



# PUNTO DE ATENCIÓN REGIONAL PAR – CÚCUTA PROGRAMAS AMBIENTALES 2025





## Gestión Integral del Consumo de Energía

### Medición del programa

**META ANUAL: 1832,33 kWh/Per**  
**RESULTADO 2025: 1907,39 kWh/Per**

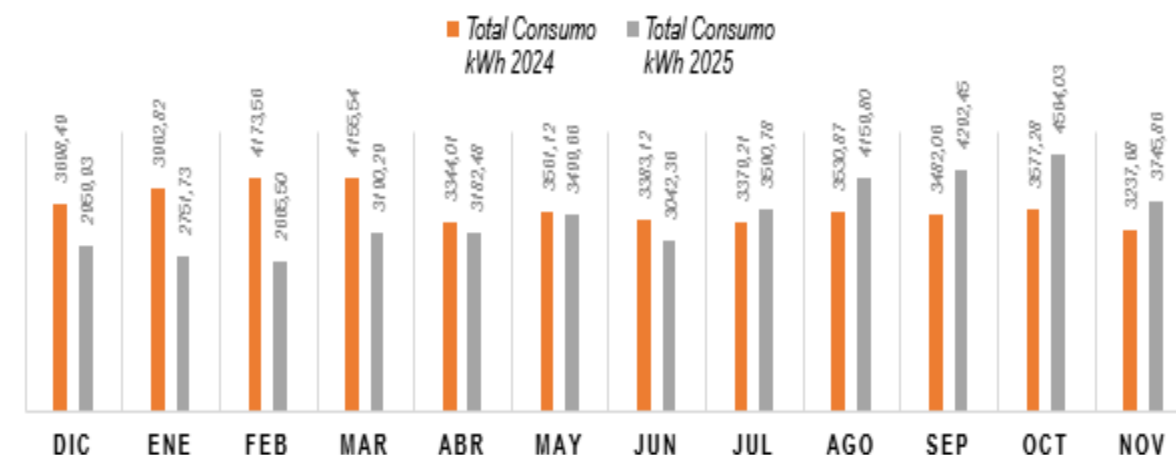
Para la determinación de la línea base del programa de recurso energético del Punto de Atención Regional Cúcuta, se tomó como referencia el consumo real obtenido en el año 2024, el cual alcanzó un promedio de 1441,37 kWh/persona/mes. Este resultado representó un desempeño sobresaliente en el PAR, validando la efectividad de las estrategias de uso racional de la energía y el compromiso de los colaboradores en la sede.

Para la vigencia 2025, considerando las variaciones operativas previstas —tales como el aumento en la afluencia de usuarios, la intensificación de actividades administrativas y un uso más riguroso de los sistemas de climatización (aires acondicionados) e iluminación— se propone dar continuidad a la meta de 1832,33 kWh/persona/mes. Establecer este valor permite mantener la coherencia con los objetivos institucionales y otorga un margen de tolerancia estadística del 27,1% sobre el consumo real del año anterior. Esta brecha garantiza que el PAR Cúcuta cuente con un umbral de control robusto para absorber fluctuaciones atípicas de consumo, asegurando el cumplimiento del programa bajo un escenario de crecimiento operativo.

**Tabla 1**  
Consumo per cápita de energía

Mes	Consumo kWh	Total Consumo kWh 2025	Total personas Mes (Un)	kWh/Per Mes
Dic	2959,93	2959,93	29,00	102,07
Ene	2751,73	2751,73	23,00	119,64
Feb	2665,50	2665,50	26,00	102,52
Mar	3190,29	3190,29	24,00	132,93
Abr	3182,48	3182,48	25,00	127,30
May	3499,66	3499,66	20,00	174,98
Jun	3042,36	3042,36	12,00	253,53
Jul	3590,78	3590,78	14,00	256,48
Ago	4159,80	4159,80	21,00	198,09
Sep	4292,45	4292,45	28,00	153,30
Oct	4564,03	4564,03	29,00	157,38
Nov	3745,86	3745,86	29,00	129,17
Tot	41644,87	41644,87	280,00	1907,39
Pro	3470,41	3470,41	23,33	158,95

