



## Agua residual reciclada para fertirrigación

Fuente: Reporte efluentes por turno a Ptari 2021-2024  
SAP, SCADA

Responsable: [contacto@ochosur.com](mailto:contacto@ochosur.com)

### Antecedentes:

Los datos se recopilan utilizando SCADA. Esta información muestra la cantidad de agua de la fábrica que se reutiliza para riego. Esta agua residual pasa por múltiples procesos de filtración y limpieza antes de ser utilizada en nuestra plantación de palma.

Los datos disponibles incluyen la cantidad de agua que ingresó y salió del tratamiento desde marzo de 2021 hasta agosto de 2024. Esto es suficiente para regar 68 hectáreas de palma durante todo el año.

Se ha estimado la tasa de metros cúbicos de agua reciclada por minuto; el cálculo de la estimación se muestra a continuación.

### Data:

Año	2021		2022		2023		2024	
Mes	A. Ingresado (m3)	E. Reusado (m3)						
Enero			16,164	28,028	9,805	6,354	11,644	16,163
Febrero			17,542	14,420	9,016	0	10,819	15,124
Marzo	14,645	5,079	13,884	15,724	12,032	7,929	10,722	12,075
Abril	12,868	7,537	16,300	13,683	8,226	11,468	12,254	10,467
Mayo	12,968	2,181	21,293	12,606	11,569	10,964	12,140	11,979
Junio	10,163	13,500	9,262	14,420	8,360	11,539	7,718	9,275
Julio	8,279	14,300	9,624	9,676	6,964	12,397	13,426	16,340
Agosto	9,306	12,600	18,062	12,625	14,436	8,684	17,040	15,162
Septiembre	17,171	7,012	7,903	6,903	15,611	12,688		
Octubre	16,060	14,364	13,033	9,725	19,615	14,720		
Noviembre	16,555	28,028	17,319	16,413	16,057	15,792		
Diciembre	14,712	12,638	14,104	13,773	11,856	12,374		
<b>Total</b>	<b>132,727</b>	<b>117,239</b>	<b>174,491</b>	<b>167,996</b>	<b>143,547</b>	<b>124,909</b>	<b>95,763</b>	<b>106,585</b>

Tasa de fertirrigación de agua (m <sup>3</sup> )		
Marzo2021-Jul2024	501,567	Suma de todos los metros cúbicos de agua reutilizada para fertirrigación
Dividido por mes (41)	12233.34146	Dividido por 41 meses, de marzo de 2021 a julio de 2024
Por Dia	407.7780488	asumiendo 30 días/mes
Por Hora	16.99075203	dividido por 24 horas/día
Por Minuto	0.283179201	dividido por 60 minutos/hora
Recíproco minto/m3	3.531332803	Encuentra el recíproco de la tasa por minuto
Cada 3.53 minutos (3 minutos y 31.88 segundos), se recicla un metro cúbico de agua		