

1. ACTIVIDAD DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

En el año 2021 y en cumplimiento con las necesidades de la operación se distribuyeron contenedores plásticos de 1,1 m³ de acuerdo con las necesidades operativas en cada conjunto residencial, también se relaciona a continuación la entrega total de contenedores desde el año 2019, incluidos los contenedores de color verde, de los cuales se realiza la entrega de 11 para el avance del proyecto de recolección de residuos aprovechables (orgánicos).

Conjunto residencial	Contenedores de residuos ordinarios entregados	Contenedores de residuos orgánicos entregados	Total, contenedores entregados
Boreal	4	1	13
Fontana	2	1	11
Ventura	0	1	11
Abundara	1	0	14
Fontana 2	4	1	9
Provenzal	4	1	9
Solera	2	1	7
Murano	2	1	6
Aqua	3	1	5
Zafiro	1	1	2
Natura	1	1	2
Fontana 3	1	1	2
Azul turquesa	2	0	2

AÑO	ENTREGA TOTAL DE CONTENEDORES	TOTAL, A DIC 2021
2019	28	82
2020	23	
2021	31	

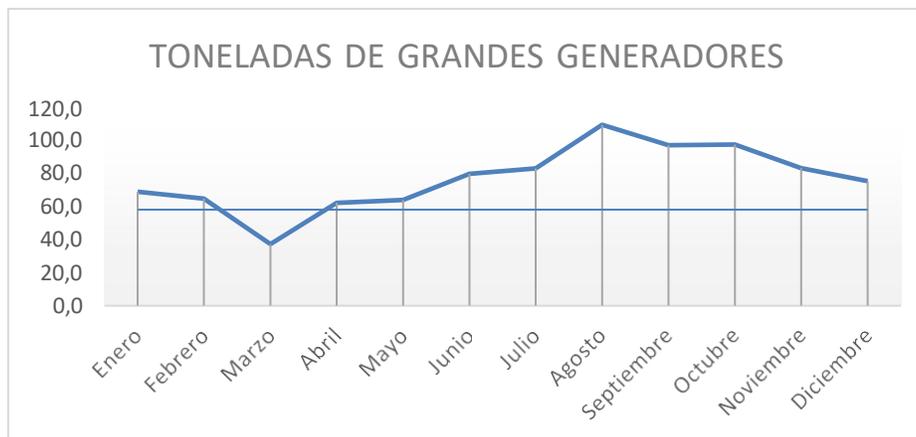
Empieza a ser notorio el deterioro de los contenedores asignados a las administraciones por el mal uso de estos y la falta de acondicionamiento de rampas, para evitar el daño en las llantas y en general la estructura de los recipientes.

Este año las constructoras hicieron entrega de los conjuntos Fontana 2, Fontana 3, Azul turquesa, Zafiro y Natura, por consiguiente, en las administraciones de estas nuevas unidades residenciales se llevó a cabo la divulgación del uso correcto de los contenedores y las condiciones de almacenamiento temporal para los residuos. Particularmente se recomienda al conjunto residencial Zafiro que realice adecuaciones estructurales en su shut de basuras, debido a que no es posible el ingreso de los recipientes por el tamaño reducido de la puerta.

Adicional a lo anterior, en la tabla y gráfico siguientes se relaciona la información de usuarios

grandes generadores (GG), tratándose de las obras de construcción de los conjuntos residenciales.

Mes	Toneladas
Enero	68,9
Febrero	64,7
Marzo	37,2
Abril	62,1
Mayo	63,8
Junio	79,6
Julio	82,9
Agosto	109,3
Septiembre	97,0
Octubre	97,3
Noviembre	83,1
Diciembre	75,1
TOTAL	921,1



Se puede ver un descenso en la generación de residuos de usuarios GG durante el mes de marzo de aproximadamente el 50% de lo habitual, y por otra parte el incremento en generación durante el mes de agosto casi en igual proporción, allí la variación puede deberse al cierre o apertura de obras; mientras que durante el mes de diciembre existe una disminución puesto que estas actividades comerciales no laboran en época festiva.

En relación con los residuos voluminosos o de gran tamaño, debido al incremento del almacenamiento de estos en los shut de los conjuntos, también debido a un daño en la tolva del vehículo compactador en el mes de febrero por el cargue de este tipo de residuos, se vio la necesidad de implementar una ruta selectiva en la línea de residuos especiales (Residuos voluminosos) también con el fin de incentivar una cultura de separación adecuada en la fuente.

En el mes de marzo estas recolecciones se empezaron a ejecutar definiendo la frecuencia para dos lunes en el mes, en donde a los usuarios previamente se les da a conocer el cronograma

para que en estas frecuencias se dispongan los residuos voluminosos, esta medida ha ayudado notoriamente en la disminución de puntos críticos con residuos voluminosos en la ciudadela ya que los usuarios han generado una cultura de apropiación de los espacios públicos.

A continuación, las toneladas de residuos voluminosos dispuestos a lo largo del 2021 en el relleno sanitario Nuevo Mondoñedo:

Residuos Voluminosos	
Mes	Total, kg/Mes
Abril	3185
Mayo	7050
Junio	1560
Julio	2660
Agosto	5050
Septiembre	3110
Octubre	3490
Noviembre	3550
Diciembre	3270
Total	32925



