

**RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025:**  
**ESTUDIO DE COSTOS DE ASEO Y SU PROYECCION**

Providencia 2024

---

## Contenido

<b>1. BASES JURÍDICAS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CRITERIO DE DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS .....</b>	<b>3</b>
<b>3. APLICACIÓN A CONCEPTOS DE GASTOS.....</b>	<b>4</b>
<b>4. RESUMEN COSTOS FIJOS Y VARIABLES 2019 – 2024 .....</b>	<b>5</b>
<b>5. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA METOLOGÍA .....</b>	<b>8</b>
<b>a. COSTOS FIJOS Y VARIABLES.....</b>	<b>9</b>
<b>b. COSTOS CONTRATOS EMPRESAS DE SERVICIO ASEO DOMICILIARIO .....</b>	<b>12</b>
<b>6. CALCULO TARIFA DE ASEO 2023.....</b>	<b>13</b>
<b>7. RESUMEN DE LOS GASTOS POR DEPENDENCIAS PARA EL COSTO TARIFADO DE ASEO DEL AÑO 2025 .....</b>	<b>15</b>

## 1. BASES JURÍDICAS

La tarifa de aseo está normada en el DECRETO LEY NUM. 3.063 de 1979, SOBRE RENTAS MUNICIPALES, cuyo Artículo N°1 determina: “Los ingresos o rentas municipales se regulan por las disposiciones de la presente ley, de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades y las contenidas en leyes especiales”. Adicionalmente, en el Decreto 69 del Ministerio de Economía promulgado el 14 de febrero de 2006 que “APRUEBA REGLAMENTO QUE CONTIENE LAS CONDICIONES GENERALES PARA LA FIJACIÓN DE LA TARIFA DE ASEO QUE LAS MUNICIPALIDADES COBRARÁN POR EL SERVICIO DE EXTRACCIÓN USUAL Y ORDINARIA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS” y el Decreto Exento 520 de la Municipalidad de Providencia del 14 de abril de 2020 que fija el texto refundido y sistematizado de la Ordenanza sobre “CONDICIONES NECESARIAS PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DEL SERVICIO DOMICILIARIO POR LA EXTRACCIÓN DE BASURAS Y EXENCIONES TOTAL Y PARCIAL”, se determina la metodología para el cálculo de la tarifa de aseo. Corresponde para en el año 2024 efectuar el recálculo de la tarifa de aseo para el año 2025.

## 2. CRITERIO DE DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS

El criterio de distribución y asignación de los conceptos de gastos fijos y variables establecidos por las normas señaladas precedentemente está definido por factores (porcentajes) basados en la participación relativa de funcionarios de cada centro de costos que tienen incidencia en el proceso de recolección y disposición de residuos sólidos domiciliarios (RSD) en forma directa e indirecta. En el siguiente cuadro se muestra los factores de distribución para el año 2024:

CENTROS DE COSTO	Factor de Distribución de Personal aplicados a RSD	Factor de Distribución de Bienes y Servicios aplicados a RSD	Factor de Distribución de Gastos Generales aplicados a DAOM
Dirección DAOM	62,0%	62,0%	15,0%
Dpto Medio Ambiente	58,0%	58,0%	4,0%
Dpto Aseo	88,0%	88,0% (*)	43,0%
Dpto Mantención	74,0%	74,0%	11,0%
Otras unidades del municipio (con mayor participación)	6,0%		
Otras unidades del municipio (con menor participación)	2,5%		

(\*) Excepto el ítem Servicios Prestados por Terceros que se considera el factor 100% (empresas DEMARCO y EMERES). La empresa Dimensión se considera al factor 75%

Estos incluyen al personal que participa en la planificación, organización, dirección y control de los procesos, tanto en la etapa de estudios para la preparación de bases de licitación, el proceso de licitación, las operaciones y la gestión del servicio propio y el contratado, hasta el proceso de pago mensual de los servicios propios y/o los servicios contratados con 3ros.

### 3. APLICACIÓN A CONCEPTOS DE GASTOS

Los gastos de cada año se obtienen de los registros contables que mantiene la Dirección de Administración y Finanzas (DAF) y la Dirección de Personas de los 12 meses calendario (desde julio del año anterior [2023] hasta junio del año siguiente [2024]). Los datos corresponden a los conceptos de gastos de los subtitulo 21 (personal) y subtitulo 22 (bienes y servicios) y también de otras partidas del balance financiero / contable de la municipalidad, a todos los cuales se aplican los porcentajes de la tabla anterior para determinar finalmente el monto de los costos fijos, variables y de los contratos celebrados con 3ros para la recolección y disposición de los RSD.