**Gráfica 1.**  
Comparativo Consumo per cápita de energía 2025



### Seguimiento del programa

**Tabla 2.**  
Consumo trimestral año 2025.

Año	Rango Consumo Trimestral	Consumo 1r Trimestre	Consumo 2do Trimestre	Consumo 3r Trimestre	Consumo 4to Trimestre
<b>2025</b>	458,08	324,23	435,21	708,1	439,85



El análisis trimestral del consumo energético en el Punto de Atención Regional Cúcuta para la vigencia 2025 muestra un desempeño inicial positivo que se vio afectado por una desviación crítica en la segunda mitad del año. Durante el primer y segundo trimestre, la sede logró indicadores de 324,23 y 435,21 respectivamente, manteniéndose con éxito por debajo del rango de control trimestral de 458,08. Estadísticamente, este periodo representó un margen de eficiencia promedio del 17%, lo que indica que, a pesar de las variaciones operativas, el uso de la infraestructura y los sistemas de climatización se ajustaron a los parámetros de ahorro proyectados en la línea base original.

Sin embargo, el comportamiento del programa experimentó una fluctuación severa en el tercer trimestre, alcanzando un consumo de 708,10, lo que representa un excedente del 54,6% frente al rango permitido. Esta asimetría estadística refleja el impacto de los meses con mayores temperaturas en la región, donde la demanda de energía superó ampliamente la capacidad de control del programa. Aunque en el cuarto trimestre se registró una recuperación con un valor de 439,85 (situándose nuevamente por debajo del límite de control), el peso acumulado del tercer periodo fue determinante para desplazar el indicador anual, evidenciando la necesidad de fortalecer las estrategias de mitigación durante los ciclos estacionales de mayor consumo.

#### Resultados del programa

El programa de gestión energética del Punto de Atención Regional Cúcuta durante la vigencia 2025 registró un indicador consolidado de 1907,39 kWh/persona, lo que representa un excedente del 4,1% respecto a la meta establecida de 1832,33 kWh/persona. Estadísticamente, este resultado sitúa al programa en un estado de incumplimiento técnico, operando con una desviación de 75,06 unidades por encima del límite de control proyectado. A pesar de haber definido una meta que contemplaba un margen de tolerancia del 27,1% sobre el consumo real del año anterior, la intensidad operativa y el uso de sistemas de climatización en la sede superaron la capacidad de absorción de la línea base propuesta, exigiendo una revisión de las estrategias de ahorro implementadas.

A nivel de dispersión mensual, el análisis de la varianza muestra un comportamiento altamente volátil con un pico crítico en junio (253,33 kWh) y julio (256,48 kWh), periodos que representan un incremento superior al 60% respecto a la media mensual de 158,95 kWh. Esta desviación estándar coincide con los meses de menor densidad poblacional en la sede (12 y 14 personas), lo que eleva drásticamente el peso estadístico de las cargas fijas por colaborador. Por el contrario, en los meses de máxima ocupación como octubre y noviembre, el indicador se estabilizó por debajo de los 160 kWh, demostrando que la eficiencia del programa está fuertemente condicionada por el factor demográfico y la demanda termoeléctrica estacional de la región.