Recolección residuos voluminosos conjunto Abundara



Jornada de recolección residuos voluminosos clandestinos



Recolección de residuos voluminosos



**Recolección de residuos voluminosos
conjunto Provenzal**



**Recolección de residuos voluminosos
conjunto Boreal**



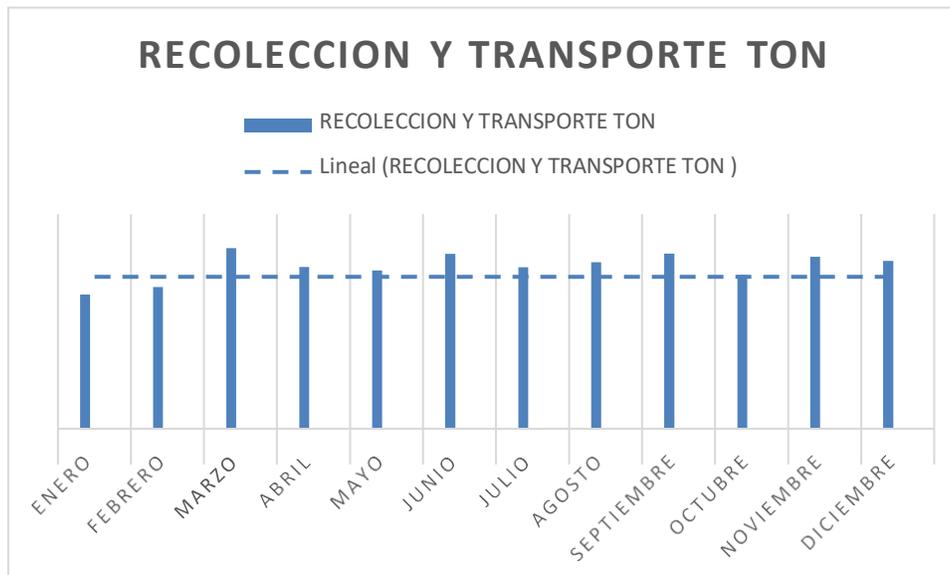
**Recolección de residuos voluminosos
conjunto Fontana 1**

En el año 2021 debido a varias afectaciones por el paro nacional en los meses de abril y mayo se dificultó el servicio de recolección y transporte, sin embargo, se procuró dar cumplimiento, adoptando estrategias como la asignación de vehículos tipo arm roll, que evitaron contingencias sanitarias. La cobertura y continuidad a lo largo del año se mantuvo al 100%.

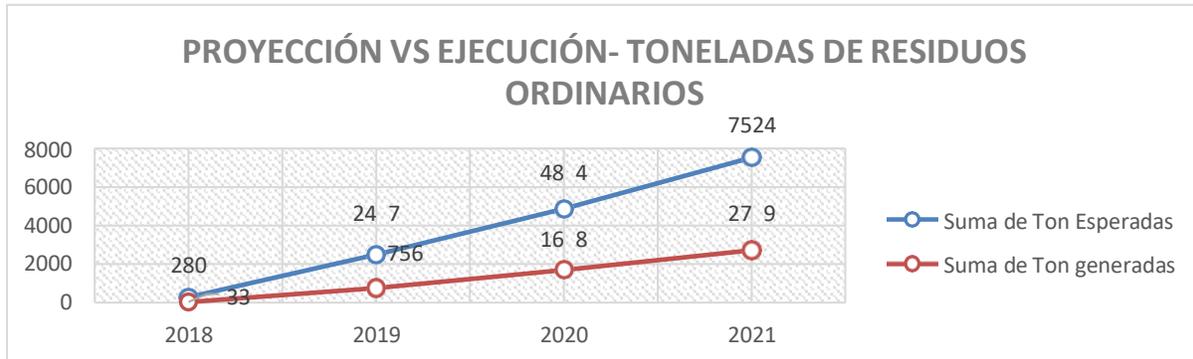
De acuerdo con los datos registrados en la plataforma de la superintendencia de servicios

públicos domiciliarios, en el año 2021 se incrementó en un 12% la disposición de los residuos no aprovechables en el relleno sanitario Nuevo Mondoñedo.

RECOLECCION Y TRANSPORTE		
MES	TON	% DE VARIACION
ENERO	187,25	0,85%
FEBRERO	197,65	5,55%
MARZO	251,94	27,47%
ABRIL	225,9	-10,33%
MAYO	221,05	-2,14%
JUNIO	244,26	10,50%
JULIO	225,48	-7,68%
AGOSTO	232,61	1,95%
SEPTIEMBRE	244,55	5,13%
OCTUBRE	214,74	-12,18%
NOVIEMBRE	240,21	13,91%
DICIEMBRE	234,32	-2,86



La gráfica para el año 2021 permite evidenciar una variabilidad en la disposición de residuos ordinarios, con tendencia lineal al crecimiento, e incremento significativo en los meses de marzo, junio y septiembre. Este comportamiento en el gráfico puede deberse a varios factores como el ingreso de varias empresas de aprovechamiento, que han permitido que gran parte del material que generan los usuarios sea recuperado, además va ligado al condicionante del poder adquisitivo que en el año 2021 fue bastante variable, lo que se evidencia con la variación del índice de precios al consumidor que acumuló un 4,8% (DANE, 2022).



Variable	Proyectado	Ejecutado	Diferencia	Ejecución %
Total, toneladas a diciembre 2021	15.175 toneladas	5.205 toneladas	- 9.971 toneladas	34%

Con respecto a las proyecciones iniciales del contrato entre ATICA y ALP se tiene una ejecución del 34%, a cierre de 2021 se esperaba tener un acumulado en generación de residuos de 15.175 toneladas de residuos ordinarios con destino a relleno sanitario, sin embargo, la generación no ha alcanzado las proyecciones probablemente por la poca ocupación de las unidades residenciales en la ciudadela La Prosperidad.

Registros fotográficos de la operación de recolección y transporte de residuos no aprovechables en el año 2021:





Recolección de residuos no aprovechables en conjunto residencial Abundara.



Recolección de residuos ordinarios conjunto Ventura



Recolección de residuos ordinarios en obra



Recolección por contingencia en consecuencia de alteraciones del orden público.



**Recolección residuos ordinarios conjunto
Fontana 1**



**Recolección de residuos ordinarios
conjunto Fontana 2**



**Recolección de residuos ordinarios
conjunto Boreal**



**Recolección de residuos ordinarios
conjunto Zafiro**



**Recolección de residuos ordinarios
conjunto Fontana 1**



**Recolección de residuos ordinarios
conjunto provenzal**

1.2. RECOLECCION DE RESIDUOS APROVECHABLES (ORGÁNICOS)

Debido al interés presentado por parte de ALP en disminuir la cantidad de residuos que son llevados a disposición final, e implementar el aprovechamiento de residuos orgánicos, se ejecutó el plan piloto para la disposición de residuos aprovechables.

Como primera medida se optó por realizar una caracterización de los residuos dispuestos en la ciudadela, además de la implementación de un instructivo y un formato que permitiera calcular la generación de residuos por suscriptor, adicionalmente se llegó al acuerdo de realizar esta caracterización 2 veces al año. De allí se obtuvo un resultado bastante favorecedor frente a la proporción de residuos que son susceptibles de aprovechamiento, obteniendo una generación por usuario de 1,35 kg/usuario/día en residuos orgánicos. Partiendo de ello, se propuso llevar a cabo una ruta selectiva para recolección de residuos orgánicos con destino al aprovechamiento en compostera.