Los servicios contratados a las empresas que prestan servicios relacionados con el aseo de la comuna se consideran según los siguientes criterios:

- Demarco S.A. presta el servicio de recolección, transporte y disposición primaria de basura domiciliaria, esto incluye recolección mecanizada de basuras con contenedores en algunos puntos especiales. Se considera el 100% del valor del servicio.
- Dimensión S.A. presta servicios de recolección, transporte y disposición primaria de residuos en papeleros de la comuna, de los cuales se considera el 75% del servicio de papeleros y retiros voluminosos, en virtud de la basura domiciliaria acopiada y recolectada en estos receptáculos.
- EMERES presta servicios de fiscalización en la Estación de Transferencia, donde llegan todos los RSD, por lo tanto, se considera en un 100%
- KDM presta el servicio de disposición intermedia y final de los RSD, se considera un 100% de los RSD y un 75% de papeleros y retiros voluminosos.
- Rembre SPA, Dimensión S.A. prestan el servicio de reciclaje de los proyectos (Mi barrio recicla y Mi casa recicla), Polpaico S.A. presta servicios en el reciclaje de pilas, las empresas MDM SPA y CHICUREO SUSTENTABLE atienden los “puntos dropoff” de reciclaje en toda la comuna, se considera el 58% del valor de cada servicio
- Geociclos Ltda. presta el servicio del programa de reciclaje de residuos orgánicos con vermi composteras, se considera el 58% del valor del servicio
- Las empresas Midas Chile y GreenDot SPA han prestado el servicio de recolección y disposición de RAEEES, se considera el 58% del valor del servicio

El criterio de clasificación de costos fijos y variables está establecido en el Decreto 69 del Ministerio de Economía promulgado el 14 de febrero de 2006 y en la Ordenanza Municipal D. EX 520 del 14 de abril de 2020. El resumen de los costos totales para la tarifa de aseo desde el 2019 al 2024 se incluye en el punto 4. siguiente. El detalle por ítem de gastos se incluye en anexo al final de este informe.

#### 4. RESUMEN COSTOS FIJOS Y VARIABLES 2019 – 2024

De acuerdo con la información financiero / contable proporcionada por la DAF, la Dirección de Personas, los Departamentos de Ornato y Mantenición de la DAOM, a continuación, se presentan los cuadros “Costos fijos por ítem” y el “Resumen de costos fijos” del periodo 2019 – 2024:

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025 EN PESOS						
DATOS PERIODO (jul año - 1 a jun año 0)	COSTOS FIJOS DEL PERIODO EN \$ DE CADA AÑO					
	Remuneraciones directas personal DAOM para RSD	Remuneraciones indirectas personal otras unidades (6%) para RSD	Remuneraciones indirectas personal Otras Unidades (2,5%) para RSD	RSD contenidos en basura en Parques y Plazas	Varios: gastos generales	VALOR UTM JUNIO CADA AÑO
2018 / 2019	\$ 1.729.846.707	\$ 803.141.533	\$ 227.976.576	\$ 697.238.872	\$ 230.102.621	\$ 48.741
2019 / 2020	\$ 1.771.053.745	\$ 840.005.709	\$ 242.861.782	\$ 680.427.935	\$ 229.399.781	\$ 50.372
2020 / 2021	\$ 1.693.855.122	\$ 769.774.996	\$ 221.832.623	\$ 699.015.391	\$ 234.092.388	\$ 52.005
2021 / 2022	\$ 1.808.605.293	\$ 815.401.241	\$ 235.799.638	\$ 941.850.370	\$ 223.568.305	\$ 57.557
2022 / 2023	\$ 2.299.745.418	\$ 906.812.617	\$ 258.981.611	\$ 1.053.237.904	\$ 368.365.736	\$ 63.263
2023 / 2024	\$ 2.124.290.440	\$ 1.033.983.754	\$ 282.051.498	\$ 1.201.847.949	\$ 278.235.500	\$ 65.770
<b>SUMAS</b>	<b>\$ 11.427.396.725</b>	<b>\$ 5.169.119.850</b>	<b>\$ 1.469.503.728</b>	<b>\$ 5.273.618.421</b>	<b>\$ 1.563.764.331</b>	

