir ningún tratamiento	Se debería realizar un estudio previo que vaya en busca de aprovechar estos residuos antes de ser depositados puesto que con eso se disminuiría la cantidad de residuos que llegan al relleno.
No se cuenta con un lugar apto para el aprovechamiento de los residuos de corte y césped de los árboles.	Implementando el aporte anterior daría la eliminación a ese tipo de infraestructura dado que si se provechan esos residuos antes de su deposición final estos residuos no llegarían allá y por ende se utilizaría este presupuesto dado para otro fin o servicio requerido.
Actualmente las empresas prestadoras de servicios públicos no están prestando el servicio pero sin embargo la actividad se realiza mediante convenios entre las diferentes instituciones	Sería bueno que todas las empresas prestadoras de este servicio se reunieran e hicieran un programación previa del cuidado y embellecimiento de los árboles de las zona urbana ya que con esto se daría un atractivo más a nuestra ciudad.
La secretaria de planeación también realiza trabajo de poda pero solo lo hace bajo la autorización y el permiso de la autoridad ambiental	Sería bueno que estas estas entidades dejaran de someterse a los permiso y más bien estar haciendo un seguimiento contaste para revisar los que estén en riesgo o necesiten ser podados y así darían un paso adelante y con eso mismo se evitarían muchos riesgos.
El área metropolitana junto con Coopreser y Bello Renacer hacen la recuperación y mantenimiento de las zonas verdes y parques urbanos del área metropolitana de Bucaramanga con el fin de conservar el ecosistema urbano. Entre su equipo de trabajo tienen un supervisor un operario y por ultimo está el agente de cultura ambiental. Este servicio es prestado por el AMB mediante una solicitud de servicio que se hace llenando un formato que se envía por correo o entregado en el AMB	Ojala existiera la posibilidad de que estas estas entidades dejaran de regirse a los permiso y más bien estuvieran atentas haciendo seguimiento contaste para revisar los que árboles que estén en riesgo o necesiten ser podados y así darían un paso adelante y con eso mismo se evitarían muchos peligros.
Las empresas prestadoras de servicios públicos prestan el servicio de recolección de residuos de poda y corte de césped, pero solo se hace cuando la comunidad reporta la necesidad.	Ojala existiera la posibilidad de que estas estas entidades dejaran de regirse a los permiso y más bien estuvieran atentas haciendo seguimiento contaste para revisar los que árboles que estén en riesgo o necesiten ser podados y así darían un paso adelante y con eso mismo se evitarían muchos peligros.
La electrificadora de Santander también realiza el corte y césped de los arboles pero solo lo hace cuando los arboles hacen contacto con las redes eléctricas	Me parece muy bueno el apoyo que da la electrificadora a este aspecto. Solo que como dije anteriormente sería bueno implementar un seguimiento de los árboles que se encuentran en esas condiciones

Como no hay acuerdo en corte y césped de árboles entre las empresas de servicios públicos entonces esta labor se hace intermitente.	Es triste saber esa noticia porque se sobreentiende que estas actividades son las primeras que deberían estarse regulando. Ya que esto requiere de una revisión constante para que todo funcione con normalidad.
Muchas veces el corte y césped de los árboles se hace es porque se ha hecho una queja un reclamo o una solicitud.	Esta es otra triste realidad que se vive frente a este tema pues muchas veces ahí plantaciones en estado de peligro y es la misma comunidad la que debe comunicarlo porque nadie ha revisado esa problemática con anterioridad.

## RESULTADOS

Dados todos los aspectos vistos en este documento se pudo dar como resultado de ello desde el punto de vista moral que es necesario y urgente que la comunidad se apropie de los proyectos que se realizan en la ciudad. Puesto como fue notorio en el tema de las empresas no solo resulto una sino varias que vienen comprometiéndose con ese trabajo pero que todos desconocíamos hasta incluso yo. De ahí que se hace necesario que estas empresas ya conocidas en este documento que prestan ese servicio trabajen mancomunadamente con la comunidad y se comprometan hacer campañas que sean financiadas por los mismos entes territoriales para estar en un continuo proceso de corte y césped ya que esto además de prevenir un riesgo también hace ver más atractiva la ciudad e igualmente con la revisión se va a tener un árboles que están dañando fachadas, andenes, redes eléctricas entre otras.