Para ejecutar con éxito la ruta selectiva de recolección de orgánicos, el proceso clave es fortalecer las estrategias de culturización de los habitantes en el área de prestación y la concientización de los usuarios de la ciudadela para la separación de los residuos domiciliarios. En este aspecto se plantearon algunas estrategias para el comienzo del plan de recuperación de residuos orgánicos, realizando la sensibilización de los usuarios puerta a puerta durante los meses de agosto y septiembre.

En el mes de octubre se dio inicio a la primera frecuencia de recolección de residuos orgánicos,

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

que, en alianza con Aguas de La Prosperidad, busca aumentar la cantidad de residuos orgánicos llevados al sitio de tratamiento Innovación Ecológica (INNEC), contando con que la cifra de generación es de 1,35 kg por suscriptor, se proyecta un peso por frecuencia de recolección de 6000 kg. Allí se entiende la importancia de articular correctamente cada uno de los actores que pueden asegurar el cumplimiento de la meta por recolección.

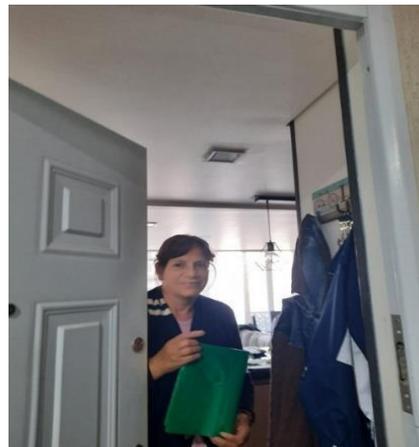
Adicionalmente se ha continuado con las campañas en los shuts, se han entregado contenedores de color verde para que de manera visual los usuarios se familiaricen con el nuevo código de colores y dispongan adecuadamente sus residuos en el sitio de almacenamiento temporal. Agregado a lo anterior se adquirieron 500 baldes verdes para ligar aún más el compromiso de los usuarios con la responsabilidad social que como consumidores se les asigna, buscando además reducir el consumo de bolsas plásticas y ayudando a la entrega del material más limpio para su correcto procesamiento en la compostera INNEC, la entrega de estos baldes a los usuarios se hará durante el mes de enero de 2022.

En el año 2022 se llevarán a cabo las demás iniciativas propuestas, esperando generar una mayor concientización en los usuarios en cuanto a la separación adecuada de los residuos y lograr alcanzar los modelos sostenibles que han alcanzado otros municipios en Colombia en cuanto a servicio público de Aseo.

A continuación, registros fotográficos de las actividades realizadas para el impulso del plan de residuos orgánicos en el año 2021:



Jornada de sensibilización puerta a puerta separación de residuos orgánicos.



Jornada de sensibilización puerta a puerta separación de residuos orgánicos.



**Recolección de residuos orgánicos
conjunto Fontana 2**



**Muestreo para caracterización de residuos
domiciliares 2021**



**Caracterización de residuos
domiciliares.**



**Recolección de residuos aprovechables
(Orgánicos)**



**Recolección de residuos orgánicos
(Poda ciudadela)**



**Entrega de contenedores para la separación
adecuada en la fuente y en los sitios de
almacenamiento temporal.**



**Disposición de residuos orgánicos en
la compostera INEC.**



**Sitio tratamiento de los residuos orgánicos
para su reincorporación al ciclo de vida
(Abono orgánico).**

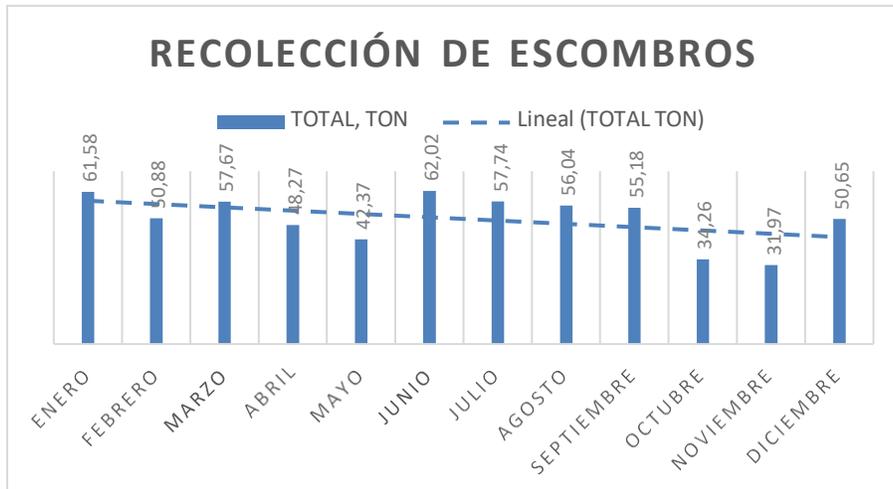
1.3. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Este año se continuó trabajando con el servicio de recolección de escombros; las actividades de recolección, transporte y disposición de residuos de construcción y demolición tuvieron gran variación debido a que algunos de los conjuntos terminaron sus obras y/o entregas, tal es el caso de Boreal y Fontana 2.

A continuación, el comportamiento durante el año de la gestión de residuos de construcción y demolición:

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

MES	TOTAL, TON
ENERO	61,58
FEBRERO	50,88
MARZO	57,67
ABRIL	48,27
MAYO	42,37
JUNIO	62,02
JULIO	57,74
AGOSTO	56,04
SEPTIEMBRE	55,18
OCTUBRE	34,26
NOVIEMBRE	31,97
DICIEMBRE	50,65



El grafico da a conocer una gran variabilidad en las cifras, esto ligado a las entregas del 100% y la finalización de las obras en los apartamentos, es importante fortalecer el servicio con propuestas estratégicas, que permitan que las administraciones estén directamente ligados a la responsabilidad social con la limpieza y la erradicación de puntos críticos como sucede frente al conjunto fontana 3, en el lugar se disponen los residuos de construcción y demolición y se ha demostrado que esto visualmente incita a los usuarios a una incorrecta disposición.

Ligado a lo anterior, a lo largo del año se realizaron varias jornadas de recolección de RCDS clandestinos, esto con el fin de darle tratamiento a los puntos críticos identificados en la ciudadela, a continuación, el registro fotográfico de las jornadas de limpieza realizadas a lo largo del 2021:





Recolección de residuos clandestinos



**Recolección de RCD en conjuntos
residenciales**



Recolección de escombros clandestinos



**Recolección de residuos especiales en
conjunto fontana 2**

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	



Recolección de residuos de construcción clandestinos.