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: RESUMEN COSTOS FIJOS PERIODO 2019 - 2024						
DATOS AÑO	PERIODO DATOS	Remuneraciones DAOM	Costos Indirectos otras dependencias	Varios	Total costos fijos	NOTA: Para tarifa aseo del año
2018 / 2019	JUL18 a JUN19	\$ 1.729.846.707	\$ 1.728.356.981	\$ 230.102.621	\$ 3.688.306.309	2020
2019 / 2020	JUL19 a JUN20	\$ 1.771.053.745	\$ 1.763.295.426	\$ 229.399.781	\$ 3.763.748.952	2021
2020 / 2021	JUL20 a JUN21	\$ 1.693.855.122	\$ 1.690.623.010	\$ 234.092.388	\$ 3.618.570.520	2022
2021 / 2022	JUL21 a JUN22	\$ 1.808.605.293	\$ 1.993.051.249	\$ 223.568.305	\$ 4.025.224.847	2023
2022 / 2023	JUL22 a JUN23	\$ 2.299.745.418	\$ 2.219.032.132	\$ 368.365.736	\$ 4.887.143.286	2024
2023 / 2024	JUL23 a JUN24	\$ 2.124.290.440	\$ 2.517.883.201	\$ 278.235.500	\$ 4.920.409.141	2025
	<b>SUMA 6 AÑOS</b>	<b>\$ 11.427.396.725</b>	<b>\$ 11.912.241.999</b>	<b>\$ 1.563.764.331</b>	<b>\$ 24.903.403.055</b>	

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de Costos Variables del periodo 2019 – 2024 en \$:

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: RESUMEN COSTOS VARIABLES PERIODO 2019 - 2024							
DATOS AÑO	PERIODO DATOS	Combustible y Lubricante	Mantenición de vehículos	Seguros de vehículos	Servicios prestados por 3ros (*)	Total costos variables	NOTA: Para tarifa aseo del año
2018 / 2019	JUL18 a JUN19	\$ 46.922.215	\$ 59.087.955	\$ 14.151.758	\$ 118.599.724	\$ 238.761.652	2020
2019 / 2020	JUL19 a JUN20	\$ 41.944.230	\$ 54.739.455	\$ 19.156.775	\$ 158.764.410	\$ 274.604.870	2021
2020 / 2021	JUL20 a JUN21	\$ 46.868.722	\$ 73.869.394	\$ 26.942.311	\$ 297.022.631	\$ 444.703.058	2022
2021 / 2022	JUL21 a JUN22	\$ 70.131.517	\$ 74.366.469	\$ 10.123.012	\$ 691.636.648	\$ 846.257.646	2023
2022 / 2023	JUL22 a JUN23	\$ 74.148.859	\$ 129.142.382	\$ 7.083.511	\$ 482.743.520	\$ 693.118.272	2024
2023 / 2024	JUL23 a JUN24	\$ 75.821.506	\$ 128.973.732	\$ 11.562.622	\$ 326.827.601	\$ 543.185.461	2025
	<b>SUMA 6 AÑOS</b>	<b>\$ 355.837.049</b>	<b>\$ 520.179.387</b>	<b>\$ 89.019.989</b>	<b>\$ 2.075.594.534</b>	<b>\$ 3.040.630.959</b>	

Considerando que la Municipalidad efectúa el servicio de recolección de los Residuos Sólidos Domiciliarios en forma mixta, esto es, el 24% de las toneladas recolectadas con personal y equipos propios, y el 76% restante se ejecuta con servicios contratados a terceros, a continuación, se presenta el cuadro con los costos históricos del servicio contratado de los años 2019 al 2024, con las empresas DEMARCO S.A., KDM S.A., DIMENSIÓN S.A. y EMERES:

RECALCULO TARIFA ASEO 2025: RESUMEN DE COSTOS CONTRATOS EMPRESAS DE ASEO PERIODO 2019 - 2024							
DATOS AÑO	PERIODO DATOS	CONTRATO EMPRESA DEMARCO S.A.	CONTRATO EMPRESA EMERES	CONTRATO EMPRESA DIMENSION S.A.	CONTRATO EMPRESA KDM S.A.	SUMAS	NOTA: Para tarifa aseo del año
2018 / 2019	JUL18 a JUN19	\$ 2.378.022.617	\$ 46.876.830	\$ 653.686.738	\$ 810.511.536	\$ 3.889.097.721	2020
2019 / 2020	JUL19 a JUN20	\$ 2.349.859.391	\$ 48.429.085	\$ 642.879.730	\$ 821.883.033	\$ 3.863.051.239	2021
2020 / 2021	JUL20 a JUN21	\$ 2.143.037.330	\$ 50.643.280	\$ 503.421.217	\$ 678.050.681	\$ 3.375.152.508	2022
2021 / 2022	JUL21 a JUN22	\$ 2.157.251.377	\$ 54.411.331	\$ 722.550.046	\$ 881.073.112	\$ 3.815.285.866	2023
2022 / 2023	JUL22 a JUN23	\$ 2.338.097.392	\$ 57.092.809	\$ 800.557.289	\$ 983.118.788	\$ 4.178.866.278	2024
2023 / 2024	JUL23 a JUN24	\$ 2.528.470.490	\$ 60.863.280	\$ 853.844.096	\$ 993.837.288	\$ 4.437.015.154	2025
	<b>SUMAS</b>	<b>\$ 13.894.738.597</b>	<b>\$ 318.316.615</b>	<b>\$ 4.176.939.116</b>	<b>\$ 5.168.474.438</b>	<b>\$ 23.558.468.766</b>	

El servicio de recolección de RSD está contratado con la empresa Dimensión S.A. quienes prestan el servicio diurno, vespertino y nocturno de lunes a domingo, de acuerdo con rutas y frecuencias previamente diseñadas y licitadas cada 6 años. La disposición intermedia y final de los RSD está contratada con la empresa KDM S.A. la municipalidad paga un precio unitario por cada tonelada dispuesta en KDM. La empresa Emeres mantiene contratos anuales con la Municipalidad y presta el servicio de inspección de la disposición en KDM. La empresa Dimensión S.A. tiene contrato con la Municipalidad por el servicio de barrido de calles y mantención limpieza de papeleros, una proporción del producto de la limpieza y el aseo de papeleros se asocia a RSD, el costo equivalente se asocia al costo de RSD.

Los costos totales del periodo 2019 – 2024 se presentan a continuación:

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: RESUMEN COSTOS TOTALES PERIODO 2019 - 2024								
PERIODO DATOS	Costos fijos	Costos variables	Costos contratos servicio de aseo	Costos Totales	Total Roles en Patentes Municipales, Aseo Domiciliario y exentos	VALOR UTM		NOTA: Para tarifa aseo del año
JUL18 a JUN19	\$ 3.688.306.309	\$ 238.761.652	\$ 3.889.097.721	\$ 7.816.165.682	104.075	\$ 48.741	a Junio 2019	<b>2020</b>
JUL19 a JUN20	\$ 3.763.748.952	\$ 274.604.870	\$ 3.863.051.239	\$ 7.901.405.061	105.472	\$ 50.372	a junio 2020	<b>2021</b>
JUL20 a JUN21	\$ 3.618.570.520	\$ 444.703.058	\$ 3.375.152.508	\$ 7.438.426.086	100.437	\$ 52.005	a junio 2021	<b>2022</b>
JUL21 a JUN22	\$ 4.025.224.847	\$ 846.257.646	\$ 3.815.285.866	\$ 8.686.768.359	94.609	\$ 57.557	a junio 2022	<b>2023</b>
JUL22 a JUN23	\$ 4.887.143.286	\$ 693.118.272	\$ 4.178.866.278	\$ 9.759.127.836	100.621	\$ 63.263	a junio 2023	<b>2024</b>
JUL23 a JUN24	\$ 4.920.409.141	\$ 543.185.461	\$ 4.437.015.154	\$ 9.900.609.756	101.606	\$ 65.770	a junio 2024	<b>2025</b>
<b>SUMA 6 AÑOS</b>	<b>\$ 24.903.403.055</b>	<b>\$ 3.040.630.959</b>	<b>\$ 23.558.468.766</b>	<b>\$ 51.502.502.780</b>				

## 5. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA METOLOGÍA

Para efectuar el cálculo de la tarifa de aseo, adicionalmente, se debe considerar la cantidad total de roles de predios afectos y exentos de acuerdo con los registros del SII y el Departamento de Catastro de la Municipalidad. Las patentes comerciales afectas al servicio de aseo se calculan de acuerdo con la recaudación unitaria percibida real. De acuerdo con los datos del Balance Municipal, la Dirección de Atención al Contribuyente determina cada año la cantidad de roles en aseo por patentes municipales a considerar, en el siguiente cuadro se presentan los roles y patentes para los años 2020 al 2025:

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: RESUMEN ROLES POR AÑO 2019 - 2024					
DATOS AÑO	PREDIOS AFECTOS (SII)	PATENTES MUNICIPALES (*)	PREDIOS EXENTOS (SII)	TOTAL ROLES y PATENTES	NOTA: Para tarifa aseo del año
2018 / 2019	61.300	32.246	10.529	104.075	2020
2019 / 2020	58.563	32.864	14.045	105.472	2021
2020 / 2021	59.224	27.252	13.961	100.437	2022
2021 / 2022	55.084	25.117	14.408	94.609	2023
2022 / 2023	56.012	25.777	18.832	100.621	2024
2023 / 2024	56.636	25.938	19.032	101.606	2025

(\*) Dato calculado en función de la cantidad efectiva de patentes municipales pagadas en el 2do semestre de 2023 y 1er semestre de 2024

Respecto del año anterior para el 2025 se observa un aumento de los predios afectos y de las patentes municipales, y también un aumento de los predios exentos. Lo que determina para el cálculo de la tarifa 2025 un total de 101.606 predios y patentes.

La norma establece que se debe calcular la variación de los costos fijos y variables respecto del año anterior para la serie de datos de los últimos 6 períodos. De la variación inter anual resultante de los costos fijos y variables en UTM, posteriormente, se debe calcular el promedio de las 5 muestras y su desviación estándar, para determinar el rango superior e inferior de las variaciones a tener en cuenta (válidas según metodología) para la proyección, se debe sumar y restar del promedio de las 5 muestras la desviación estándar calculada, para luego verificar si las 5 variaciones inter anuales (costos fijos y costos variables por separado) están o no en el rango aceptado de variación, descartando aquellas que no lo están, finalmente se debe calcular el promedio de las variaciones (aceptadas) inter anuales, y con ello proyectar a un horizonte de 3 años los costos fijos y variables históricos. Respecto de las entidades que otorgan el servicio de aseo con empresas privadas, como es el caso de la Municipalidad de Providencia, se debe calcular el reajuste

pactado por contrato con estas empresas, el resultado del cálculo se debe expresar en UTM y sumarlo a los costos variables y fijos proyectados para los próximos 3 años. En los siguientes cuadros se muestran los resultados.

### a. COSTOS FIJOS Y VARIABLES

Los costos fijos y los costos variables en UTM se detallan a continuación:

RECALCULO CALCULO TARIFA DE ASEO 2025 EN UTM							
DATOS PERIODO (jul año 1 a jun año 0)	RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: RESUMEN COSTOS FIJOS PERIODO 2019 - 2024 EN UTM						
	Remuneraciones directas personal DAOM para RSD	Remuneraciones indirectas personal otras unidades (6%) para RSD	Remuneraciones indirectas personal Otras Unidades (2,5%) para RSD	RSD contenidos en basura en Parques y Plazas	Varios: gastos generales	SUMA COSTOS FIJOS DEL PERIODO EN UTM	VALOR UTM JUNIO CADA AÑO
2018 / 2019	35.491	16.478	4.677	14.305	4.721	75.672	48.741
2019 / 2020	35.159	16.676	4.821	13.508	4.554	74.718	50.372
2020 / 2021	32.571	14.802	4.266	13.441	4.501	69.581	52.005
2021 / 2022	31.423	14.167	4.097	16.364	3.884	69.935	57.557
2022 / 2023	36.352	14.334	4.094	16.649	5.823	77.252	63.263
2023 / 2024	33.579	15.721	4.288	18.273	4.230	76.091	65.770
SUMAS	204.575	92.178	26.243	92.540	27.713	443.249	

