

6. PARÁMETROS DE XESTIÓN

6.1. RENDEMENTO TÉCNICO

O rendemento técnico representa a fracción da auga subministrada ao sistema que é rexistrada en contadores nos puntos finais. O rendemento exprésase como porcentaxe (%) e calcúlase segundo a seguinte expresión:

$$\text{Rendemento} = \frac{V_{\text{rexistrado}}}{V_{\text{subministrado}}}$$

A partir da entrada en vigor da nova Lei 1/2022, de 12 de xullo, de “Mellora da xestión do ciclo integral da auga” márcase o obxectivo de alcanzar o valor de **80 %** de Rendemento Técnico, sendo considerado este como aceptable. A normativa ao respecto reflexa:

61 bis.-Perdas de auga nas redes de abastecemento

1. A cota determinarase mediante a aplicación dos seguintes tipos de gravame a cada tramo de porcentaxe que representan as perdas determinadas de acordo co indicado no número 3 do artigo 49 en relación co volume total de auga captada ou subministrada en alta.

<i>% volume de perdas</i>	<i>Tipo de gravame</i>
<i>Menor ou igual ao 20%</i>	<i>0,00 €/m³</i>
<i>Maior do 20%</i>	<i>0,29 €/m³</i>

Táboa 15 – Gravame perdas auga

2. A cota do canon determinada consonte o indicado no apartado anterior verase afectado polo coeficiente demográfico seguinte en función da poboación do concello no ano de aplicación.

<i>Poboación (habitantes)</i>	<i>Coficiente demográfico</i>
<i>Menor ou igual ao 1.000</i>	<i>0,7</i>
<i>Maior de 1.000 e menor ou igual a 5.000</i>	<i>0,8</i>
<i>Maior de 5.000 e menor ou igual a 20.000</i>	<i>0,9</i>
<i>Maior do 20.000</i>	<i>1</i>

Táboa 16 – Coeficiente demográfico

As causas de que parte da auga subministrada non se rexistre son diversas: perdas por fugas, imprecisión de aparatos de medida, consumos non rexistrados, etc. Estas perdas de auga reciben o nome de Auga Non Rexistrada (ANR a partir deste momento) e Augas de Galicia na súa guía “Recomendacións para a elaboración de Auditorías de abastecemento e Plans de Actuacións para minimizar as perdas de auga” clasifica os diferentes tipos:

Auga captada	Consumo autorizado	Consumo autorizado rexistrado	Auga exportada rexistrada	Auga rexistrada
			Consumo facturado rexistrado	
			Consumo non facturado rexistrado	
		Consumo autorizado non rexistrado	Consumo facturado non rexistrado	Auga non rexistrada (ANR)
			Consumo non facturado non rexistrado	
			Auga exportada non rexistrada	
	Perdas de auga	Perdas aparentes	Consumo non autorizado (fraudes)	
			Subcontaxe	
		Perdas reais	Fugas	

Táboa 17 – Balance hídrico sistema abastecemento

Na propia guía realízase unha descrición e definición detallada de cada un dos conceptos que forman a ANR.

O obxectivo primordial do concello de Muíños será acadar o **80 %** de rendemento técnico no seu sistema de abastecemento.

Esta auditoría ten a misión de reflexar o rendemento técnico actual en Muíños e marcar o plan de acción que permita mantelo ou melloralo ata alcanzar o obxectivo do **80 %**.

Tal como se pode observar nos apartados anteriores, o rendemento técnico actual do sistema de abastecemento xestionado polo Concello de Muíños é do **53,33 %**.

O obxectivo será mellorar un **26,67 %** o rendemento técnico, nun período razoable de tempo, coa realización de accións concretas no sistema de abastecemento reflexadas no Plan de Acción axunto a esta memoria.

6.2. DETERMINACIÓN % ANR

Tal coma se indicou no apartado anterior, existe un porcentaxe de rendemento técnico a recuperar para alcanzar o valor do 80 % marcado como obxectivo na normativa. Ese porcentaxe é parte da denominada ANR (Auga non rexistrada).

Chega o momento de determinar, seguindo a táboa da guía de Augas de Galicia, a clasificación das augas que entran no sistema de abastecemento municipal do Concello de Muíños. De maneira esquemática, móstranse os resultados obtidos:



AUGA SUBMINISTRADA	37.134,00	RENDEMENTO ACTUAL	54,53%		% ACTUAL	VALOR (M3)
AUGA CAPTADA	CONSUMO AUTORIZADO	CONSUMO AUTORIZADO REXISTRADO	AUGA REXISTRADA	Auga exportada rexistrada	0,00%	0,00
				Consumo facturado rexistrado	54,53%	20.249,17
				Consumo non facturado rexistrado	0,00%	0,00
	CONSUMO AUTORIZADO NON REXISTRADO	AUGA NON REXISTRADA (ANR)	Consumo facturado non rexistrado	0,00%	0,00	
			Consumo non facturado non rexistrado	0,96%	356,49	
			Auga exportada non rexistrada	0,00%	0,00	
	PERDAS DE AUGA	AUGA NON REXISTRADA (ANR)	PERDAS APARENTES	Consumo non autorizado (fraudes)	2,00%	742,68
				Subcontaxe	8,00%	2.970,72
			PERDAS REAIS	Fugas	34,51%	12.814,94
TOTAL				100,00%	37.134,00	

*.- Nota. Algúns valores de m³ resultantes presentes na táboa son calculados de maneira estimativa polo que deben terse en conta baixo esa premisa.

Nos seguintes apartados farase unha descrición dos métodos realizados para acadar os valores resultantes da táboa anterior.

6.2.1. Consumos Autorizados Rexistrados

Tal como indica a guía de Augas de Galicia “Os consumo autorizados rexistrados son a parte do consumo autorizado medido con rexistradores ou calculado matematicamente a partir dos seus valores, pero que nunca será estimado; é dicir, os cálculos serán realizados segundo procedementos e prácticas que outorguen total e absoluta fiabilidade aos datos así obtidos”.

Para o caso do concello de Muíños temos dos tipos de consumos autorizados:

- Consumos facturados rexistrados: consumos realizados polos aboados do servizo. Neste caso obtéñense os consumos do último ano que se corresponden co 4º cuadrimestre do ano 2021 e os dous primeiros cuadrimestres do ano 2022. A cantidade ascende a un total de **20.241 m³/ano**

14.809 m³/ano na Zona de Abastecemento de Mugueimes.

901 m³/ano na Zona de Abastecemento de Cados.

2.857 m³/ano na Zona de Abastecemento de O Rañadoiro.

1.674 m³/ano na Zona de Abastecemento de Taboadela.