Jornada de limpieza y recolección de residuos clandestinos (RCD)

2. ACTIVIDAD DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

La ejecución del servicio de barrido y limpieza de áreas públicas se llevó a cabo de manera continua, hubo algunas variaciones en la prestación del servicio, tal es el caso del retiro del refuerzo para mantener los frentes con mayor calidad de limpieza en las obras.

Se tiene también una problemática por la caída del material de obra y la nula ejecución de los programas de orden y aseo en los alrededores de las obras por parte de las constructoras, como solución a esta constante problemática, Atica ha trabajado en el mantenimiento de estas áreas con la implementación de jornadas intensivas de limpieza en los parques aledaños a Natura y Amatista.

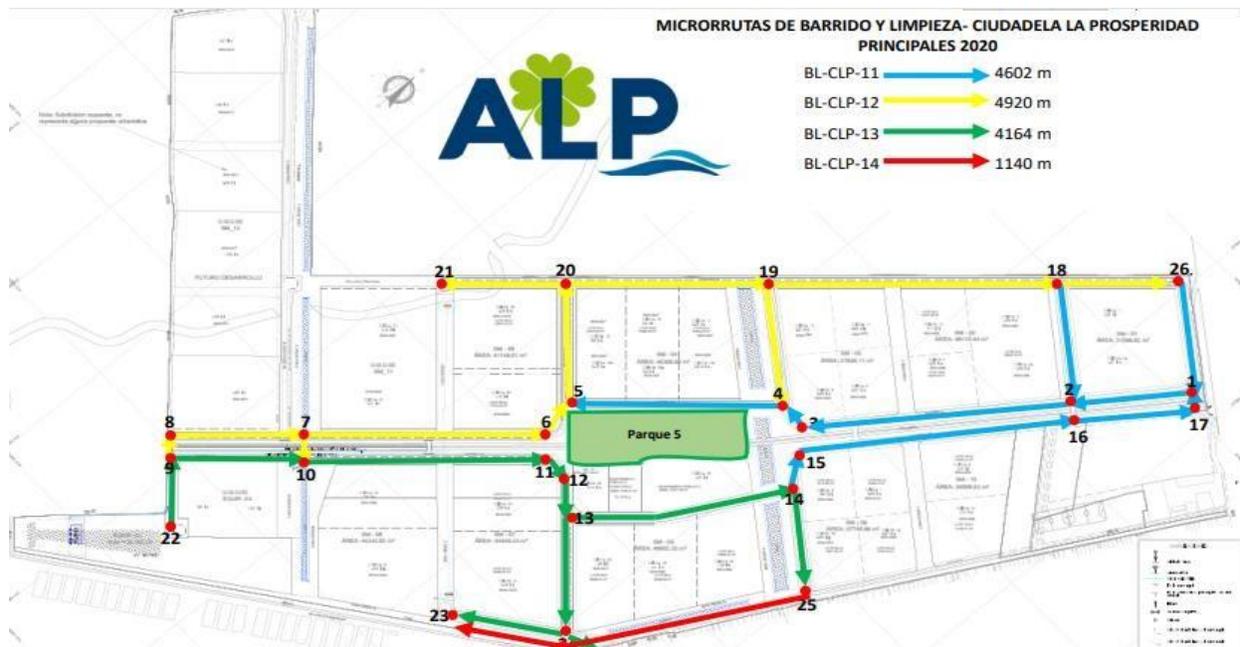
Se identificaron dos puntos críticos a los cuales se les da mantenimiento continuo para mejorar el embellecimiento de las áreas verdes, dado que el parque 5 y la carrera 23 son áreas con un alto flujo peatonal la problemática del esparcimiento de residuos por estos lugares es inminente, al respecto, se implementa una frecuencia de domingo a domingo en las actividades de despápele, barrido de canaletas y descaneque de canastillas ubicadas en puntos críticos; los domingos especialmente se realiza una limpieza exhaustiva de la plazoleta para la celebración de la santa eucaristía.

En cuanto a los requerimientos del decreto 1077 de 2015, se estructura el siguiente análisis de cumplimiento:

ARTÍCULO 2.3.2.2.2.4.51. (Decreto 1077 de 2015) *Responsabilidad en barrido y limpieza de*

vías y áreas públicas. Las frecuencias y horarios del servicio a lo largo del año se han cumplido a cabalidad, en el momento en que se presentó la dificultad de orden público en el barrio aledaño a la ciudadela y en donde los disturbios estuvieron presentes, se realizó oportunamente la limpieza de las áreas públicas respondiendo a lo indicado por la norma.

ARTÍCULO 2.3.2.2.2.4.53. (Decreto 1077 de 2015) *Frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.* Actualmente se ejecutan las rutas BL CLP 11, BL CLP 12 y BL CLP 13, con una frecuencia de dos veces a la semana y en un horario de 6 am a 4 pm. A continuación, las micro rutas de barrido en el año 2021.



ARTÍCULO 2.3.2.2.2.4.57. (Decreto 1077 de 2015) *Instalación de cestas o canastillas públicas de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.* Actualmente se cuenta con una cantidad mayor a la equivalencia referida por el total de usuarios en la ciudadela y al respecto se realizó el lavado de las cestas según lo pactado.

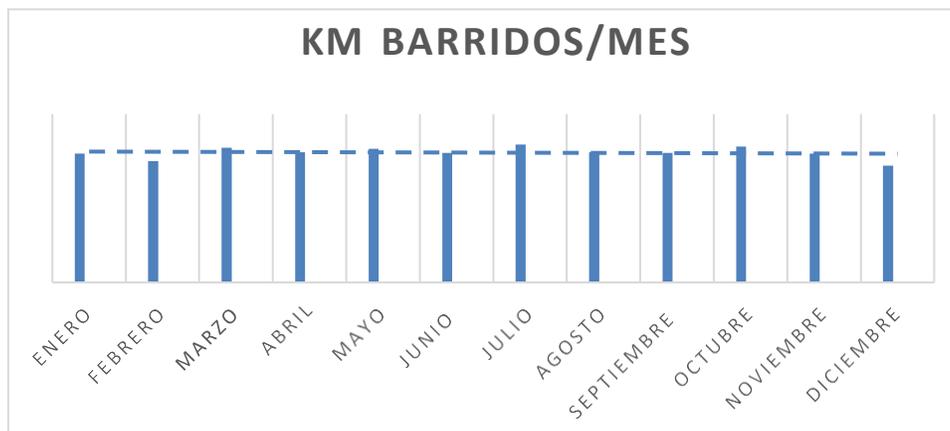
ARTÍCULO 2.3.2.2.2.4.61. (Decreto 1077 de 2015) *Responsabilidad de los anunciantes en materia de limpieza.* Los anunciantes no realizan el retiro de la publicidad, ni tampoco la autoridad policial obliga a cumplir con esta responsabilidad, por ende, se estableció una frecuencia mensual en la actividad de retiro de la publicidad de los postes de la ciudadela.