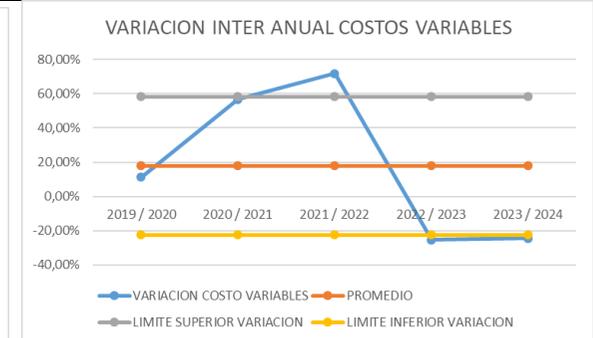
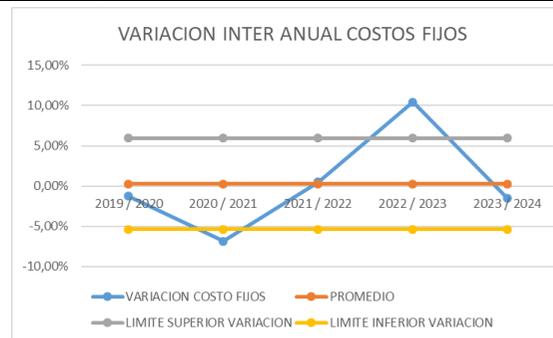
RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: RESUMEN COSTOS VARIABLES PERIODO 2019 - 2024 EN UTM							
DATOS AÑO	PERIODO DATOS	Combustible y Lubricante	Mantenición de vehículos	Seguros de vehículos	Servicios prestados por 3ros	Total	NOTA: Para tarifa aseo del año
2019	JUL18 a JUN19	963	1.212	290	2.433	4.899	2020
2020	JUL19 a JUN20	833	1.087	380	3.152	5.452	2021
2021	JUL20 a JUN21	901	1.420	518	5.711	8.551	2022
2022	JUL21 a JUN22	1.218	1.292	176	12.017	14.703	2023
2023	JUL22 a JUN23	1.172	2.041	112	7.631	10.956	2024
2024	JUL23 a JUN24	1.153	1.961	176	4.969	8.259	2025
	SUMA 6 AÑOS	5.087	7.053	1.477	30.944	44.560	

La variación interanual de los costos fijos y los costos variables se muestran en los siguientes cuadros:

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: VARIACIÓN INTERANUAL DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES EN UTM			
ID	PERIODO DE LOS DATOS	COSTOS FIJOS EN UTM	COSTOS VARIABLES UTM (excluye servicios aseo contratados a 3ros)
2	2019 / 2020	-1,26%	11,29%
3	2020 / 2021	-6,88%	56,86%
4	2021 / 2022	0,51%	71,94%
5	2022 / 2023	10,46%	-25,48%
6	2023 / 2024	-1,50%	-24,62%
	<b>PROMEDIO</b>	<b>0,27%</b>	<b>18,00%</b>
	<b>DESVIACION ESTANDAR</b>	<b>5,67%</b>	<b>40,43%</b>
	<b>LIMITE SUPERIOR VARIACION</b>	<b>5,93%</b>	<b>58,42%</b>
	<b>LIMITE INFERIOR VARIACION</b>	<b>-5,40%</b>	<b>-22,43%</b>

TARIFA DE ASEO 2025: COSTOS FIJOS Y VARIABLES EN UTM DE CADA AÑO A CONSIDERAR SEGÚN METODOLOGIA			
VARIACION INTERANUAL	PERIODO DE LOS DATOS	COSTOS FIJOS EN UTM	COSTOS VARIABLES UTM
2	2019 / 2020	-1,26%	11,29%
3	2020 / 2021	FUERA DE RANGO	56,86%
4	2021 / 2022	0,51%	FUERA DE RANGO
5	2022 / 2023	FUERA DE RANGO	FUERA DE RANGO
6	2023 / 2024	-1,50%	FUERA DE RANGO
	<b>PROMEDIO RANGOS VALIDOS</b>	<b>-0,75%</b>	<b>34,08%</b>



---

La metodología establece que se debe calcular la variación de los costos fijos y los costos variables respecto del año anterior para la serie de datos de 12 meses de los últimos 6 períodos. De la variación inter anual resultante de los costos fijos y variables en UTM, posteriormente, se debe calcular el promedio de las 5 muestras y su desviación estándar, para determinar el rango superior e inferior de las variaciones a tener en cuenta (válidas según metodología) para la proyección, se debe sumar y restar del promedio de las 5 muestras la desviación estándar calculada, para luego verificar si las 5 variaciones inter anuales (costos fijos y costos variables por separado) están o no en el rango aceptado de variación, descartando aquellas que no lo están, finalmente se debe calcular el promedio de las variaciones (aceptadas) inter anuales, y con ello proyectar a un horizonte de 3 años los costos fijos y variables históricos. En el presente recálculo, las muestras 3 y 5 de los costos fijos están fuera de los rangos válidos, las muestras 4, 5 y 6 de los costos variables también deben ser excluidas por estar fuera de los rangos calculados.