## Gestión Integral del Consumo de Agua

### Medición del programa

**META ANUAL: 13,44 m<sup>3</sup>/Per**  
**RESULTADO 2025: 12,14 m<sup>3</sup>/Per**

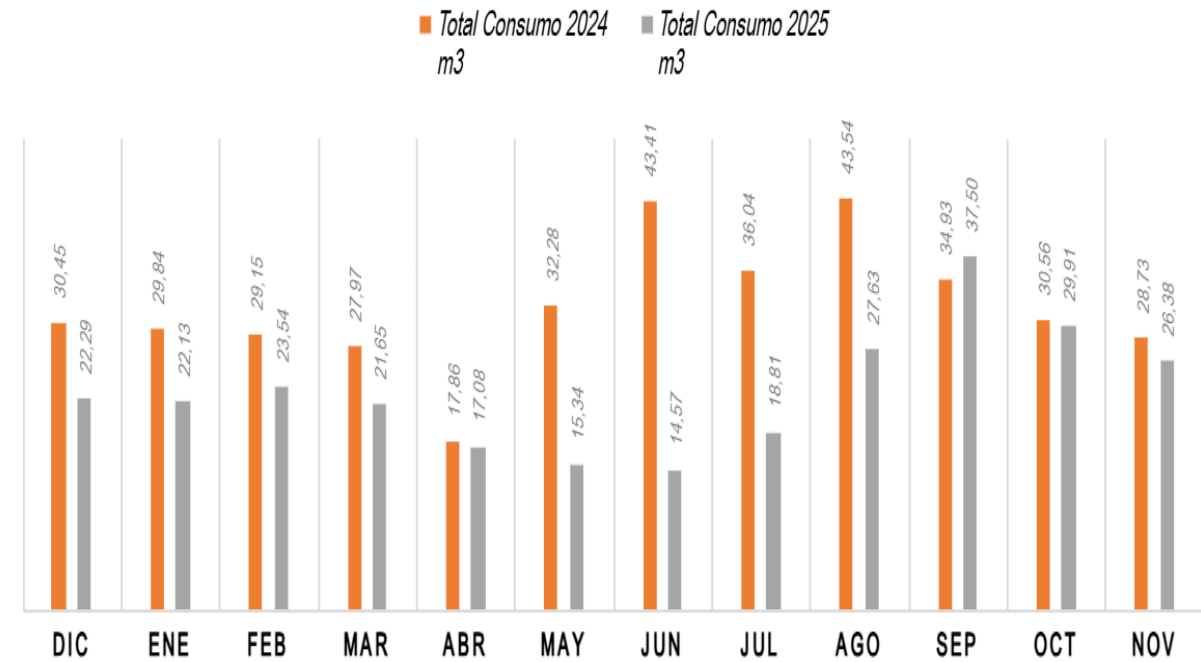
Para la determinación de la línea base del programa de recurso hídrico del Punto de Atención Regional Cúcuta, se tomó como referencia el ajuste de meta realizado durante la vigencia 2024, que pasó de 8,96 m<sup>3</sup>/persona/mes a 13,44 m<sup>3</sup>/persona/mes, cerrando el año con un resultado de 13,01 m<sup>3</sup>/persona/mes. Este ajuste reflejó las condiciones operativas reales del PAR y permitió establecer un indicador más representativo de las dinámicas de consumo hídrico en la sede, evidenciando un desempeño satisfactorio al mantenerse ligeramente por debajo de la meta ajustada (3,2% de mejora). Considerando que las condiciones de operación y locativas del PAR se mantienen estables para la vigencia 2025, sin variaciones significativas en la infraestructura física, en las instalaciones sanitarias, en el número de puntos de consumo de agua ni en los procesos operativos, se propone establecer como meta para 2025 un indicador de 13,44 m<sup>3</sup>/persona/mes, manteniendo el mismo valor del ajuste realizado en 2024.

**Tabla 1**  
**Consumo per cápita de agua**

**Gráfica 1.**  
**Comparativo Consumo per cápita de agua 2025**



Mes	Consumo m3	Total Consumo 2025 m3	Total personas Mes (Un)	m3/Per Mes
Dic	22,29	22,29	29,00	0,77
Ene	22,13	22,13	23,00	0,96
Feb	23,54	23,54	26,00	0,91
Mar	21,65	21,65	24,00	0,90
Abr	17,08	17,08	25,00	0,68
May	15,34	15,34	20,00	0,77
Jun	14,57	14,57	12,00	1,21
Jul	18,81	18,81	14,00	1,34
Ago	27,63	27,63	21,00	1,32
Sep	37,50	37,50	28,00	1,34
Oct	29,91	29,91	29,00	1,03
Nov	26,38	26,38	29,00	0,91
Tot	276,83	276,83	280,00	12,14
Pro	23,07	23,07	23,33	1,01



**Seguimiento del programa**

**Tabla 2. Consumo trimestral año 2025.**

Año	Rango Consumo Trimestral	Consumo 1r Trimestre	Consumo 2do Trimestre	Consumo 3r Trimestre	Consumo 4to Trimestre
<b>2025</b>	3,36	2,64	2,35	3,87	3,28