ARTÍCULO 2.3.2.2.2.4.59. (Decreto 1077 de 2015) *Equipo para la actividad de barrido manual.*

El personal operativo cuenta con todos los elementos necesarios para realizar su labor, también a lo largo del año les fueron suministrados todos sus elementos de protección personal y constantes capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.

Para mencionar datos globales, el promedio de intervención mensual en la ciudadela fue de 154,13 km lineales. El promedio al día fue de 6,4 km/ operario.

MES	KM BARRIDOS	VARIACION PORCENTUAL
ENERO	153,38	Ene-Feb 5,88%
FEBRERO	144,08	Feb-Mar 10,41
MARZO	159,97	Mar-Abr -3,14%
ABRIL	154,67	Abr-May 3,29%
MAYO	159,12	May-Jun -3,14%
JUNIO	154,23	Jun-Julio 6,36%
JULIO	164,04	Julio-Ago -5,71%
AGOSTO	154,67	Ago-Sept -0,49%
SEPTIEMBRE	153,91	Sept-Oct 5,13%
OCTUBRE	161,82	Oct-Nov -5,55%
NOVIEMBRE	153,31	Nov-Dic -9,12%
DICIEMBRE	139,13	



Se evidencia en el grafico que el promedio de kilómetros barridos se mantuvo respecto al mes anterior, su variabilidad dependió directamente de la cantidad de días de frecuencia por mes y en especial el mes de diciembre por el retiro de la micro ruta de refuerzo.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

A continuación, el registro fotográfico del servicio de barrido y limpieza de áreas públicas prestado en el año 2021:



Intervención en BL CLP 13



Limpieza de alcantarillas.



Ejecución ruta BL CLP 11



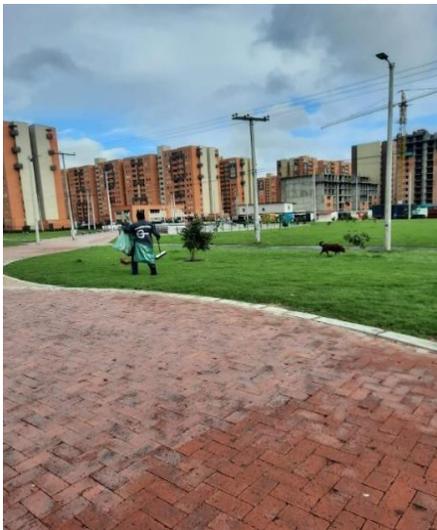
Ejecución ruta BL CLP 12



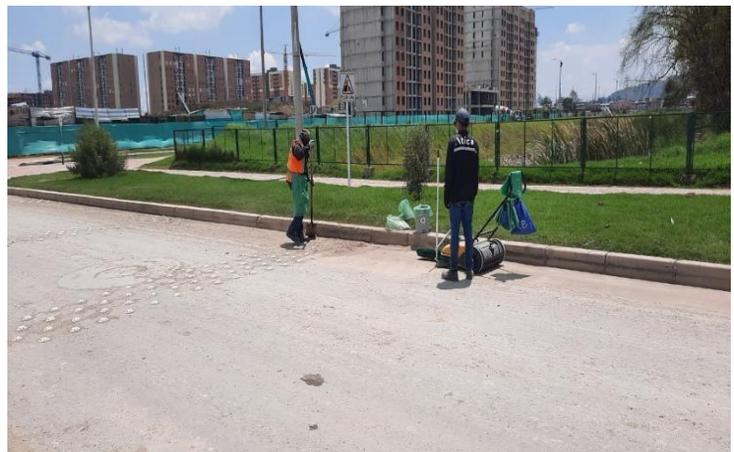
Ejecución ruta BL CLP 12



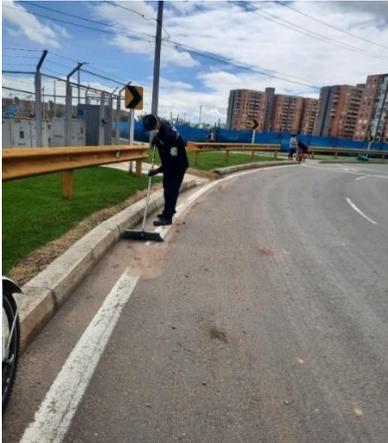
Descaneque cestas metálicas



Ejecución micro ruta BL CLP 14



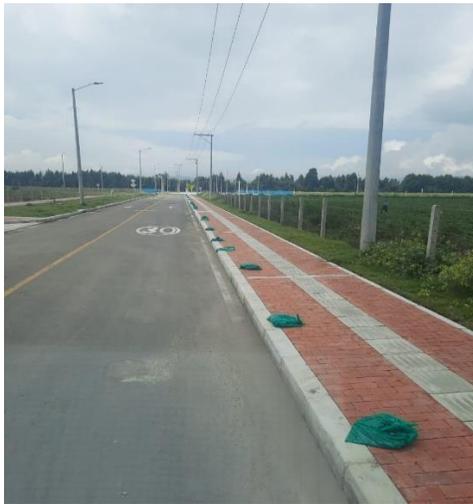
Ejecución ruta BL CLP 12



Ejecución micro ruta BL CLP 13



Intervención en ruta BL CLP 11



Operativo especial de limpieza UG2



Intervención en época de invierno



**Intervención en la macrorruta
BLCLP 13**



Descanque de cestas plásticas

2.1. LAVADO Y MANTENIMIENTO DE CESTAS PAPELERAS

En el año 2021 no se realizó la entrega de más cestas papeleras, actualmente se cuenta con 113 cestas entre metálicas y cestas de poste, en el mes de junio se realizó la ejecución de la actividad. A continuación, el registro fotográfico:



 Aguas de La Prosperidad S.A.S. E.S.P.	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		 Atica INGENIO QUE TRANSFORMA
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	



3. ACTIVIDAD DE LIMPIEZA URBANA

Respecto a esta actividad en el año 2021 se implementaron varias medidas para asegurar el cumplimiento del decreto 1077 del 2015, entre las cuales se resalta la actualización del plan de contingencia operacional para tomar las acciones pertinentes cuando se presente un caso fortuito, procurando la continuidad a la prestación del servicio.