Como se señaló precedentemente, respecto de las entidades que otorgan el servicio de aseo con empresas privadas, como es el caso de la Municipalidad de Providencia, se debe calcular el reajuste pactado por contrato con estas empresas, el resultado del cálculo se debe expresar en UTM y sumarlo a los costos variables y fijos proyectados para los próximos 3 años. En los siguientes cuadros se muestran los resultados.

## b. COSTOS CONTRATOS EMPRESAS DE SERVICIO ASEO DOMICILIARIO

Los costos variables de los contratos con las empresas del servicio de aseo expresados en UTM son:

RECALCULO TARIFA ASEO 2025: COSTOS CONTRATOS EMPRESAS DE ASEO PERIODO 2024 - 2026 (REAJUSTABILIDAD PACTADA)						
DATOS AÑO	CONTRATO EMPRESA DEMARCO S.A.	CONTRATO EMPRESA EMERES	CONTRATO EMPRESA DIMENSION S.A.	CONTRATO EMPRESA KDM S.A.	SUMAS	NOTA: Para tarifa aseo del año
2024	\$ 2.528.470.490	\$ 60.863.280	\$ 853.844.096	\$ 993.837.288	\$ 4.437.015.154	2024
2025	\$ 2.654.894.015	\$ 63.906.444	\$ 956.305.388	\$ 1.043.529.152	\$ 4.718.634.999	2025
2026	\$ 2.750.470.199	\$ 66.207.076	\$ 990.732.382	\$ 1.043.529.152	\$ 4.850.938.809	2026
2027	\$ 2.832.984.305	\$ 68.193.288	\$ 1.020.454.353	\$ 1.095.705.610	\$ 5.017.337.556	2027
Los contratos de las empresas Demarco, EMERES, Dimensión y KDM, se reajustan en base al IPC, se estima un IPC 2025 del 5,0%, para el año 2026 un IPC del 3,6% y para el año 2027 un IPC del 3,0%						
VALORES 2024 EN UTM	38.444	925	12.982	15.111	67.463	
VALORES 2025 EN UTM	40.366	972	14.540	15.866	71.744	
VALORES 2026 EN UTM	41.820	1.007	15.064	15.866	73.756	
VALORES 2027 EN UTM	43.074	1.037	15.515	16.660	76.286	

Para calcular la tarifa de aseo proyectada para 2025, 2026 y 2027, se debe sumar los costos proyectados en UTM para los años 2025, 2026 y 2027, y dividirlos por la cantidad de roles y patentes afectos para los mismos 3 años siguientes.

## 6. CALCULO TARIFA DE ASEO 2023

En resumen, el re cálculo de la tarifa de aseo para el año 2025 a partir de los costos de los periodos 2018 / 2019 al 2023 / 2024 se determina una proyección de los costos fijos, los costos variables y los contratos de empresas de aseo que se muestran en el siguiente cuadro:

<b>RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: PROYECCION DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES A 3 AÑOS: 2025, 2026 y 2027</b>				
<b>PERIODO</b>	<b>PROYECCIÓN COSTOS FIJOS (UTM)</b>	<b>PROYECCIÓN COSTOS VARIABLES (UTM)</b>	<b>PROYECCION CONTRATOS ASEO CON REAJUSTE ANUAL PACTADO (UTM)</b>	<b>ROLES y PATENTES</b>
<b>BASE 2024</b>	<b>76.091</b>	<b>8.259</b>	<b>67.463</b>	<b>101.606</b>
<b>PROYECCION 2025</b>	<b>75.508</b>	<b>11.075</b>	<b>71.744</b>	<b>101.606</b>
<b>PROYECCION 2026</b>	<b>74.929</b>	<b>14.852</b>	<b>73.756</b>	<b>101.606</b>
<b>PROYECCION 2027</b>	<b>74.355</b>	<b>19.917</b>	<b>76.286</b>	<b>101.606</b>
<b>TASA DE PROYECCIÓN</b>	<b>-0,77%</b>	<b>34,10%</b>		

En el siguiente cuadro se muestra el resultado de la Tarifa de Aseo re calculada para el año 2025:

RECALCULO TARIFA DE ASEO 2025: CALCULO DE LA TARIFA SEGÚN REGLAMENTO DECRETO 69 y D.A. 520 (valores en UTM)								
	SUMA COSTOS FIJOS PROYECTADOS 2025 al 2027 en UTM	SUMA COSTOS VARIABLES PROYECTADOS 2025 al 2027 en UTM	SUMA COSTOS CONTRATOS ASEO 2025 al 2027 CON REAJUSTE ANUAL PACTADO UTM	SUMA COSTOS TOTALES PROYECTADOS 2025 al 2027 en UTM	TOTAL ROLES Y PATENTES 2025 al 2027	VALOR UTM 2024 (junio) en \$	VALOR TARIFA DETERMINADA 2025 EN UTM	VALOR EQUIVALENTE EN \$ año 2024
TARIFA RE CALCULADA 2025	224.792	45.844	221.787	492.423	304.818	65.770	<b>1,62</b>	106.547

La tarifa de aseo recalculada para el año 2025 es de UTM 1,62. Respecto de la tarifa vigente para el trienio 2024, 2025 y 2026 (de UF 1,70) representa una disminución real de UTM 0,08 lo que equivale a una variación de menos 4,7%. Considerando que la tarifa recalculada *está contenida en el rango de menos 10,0% y más 10,0% de la Tarifa de Aseo vigente no corresponde sustituir la tarifa vigente de UTM 1,70. La norma establece que: "En los meses de junio o diciembre, la Municipalidad podrá recalculer la tarifa con los valores observados de costos, número de usuarios y generación global de residuos, utilizando, si fuera necesario, las mismas tasas de crecimiento anual proyectadas para el cálculo de la tarifa. Si la tarifa resultante de este recalcufo difiere, en términos reales, en más (o menos) de un 10% de la tarifa vigente durante dos semestres consecutivos, la tarifa resultante del recalcufo sustituirá como vigente a la anterior.*

*Por lo anteriormente señalado, la tarifa calculada para el trienio 2024, 2025 y 2026 de UTM 1,70 podrá mantenerse vigente para el año 2025.*

## 7. RESUMEN DE LOS GASTOS POR DEPENDENCIAS PARA EL COSTO TARIFADO DE ASEO DEL AÑO 2025

A continuación, se presenta el resumen de gastos por dependencias para el costo de tarifado de aseo del año 2023/2024, base de la tarifa de aseo del año 2025:



Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantenición

COSTO TARIFADO 2025

### RESUMEN DE GASTOS POR DEPENDENCIAS PARA COSTO TARIFADO DE ASEO AÑO 2025

Dependencias	Costo Directo e Indirecto Remuneraciones DAOM	Combustible y Lubricante	Mantenición de Vehículos	Seguros de vehículos	Disposición Final	Costo Indirecto en Gestión de Aseo otras Dependencias	Serv. Prestados x 3°s	Varios (*)	Total
Departamento de Aseo	\$1.255.859.818	\$73.445.607	\$127.369.672	\$9.554.482	\$993.837.287		\$3.443.177.866	1 \$2.171.384 2 \$133.848.249 3 \$22.077.607 4 \$18.273.800 5 \$29.457.486	\$6.109.073.258
Dirección/ Administración DAOM	\$473.499.677	\$1.436.794	\$1.237.204	\$926.191				1 \$163.104 2 \$27.421.300 3 \$5.610.351 4 \$174.968	\$510.469.589
Departamento de Mantenición	\$304.135.612	\$700.751	\$366.856	\$633.912				1 \$217.384 2 \$25.252.321 3 \$4.839.126 4 \$57.979	\$336.203.941
Departamento de Medio Ambiente	\$90.795.333	\$238.354	\$0	\$448.037			\$326.827.601	1 \$172.623 2 \$7.116.817 3 \$1.370.447 4 \$10.553	\$426.979.765
Otras Dependencias Municipalidad						a) \$1.033.983.754 (6%) en 556 func. b) \$282.051.498 (2,5%) en 329 func.			\$1.316.035.252
Depto. de Ornato						\$1.201.847.949			\$1.201.847.949
<b>Totales</b>	<b>\$2.124.290.440</b>	<b>\$75.821.506</b>	<b>\$128.973.732</b>	<b>\$11.562.622</b>	<b>\$993.837.287</b>	<b>\$2.517.883.201</b>	<b>\$3.770.005.467</b>	<b>\$278.235.499</b>	<b>\$9.900.609.754</b>

(\*) Varios = 1. Permisos circulación, 2. Gastos generales (mantención e insumos, Gastos Equipos Computacionales, vestuario tag, etc), 3. Consumos básicos, 4. Otros gastos de vehículos (Tag, Rev. Técnica y SOAP), 5. Derechos de aseo para el SII.