Hacia la parte critica es importe exigir uno de los temas que fue tocado en el Plan de Gestión Integral de los Residuos de la Alcaldía de Bucaramanga pero que aquí no quise mencionarlo y es el de poder adelantar un plan de prevención, contingencia y monitoreo ya que se cuente con un inventario forestal reciente y así con eso complementar el trabajo que realizan las empresas prestadoras de servicio y demás frente a este tema.

## DISCUSION

Una de las recomendaciones que haría es sobre los códigos QR que tiene cada especie de árbol; creo que es necesario hacer una renovación o actualización de esas plaquetas pues muchas de ellas ya se encuentran deterioradas y la información contenida allí es de mucha importancia. Un aspecto que también quisiera resaltar es que me entra la curiosidad por saber en dónde podrá hallarse ese mapa visor de los árboles encuestados porque en la temática que revise del PGIRS no lo logre hallar.

## CONCLUSIÓN

Se llegó a concluir que gracias a la actualización pedida por el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos se logró completar la base de datos del catastró arbóreo de la ciudad en la zona urbana.

Además, se concluyó que con la ayuda de la información recogida se supo que se contaba con 773,0936 m<sup>2</sup> de áreas públicas con zonas verdes que son objeto de corte y césped.

Así pues, por último, se pudo deducir que el servicio de corte y césped de árboles es evadido muchas veces por las empresas prestadoras dado especialmente a la ausencia de los acuerdos que los regulan. Pues al no haber alguien quien lo controlé no se va a llevar un orden de las cosas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. FERRER, Jesús. I.U.T.A. Conceptos básicos de metodología de investigación. (2010). Recuperado de <http://metodologia02.blogspot.com.co/p/operacionalizacion-de-variables.html>.
2. WikiHow. Como escribir un documento de reflexión. S.F. Recuperado de <https://es.wikihow.com/escribir-un-documento-de-reflexi%C3%B3n>
3. Mancilla, Geraldin. Artículo de reflexión. (2016) Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=W7PkSxgmSOE>
4. Alcaldía de Santiago de Cali. ¿ Que es el pgirs?.(2015).Recuperado de [http://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/32645/que\\_es\\_el\\_pgirs/](http://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/32645/que_es_el_pgirs/)
5. El heraldo de concordia. La importancia de los inventarios forestales.(2018). Recuperado de [http://www.elheraldo.com.ar/noticias/158459\\_la-importancia-de-los-inventarios-forestales.html](http://www.elheraldo.com.ar/noticias/158459_la-importancia-de-los-inventarios-forestales.html)
6. Wikipedia la enciclopedia libre. Forestación.(2012). Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Forestaci%C3%B3n>
7. Blog de la Representación estudiantil de la FEN. Estructura de un artículo de opinión.2012. Recuperado de [blog.espol.edu.ec/reprefen/2012/02/21/estructura-de-un-articulo-de-opinion/](http://blog.espol.edu.ec/reprefen/2012/02/21/estructura-de-un-articulo-de-opinion/)
8. Alcaldía de Bucaramanga. Plan de gestión integral de residuos solidos pgirs 2016- 2017. Formulacion y actualización. Recuperado de [http://www.bucaramanga.gov.co/laruta/download/plan\\_integral\\_de\\_residuos\\_solidos/PLAN\\_DE\\_GeSTION\\_INTEGRAL\\_DE\\_RESIDUOS\\_SOLIDOS\\_BUCARAMANGA\\_2016-2027\\_2.pdf](http://www.bucaramanga.gov.co/laruta/download/plan_integral_de_residuos_solidos/PLAN_DE_GeSTION_INTEGRAL_DE_RESIDUOS_SOLIDOS_BUCARAMANGA_2016-2027_2.pdf)
9. Minvivienda. GUÍA PARA LA FORMULACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/Documentos/Banco%20de%20Preguntas%20PGIRS.pdf>
10. Salgado Levano, Ana Cecilia. Investigación cualitativa: Diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Septiembre, 2017