Actualmente se intervienen los 110.027 m² entregados hasta 2021, sin embargo, por obras de urbanismo en el año se presentaron algunos cierres de las áreas, tal es el caso del parque 6B y el parque 8, por lo mismo se presenta una variación en los m² de césped cortado.

Se trabajó por el cumplimiento de las exigencias realizadas no solo a nivel normativo si no directamente del cliente a nivel operativo, implementando soluciones definitivas para el mejoramiento continuo de plateos e intervención de zonas duras, ampliando el plateo a 70 cm de los árboles y arbustos para mejorar su oxigenación e implementando la fumigación de zonas duras.

A lo largo del año se incrementó el capital humano para el cumplimiento global del servicio, optimizando cada una de las operaciones con esta inversión que como se esperaba ha mejorado considerablemente la calidad en las actividades realizadas.

A continuación, los m2 y el comportamiento de la ejecución del servicio mes a mes:

MES	M2 INTERVENIDOS	PORCENTAJE DE EJECUCION
ENERO	105.335	96%
FEBRERO	106.048	100%
MARZO	106.048	100%
ABRIL	106.048	100%
MAYO	75.905	66%
JUNIO	114.346	100%
JULIO	110.027	100%
AGOSTO	110.027	100%
SEPTIEMBRE	110.027	100%
OCTUBRE	113.882	100%
NOVIEMBRE	110.027	100%
DICIEMBRE	110.027	100%



Acorde con el grafico anterior se evidencia que de acuerdo con las áreas entregadas y libres de acceso mes a mes las metas se cumplieron por encima del 96% a excepción del mes de mayo por la contingencia nacional, lo que refiere que se cumplió la meta de cobertura en un 97%.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

ARTÍCULO 2.3.2.2.2.6.67. (Decreto 1077 de 2015) *Frecuencias y horarios para la actividad de corte de césped.* En cumplimiento a este artículo, se tiene establecido que la intervención de las áreas se hará una vez mensual, además el mes anterior se envía la programación del corte para conocimiento de los usuarios de la ciudadela. En el servicio se tuvo un cumplimiento del 97% debido a la variación en el mes de mayo.

ARTÍCULO 2.3.2.2.2.6.68. (Decreto 1077 de 2015) *Normas de seguridad para la actividad de corte de césped. La persona prestadora del servicio público de aseo deberá optar todas las medidas tendientes a evitar accidentes y molestias durante la ejecución del corte del césped. En este sentido adelantará las siguientes actividades:*

Información: Se cuenta actualmente con 3 vallas informativas asignadas a cada cuadrilla de corte de césped.

Demarcación: Todas las áreas se demarcan con cinta de no pase, además se adquirieron dos vallas informativas móviles para las áreas donde no sea posible el uso de la malla o el encerramiento total con cinta.

ARTÍCULO 2.3.2.2.2.6.69. (Decreto 1077 de 2015) *Normas de seguridad para el operario en la actividad de corte de césped.* Los operarios cuentan con un seguimiento estricto en cuanto a su seguridad y a la entrega de sus elementos de protección para que la labor sea segura. A continuación, el registro fotográfico de la operación a lo largo del año:



Intervención de pondajes



Plateo y resiembra de arbustos.



Poda de árboles realizada en el mes de marzo



Señalización y demarcación áreas verdes en corte de césped.



Área de parque 9 completamente intervenida



Intervención en Parque 6b



Fumigación de zonas duras



Intervención parque 10



Intervención en parque 7



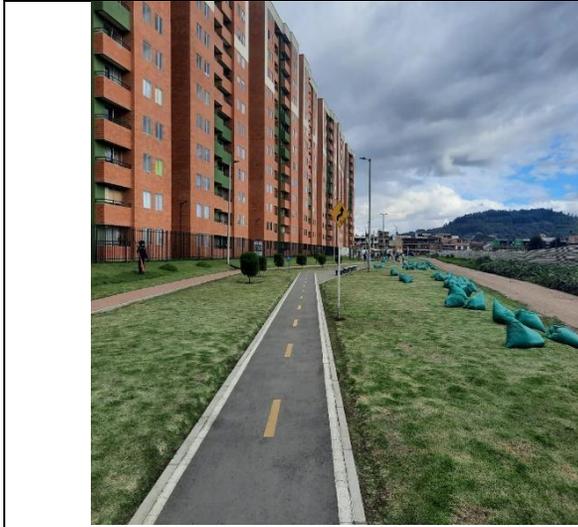
Intervención en la carrera 24.



Intervención en parque 12



Intervención en parque 3



Intervención en parque 11



Intervención en parque 13



Intervención en vías locales 4 y 5



Intervención en parque 1

3.1. LAVADO DE AREAS PUBLICAS

En el año 2021 no se llevó a cabo esta labor debido a que no existen puntos críticos sanitarios o áreas objeto de lavado en la ciudadela La Prosperidad.

4. GESTIÓN DE LODOS RESIDUALES

Dando continuidad a esta actividad, ATICA tiene a disposición de ALP un volco para recolección de lodos residuales, que se encuentra localizado en la parte inferior del tornillo de deshidratación

de lodos en la planta de tratamiento de aguas residuales, a continuación, se muestran los datos de generación mensual de este residuo.

Mes	Toneladas
Enero	82,58
Febrero	81,275
Marzo	92,155
Abril	88,625
Mayo	75,11
Junio	46,72
Julio	7,705
Agosto	7,5
Septiembre	14,85
Octubre	14,605
Noviembre	20,185
Diciembre	14,48
TOTAL	545,79



En la gráfica se visualiza una disminución abrupta en las toneladas recolectadas de lodos residuales para el mes de Julio, pasando de un promedio de 77 ton en el primer semestre del año, a 13 ton en el segundo. Esta disminución se explica por la frecuencia de deshidratación de lodos en la planta de tratamiento de aguas residuales que inicialmente se estaba realizando con una frecuencia diaria y por lo tanto se estaba llenando el volco aproximadamente dos veces por semana; posteriormente la frecuencia de deshidratación disminuyó a tal punto que el llenado de volco se presentaba entre una y dos veces por mes.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

Vale la pena resaltar que la gestión de lodo residual tuvo un descuento en la tarifa a partir del primero de octubre, quedando el Kg a precios equivalentes con la gestión de residuos orgánicos, esto con el objetivo de disponer ambos residuos en el mismo sitio de aprovechamiento. Sin embargo, debido a las características físicas del lodo, principalmente la humedad, la compostera INNEC no permite su disposición puesto que perjudica el tiempo de secado de las pilas de compostaje. En este orden de ideas, el lodo sigue siendo entregado en el sitio de tratamiento SAID.