El análisis trimestral del consumo de agua en el Punto de Atención Regional Cúcuta para la vigencia 2025 muestra un desempeño inicial de alta eficiencia, manteniéndose por debajo de los límites de control durante la primera mitad del año. En el primer y segundo trimestre, se registraron indicadores de 2,64 y 2,35 respectivamente, valores que se situaron significativamente por debajo del rango de consumo trimestral establecido de 3,36. Estadísticamente, este periodo representó un ahorro promedio del 27% respecto al umbral permitido, reflejando una gestión operativa sólida y un uso racional del recurso en las instalaciones durante los primeros seis meses.

No obstante, el comportamiento del programa experimentó una fluctuación al alza durante el tercer trimestre, alcanzando un indicador de 3,87, lo que representó un excedente del 15% frente al rango de control. Esta desviación técnica coincide con los meses de menor densidad poblacional registrados en la sede, donde el impacto de los consumos fijos de mantenimiento eleva el promedio per cápita. A pesar de este incremento puntual, el cuarto trimestre mostró una corrección hacia la estabilidad con un valor de 3,28, permitiendo que el programa cerrara el ciclo dentro de los parámetros de cumplimiento y demostrando la capacidad de recuperación del sistema de gestión ante las variaciones estacionales de la sede.

**Resultados del programa**

El programa de gestión del recurso hídrico del Punto de Atención Regional Cúcuta para la vigencia 2025 registró un desempeño sobresaliente, alcanzando un indicador consolidado de 12,14 m<sup>3</sup>/persona. Al contrastar este resultado con la meta anual establecida de 13,44 m<sup>3</sup>/persona, se evidencia un cumplimiento del 90,3%, lo que representa un margen de ahorro del 9,7% por debajo del límite de control proyectado. Estadísticamente, la sede logró una reducción efectiva de 1,3 unidades respecto a su meta, validando que la decisión de mantener la línea base del ajuste realizado en 2024 fue una estrategia acertada para garantizar la sostenibilidad del consumo de agua ante las condiciones operativas estables de la infraestructura.



En cuanto al comportamiento mensual, los datos reflejan una varianza controlada con una media de 1,01 m<sup>3</sup>/persona/mes, a pesar de las fluctuaciones en la densidad poblacional de la sede. Se identificó un pico de eficiencia máxima en el mes de abril (0,68 m<sup>3</sup>/persona), mientras que los registros de mayor intensidad se presentaron en el trimestre de junio a agosto, alcanzando un máximo de 1,34 m<sup>3</sup>/persona en julio y septiembre. Esta dispersión coincide con los periodos de menor ocupación (12 y 14 personas), lo que estadísticamente incrementa el indicador per cápita debido al peso de los consumos fijos de mantenimiento. No obstante, la tendencia de estabilización en el último trimestre, con indicadores cercanos a 0,91, ratifica la efectividad de las estrategias de uso eficiente y la capacidad del programa para absorber incrementos en la demanda sin superar los umbrales institucionales.



## Gestión Integral de la Generación y Manejo de Residuos

### Medición del programa

**META ANUAL: 40,10 kg/Per mes**  
**RESULTADO: 42,45 kg/Per mes**

Para la determinación de la línea base del programa de residuos del Punto de Atención Regional Cúcuta, se tomó como referencia el ajuste de meta realizado durante la vigencia 2024, que pasó de 39,05 kg/persona/mes a 40,10 kg/persona/mes. Este ajuste reflejó las condiciones operativas reales del PAR y permitió establecer un indicador más representativo de las dinámicas de generación de residuos en la sede. Considerando que las condiciones de operación y locativas del PAR se mantienen estables para la vigencia 2025, sin variaciones significativas en la infraestructura física, en los procesos operativos, ni en la capacidad instalada, se propone establecer como meta para 2025 un indicador de 40,10 kg/persona/mes, manteniendo el mismo valor del ajuste realizado en 2024.

