



Intendencia  
Montevideo

## Apéndice

# **Cálculos de Icaire para los parametros de la red agregados después del año 2010**

El material particulado menor de 2,5 micras se midió en la Red de Monitoreo de la Intendencia de Montevideo desde el año 2007. Sin embargo, no se generó un Icaire para este parámetro hasta el año 2012 cuando se empezó a medir con un monitor automático en la estación La Teja.

Las categorías, las concentraciones que las separan y las ecuaciones para el cálculo del Icaire se presentan en la siguiente tabla:

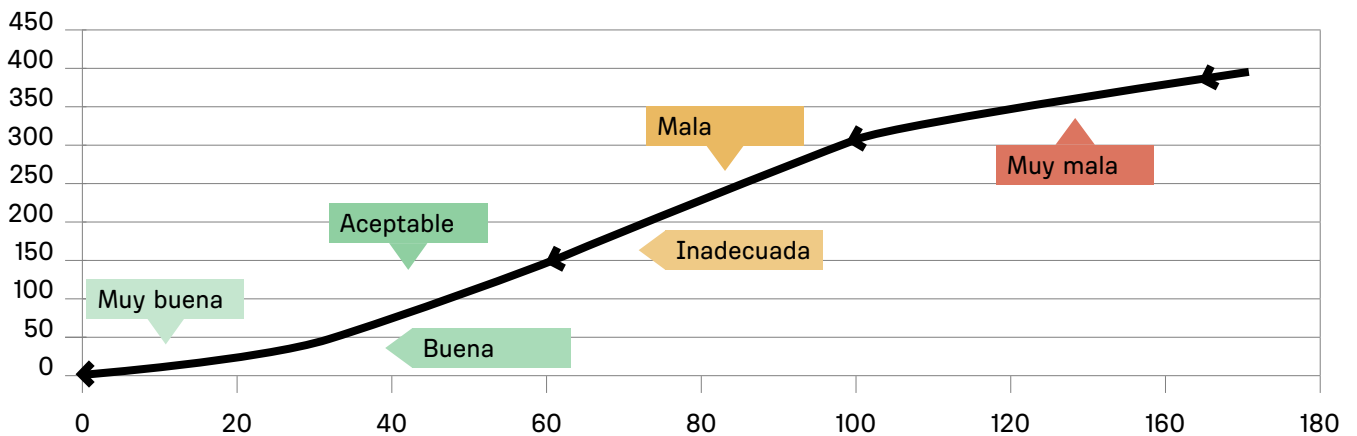
Promedio 24 horas	PM 2.5 ug/m³	ax + b = PTS		PM2,5 _ 24 horas de exportación		
		a	b	ICAire	Calidad	
Hasta	25	1,0	0	25	Muy buena	Valor guía OMS (GCA)
Hasta	37,5	2,0	-25	50	Buena	Valor objetivo intermedio 3 OMS
Hasta	50	4,0	-100	100	Aceptable	Valor objetivo intermedio 2 OMS
Hasta	75	4,0	-100	200	Inadecuada	Valor objetivo intermedio 2 OMS
Hasta	100	4,0	-100	300	Mala	Doble del valor objetivo intermedio 2 OMS
Hasta	170	1,4	157	400	Muy mala	50% del equivalente en PM10

### Ejemplo

Si la concentración de PM2.5 es 30ug/m³ el Icaire se calcula:

$ICAire = PM2.5 * a + b = 30 * 2,0 + (-25) = 35$  y corresponde a la categoría de calidad de aire *buena*.

### Icaire PM2,5



## Compuestos de azufre reducido totales\_TRS

En Montevideo los compuestos de azufre reducido totales (TRS) se determinan en la estación La Teja desde el año 2012, pero el cálculo de ICAire se incorporó a los informes semanales desde fines de mayo del año 2013.

Las categorías, las concentraciones que las separan y las ecuaciones para el cálculo del ICAire se presentan en la siguiente tabla:

Máximo Promedio 24 horas	TRS ug/m <sup>3</sup>	ax + b = TRS		TRS _ 24 horas de exportación		
		a	b	Icaire	Calidad	
Hasta	2,5	10,0	0	25	Muy buena	25% de valor Gesta Aire
Hasta	5	10,0	0	50	Buena	50% de valor Gesta Aire
Hasta	10	10,0	0	100	Aceptable	Valor Gesta Aire 2012
Hasta	20	10,0	0	200	Inadecuada	100% superando el valor ICAire anterior
Hasta	30	10,0	0	300	Mala	50% superando el valor ICAire anterior
Hasta	40	10,0	0	400	Muy mala	33% superando el valor ICAire anterior

En este caso las ecuaciones son las mismas en todos los tramos.

### Ejemplo

Si la concentración de TRS es 2,0 ug/m<sup>3</sup> el Icaire se calcula:

$Icaire = TRS \cdot a + b = 2,0 \cdot 10,0 + 0 = 20$  y corresponde a la categoría de calidad de aire **muy buena**.

### Icaire TRS