5. SOPORTE COMPLEMENTARIO

Se destacan algunas actividades realizadas en acción del mejoramiento continuo en el servicio no solo a nivel operativo si no en apoyo a los lineamientos normativos, tarifarios y de gestión social que a lo largo del año 2021 se ejecutaron, a continuación, algunas de ellas:

- Actualización del cálculo tarifario del servicio público de aseo para cada semestre, teniendo como base lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la resolución CRA 720 de 2015, entre otras.
- Capacitación a los colaboradores de Aguas de La Prosperidad en temáticas relacionadas con la descripción normativa y operativa del servicio público de Aseo.
- Actualización de documentos base para el servicio público de aseo como macro y microrrutras de cada uno de los servicios complementarios.
- Implementación de herramienta digital Google Drive para reporte diario de operación, así como mejora en la estructura y presentación de informes, elaboración de procedimientos e instructivos relacionados con el servicio.
- Elaboración de planes de acción frente a contingencias como falla en el servicio y reporte de insatisfacción del cliente.
- Soporte de información para cargue SUI en el tópico SIG y técnico operativo.
- Actividades de sensibilización y participación de los usuarios como la reciclación ejecutada en el mes de junio de, visitas de sensibilización puerta a puerta en los meses de septiembre y octubre.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

- Ejecución en el plan de trabajo para el fortalecimiento del aprovechamiento de residuos orgánicos, incluyendo planes de capacitación, sensibilización puerta a puerta
- Entrega de material para fortalecer la separación, constante retroalimentación con los usuarios de la ciudadela y/o seguimiento constante de las condiciones a optimizar para tener mayor eficiencia en el proyecto.
- Caracterización de residuos generados en la ciudadela, con frecuencia semestral para responder a las solicitudes realizadas por el comité de PGIRS del municipio de Madrid, Cundinamarca.
- Soporte para auditoría externa de gestión y resultados ejecutada por ACINSA, y en auditoría de certificación de calidad y seguridad y salud en el trabajo llevada a cabo durante el mes de noviembre de 2021.
- Entrega de Racilapices germinables con hablador para promover la separación de residuos y la elaboración de abono.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

6. INDICADORES ANUALES

Actividad	Aspecto	Objetivo	Indicador	Resultado del Indicador	Medios de verificación	Dificultades identificadas	Acciones correctivas
Recolección y Transporte*	Cobertura	Asegurar la prestación del servicio público de aseo a todos los usuarios de la Ciudadela La Prosperidad, incluyendo vías y zonas públicas.	$\frac{\# \text{Suscriptores atendidos por ALP}}{\# \text{Suscriptores ciudadela La Prosperidad}}$	100%	Registro de usuarios en ALP	El horario que está registrado actualmente para la prestación de esta actividad no es apropiado respecto a la cantidad de usuarios que hay en el área de prestación.	Solicitar ampliación de horario a ALP en el CCU y la página Web.
	Calidad	Proporcionar las herramientas y el personal necesarios para realizar la actividad de recolección y transporte, junto con las actividades complementarias, a fin de optimizar la prestación del servicio.	$\frac{\# \text{Vehículos a disposición del servicio}}{\# \text{Vehículos totales}}$	100% (1 Vh)	Registro de placa de vehículos utilizados en recolección y transporte.	Daño mecánico en el vehículo compactador o reparaciones del mismo.	Asignación de vehículo tipo arm roll tracks para recolección de residuos ordinarios.
	Continuidad	Garantizar el cumplimiento del servicio de aseo de acuerdo con las frecuencias, horarios y rutas establecidas para cada actividad planteada.	$\frac{\# \text{Frecuencias ejecutadas}}{\# \text{Frecuencias programadas}}$	100%	Programación de actividades por ALP	N/A	N/A
	Eficiencia	Reducir la densidad de residuos recolectados y generar mayor eficiencia en el transporte, implementando vehículos compactadores.	$\frac{\text{Promedio Kg recolectados día}}{\text{Capacidad promedio de recolección en la flota vehicular}}$	95%	Tiquetes de báscula relleno sanitario	Puesta en marcha de plan de acción con vehículos que no tienen sistemas de compactación	Traslado de vehículo compactador de otras regionales por parte de ATICA.

Actividad	Aspecto	Objetivo	Indicador	Resultado del Indicador	Medios de verificación	Dificultades identificadas	Acciones correctivas
Barrido y Limpieza	Cobertura	Garantizar la actividad de barrido y limpieza en la totalidad de los kilómetros de cuneta y las zonas objeto de barrido en el área de prestación del servicio.	$\frac{\text{Km de cuneta Barridos}}{\text{Km de cuneta en el área de prestación}}$	100%	Registro catastro, tracks de aplicación móvil	Falta de continuidad en el registro para llevar soporte de la cobertura.	Implementación de aplicación móvil offline para registro de la ruta por operario.
	Calidad	Asegurar la cobertura de cestas o canastillas para almacenamiento de residuos producidos por transeúntes en Ciudadela La Prosperidad. Proporcionar las herramientas adecuadas para barrido y limpieza, así como su almacenaje y buenas condiciones.	$\frac{\# \text{ Cestas colocadas según el número de habitantes}}{\# \text{ Cestas requeridas en 4 años}}$	N/A Para el periodo de evaluación año 2021.	N/A Para el periodo de evaluación año 2021.	N/A	N/A
	Continuidad	Cumplir las frecuencias, rutas, áreas y horarios establecidos para la actividad de barrido y limpieza en Ciudadela La Prosperidad.	$\frac{\# \text{ Frecuencias ejecutadas}}{\# \text{ Frecuencias programadas}}$	100%	Programación de actividades por ALP	N/A	N/A
	Eficiencia	Optimizar la actividad con la implementación de elementos mecánicos que permitan llevar a cabo las frecuencias de barrido y limpieza en el área de prestación del servicio.	$\frac{\# \text{ Frecuencias de barrido y limpieza mecánica}}{\# \text{ Frecuencias de barrido y limpieza ejecutadas}}$	Actualmente de ejecuta la actividad con barrido manual.	Reporte diario de operación.	La actividad de barrido con barredora de polea no estaba siendo efectiva.	Se realizó transición a barrido con cepillo