**Tabla 1**  
**Consumo per cápita de energía**

Mes	Residuos Aprovechables 2025 (Kg)	Residuos No Aprovechables 2025 (Kg)	Total Generado	Total personas Mes (Un)	kg/Per Mes
Ene	25,50	64,00	89,50	23,00	3,89
Feb	10,60	62,50	73,10	26,00	2,81
Mar	8,40	66,30	74,70	24,00	3,11
Abr	5,30	62,60	67,90	25,00	2,72
May	5,00	70,70	75,70	20,00	3,79
Jun	6,40	56,30	62,70	12,00	5,23
Jul	6,80	71,80	78,60	14,00	5,61
Ago	3,20	71,10	74,30	21,00	3,54
Sep	2,40	87,50	89,90	28,00	3,21
Oct	3,50	85,10	88,60	29,00	3,06
Nov	8,00	63,00	71,00	29,00	2,45
Dic	8,20	77,10	85,30	30,00	2,84
Tot	93,30	838,00	931,30	281,00	42,25
Pro	7,78	69,83	77,61	23,42	3,52

**Gráfica 1.**  
**Comparativo Consumo per cápita de energía 2025**



### Seguimiento del programa

**Tabla 2.**  
**Consumo trimestral año 2025.**



Año	Rango Generación Trimestral	Generación 1r Trimestre	Generación 2do Trimestre	Generación 3r Trimestre	Generación 4to Trimestre
<b>2025</b>	10,03	9,82	11,73	12,36	8,35

El análisis trimestral del programa de residuos en el Punto de Atención Regional Cúcuta para la vigencia 2025 muestra una ejecución con fluctuaciones significativas respecto al rango de control establecido. Durante el primer trimestre, la sede logró un desempeño óptimo con una generación de 9,82, situándose por debajo del límite de 10,03 y registrando un cumplimiento del 97,9%. No obstante, la eficiencia se vio comprometida en el segundo y tercer trimestre, periodos en los que se presentaron indicadores de 11,73 y 12,36 respectivamente; estas cifras representan un excedente promedio del 20% sobre el rango trimestral, señalando una fase crítica de generación que desplazó el acumulado anual hacia el incumplimiento técnico.

A pesar de las desviaciones registradas a mitad de año, el programa experimentó una corrección positiva durante el cuarto trimestre, cerrando con un indicador de 8,35. Estadísticamente, este resultado representa el punto de mayor eficiencia de la vigencia, ubicándose un 16,7% por debajo del umbral permitido y logrando una reducción del 32% frente al pico máximo del tercer trimestre. Esta tendencia de descenso al cierre del año demuestra que las medidas de segregación y control aplicadas en la sede lograron estabilizar la curva de generación, compensando parcialmente los excedentes anteriores y proporcionando una base operativa más eficiente de cara al próximo ciclo.

#### Resultados del programa

El programa de gestión de residuos del Punto de Atención Regional Cúcuta finalizó la vigencia 2025 con un indicador consolidado de 42,45 kg/persona, lo que representa un excedente del 5,8% respecto a la meta establecida de 40,10 kg/persona. Estadísticamente, este resultado sitúa al programa en un estado de incumplimiento técnico por un margen de 2,35 unidades, evidenciando que la generación total de 931,30 kg durante el año superó la capacidad de absorción de la línea base propuesta. A pesar de haber mantenido el valor de la meta ajustada en 2024, la intensidad operativa de la sede generó una desviación que requiere fortalecer las estrategias de segregación para retornar a los niveles de control institucional.

A nivel de dispersión mensual, el análisis de la varianza muestra un comportamiento atípico concentrado en el periodo de mitad de año, con un pico crítico en junio (5,23 kg/persona) y julio (5,61 kg/persona). Estos valores representan un incremento superior al 50% respecto a la media anual de 3,52 kg, correlacionándose directamente con los meses de menor densidad poblacional en la sede (12 y 14 personas), donde el peso de los residuos fijos por colaborador se maximiza. Por el contrario, en los meses de cierre como noviembre y diciembre, con una población estabilizada de 29 y 30 personas, el indicador se redujo a 2,45 y 2,84 kg/persona respectivamente, demostrando que la eficiencia del programa mejora bajo condiciones de plena ocupación, lo cual es un dato estadístico clave para ajustar los protocolos de manejo en periodos de baja afluencia.