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

Actividad	Aspecto	Objetivo	Indicador	Resultado del Indicador	Medios de verificación	Dificultades identificadas	Acciones correctivas
Corte de Césped y Poda de Árboles	Cobertura	Asegurar el corte de césped y poda de árboles de las zonas asignadas según los registros de catastro para el área de prestación del servicio.	$\frac{\# \text{ Árboles podados}}{\# \text{ Árboles en catastro para el área de prestación}}$	No se realiza poda de árboles de gran envergadura	Registro Catastro	N/A	N/A
	Calidad	Proporcionar las herramientas adecuadas para la actividad de corte de césped y poda de árboles, garantizando la seguridad de los operarios asignados para las labores.	$\frac{\# \text{ Operarios capacitados y asegurados}}{\# \text{ Operarios asignados a la labor}}$	80%	Operarios contratados por ALP	Dificultad en la búsqueda del personal con los perfiles requeridos o demoras en la contratación.	Fortalecimiento y seguimiento estricto a las solicitudes realizadas a gestión humana.
	Continuidad	Cumplir con la totalidad de las actividades programadas en las frecuencias y áreas respectivas para la actividad de corte de césped y poda de árboles.	$\frac{\# \text{ Frecuencias ejecutadas}}{\# \text{ Frecuencias programadas}}$	97%	Programación de actividades ALP	Contingencia operacional por paro nacional.	Plan de acción, contratación de proveedor para adelantar la actividad en las zonas no alcanzadas.
	Eficiencia	Aprovechar los residuos recolectados como residuos orgánicos, producto del corte de césped y poda de árboles en la Ciudadela La Prosperidad.	Kg de residuos de corte y poda recolectados y <u>aprovechados</u> Kg de residuos de corte y poda	36%	Tiquete de báscula ATICA con destino a aprovechamiento de residuos orgánicos.	Falta de cultura ciudadana en pro de la separación de residuos aprovechables (Orgánicos)	Fortalecimiento en pedagogía y capacitación a los usuarios para fortalecer la cultura de separación de los residuos.

*Los indicadores de Recolección y Transporte son equivalentes a los de la actividad de Disposición Final, debido a que todos los residuos que se recolectan y transportan son llevados a relleno sanitario o tratamiento en compostera.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

Dando explicación a los indicadores, e iniciando con recolección y transporte, es notorio que ha podido darse la cobertura del servicio a todos los usuarios residenciales y no residenciales de la Ciudadela La Prosperidad. Complementariamente, se ha tenido disposición de la flota vehicular de ática para solución de contingencias y de esta manera garantizar la calidad, continuidad y eficiencia del servicio.

En cuanto a la actividad de barrido y limpieza se implementó la aplicación offline para dispositivos electrónicos que permite grabar el recorrido con reporte de hora de inicio y finalización y así validar los aspectos de cobertura y continuidad. Para mejorar la eficiencia y calidad del servicio se dio paso a la ejecución únicamente con cepillo, lo que ayuda a una labor más precisa y al detalle.

Por último, la actividad de corte de césped y poda de árboles fue la que más dificultades presentó, siendo evidente en los indicadores que la continuidad del servicio tuvo falencias por causa de las manifestaciones en el marco del paro nacional, actualmente se encuentran en seguimiento los procesos de selección y contratación de personal, así como la capacitación de quienes ejecutan las labores actualmente, para garantizar que los colaboradores lleguen a optimizar la calidad del servicio.

7. CONCLUSIONES GENERALES

- Como factor a destacar se articula de manera más exhaustiva la participación ciudadana en cuanto a sensibilización en separación en la fuente, teniendo un acercamiento mayor a través de la educación y pedagogía, esto fue realizado usuario por usuario , logrando que se diera una mayor información y aclaración de dudas de la manera en que ellos puedan aportar para el aprovechamiento de los residuos orgánicos.
- Pese a las dificultades de orden público en cumplimiento a lo establecido en la normativa, de las frecuencias de recolección de obligatoria ejecución, se evitó cualquier tipo de crisis sanitaria, priorizando el servicio con vehículos tipo arm roll y teniendo el vehículo compactador asignado todo el día prestando el servicio oportunamente.
- Se trabajó en soluciones estratégicas que permitan mantener las áreas de la ciudadela en perfectas condiciones, reforzando la imagen de calidad frente a los usuarios.

	GESTIÓN OPERATIVA DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO		
	AGUAS DE LA PROSPERIDAD	INFORME ANUAL 2021	

- Se mantiene el compromiso con la calidad en el servicio implementando soluciones que permitan mantener las áreas duras limpias, a lo largo del año se aplicó herbicida lo cual mantuvo hasta el último mes del año las áreas despejadas de maleza y kikuyo, para el año 2022 se buscarán estrategias con más enfoque a la sostenibilidad para reforzar el compromiso social.
- Elaboración de plan piloto para la recolección de residuos orgánicos, brindando soporte documental para la identificación de la muestra representativa y datos de relevancia como la generación en kilogramos por suscriptor al día.
- En los servicios principales de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de áreas públicas, y las demás concernientes a limpieza urbana, en los criterios de cobertura y continuidad estuvieron por encima del 95% soportando el principio de calidad.
- Para brindar herramientas eficaces en cuanto a la culturización de la disposición de los residuos especiales clandestinos, se asignaron rutas especiales y frecuencias específicas para la erradicación de esta problemática, se fortaleció la organización en el plan de trabajo con cronogramas que permitieran mantener a los usuarios informados de estas rutas, lo que disminuyó considerablemente los puntos críticos de la ciudadela.

Elaborado Por:	Revisado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
Karen Elissa Quiroga Pérez Cargo: Coordinador Operativo Ambiental ATICA	Cindy Lorena Fernández Orjuela Cargo: Coordinador de Servicios Ambientales ATICA	Ferney Montero Cargo: Supervisor de Aseo Aguas de La Prosperidad-ALP	Sandra Milena Serna Gómez Cargo: jefe de proyecto Aguas de La Prosperidad-ALP