

## SITUACIÓN DE LAS ZONAS DE CALIDAD DEL AIRE RESPECTO A LOS UMBRALES DE EVALUACIÓN 2011-2015

### 1. Introducción

La legislación define los umbrales de la siguiente manera:

- *Umbral inferior de evaluación:* el nivel por debajo del cual es posible limitarse al empleo de técnicas de modelización para evaluar la calidad del aire ambiente.
- *Umbral superior de evaluación:* el nivel por debajo del cual puede utilizarse una combinación de mediciones fijas y técnicas de modelización y/o mediciones indicativas para evaluar la calidad del aire ambiente.

Existen diferentes umbrales para los contaminantes **SO<sub>2</sub>**, **NO<sub>2</sub>**, **NO<sub>x</sub>**, **PM10**, **PM2,5**, **Pb**, **C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>**, **CO**, **As**, **Cd**, **Ni** y **BaP**, como se resume en la siguiente tabla:

Contaminante		Umbral superior de evaluación	Umbral inferior de evaluación
SO <sub>2</sub>	Valor límite diario para protección de la salud	60% del VLD (75 µg/m <sup>3</sup> , no más de 3 ocasiones/año)	40% del VLD (50 µg/m <sup>3</sup> , no más de 3 ocasiones/año)
	Nivel crítico invernal para protección de la vegetación	60% del nivel crítico de invierno (12 µg/m <sup>3</sup> del nivel crítico de invierno)	40% del nivel crítico de invierno (8 µg/m <sup>3</sup> del nivel crítico de invierno)
NO <sub>2</sub>	Valor límite horario	70% del VLH (140 µg/m <sup>3</sup> , no más de 18 ocasiones/año)	50% del VLH (100 µg/m <sup>3</sup> , no más de 18 ocasiones/año)
	Valor límite anual	80% del VLA (32 µg/m <sup>3</sup> )	65% del VLA (26 µg/m <sup>3</sup> )
NO <sub>x</sub>	Nivel crítico anual para la protección de la vegetación y los ecosistemas	80% del nivel crítico (24 µg/m <sup>3</sup> , expresado como NO <sub>2</sub> )	65% del nivel crítico (19,5 µg/m <sup>3</sup> , expresado como NO <sub>2</sub> )
PM10	Valor límite diario	70% del VLD (35 µg/m <sup>3</sup> , no más de 35 ocasiones/año)	50% del VLD (25 µg/m <sup>3</sup> , no más de 35 ocasiones/año)
	Valor límite anual	70% del VLA (28 µg/m <sup>3</sup> )	50% del VLA (20 µg/m <sup>3</sup> )
PM2,5	Valor límite anual	70% del VLA (17 µg/m <sup>3</sup> )	50% del VLA (12 µg/m <sup>3</sup> )
Pb	Valor límite anual	70% del VLA (0,35 µg/m <sup>3</sup> )	50% del VLA (0,25 µg/m <sup>3</sup> )
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Valor límite anual	70% del VLA (3,5 µg/m <sup>3</sup> )	40% del VLA (2 µg/m <sup>3</sup> )

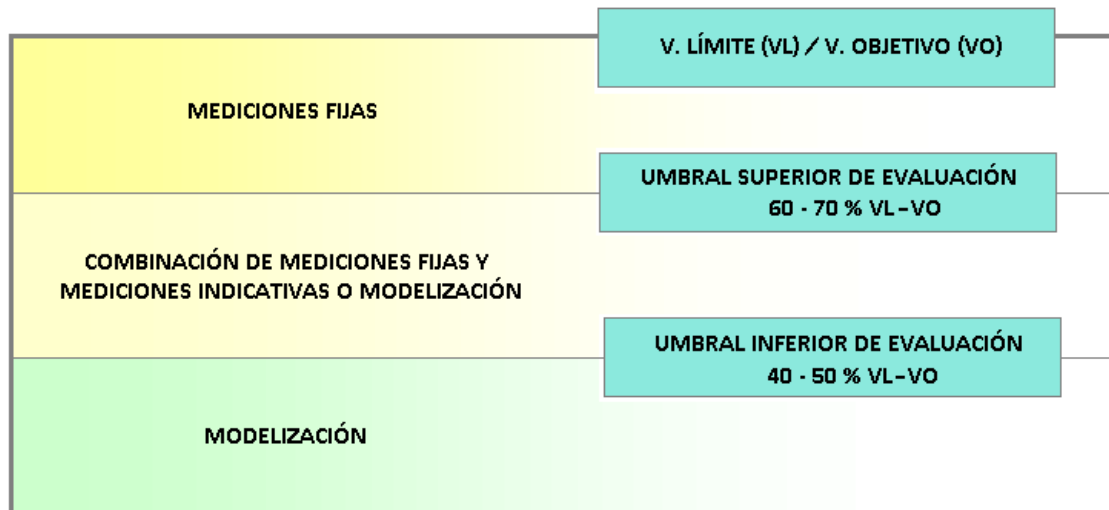
Contaminante		Umbral superior de evaluación	Umbral inferior de evaluación
CO	Valor límite anual (máximos diarios octohorarios)	70% del VL (7 mg/m <sup>3</sup> )	50% del VL (5 mg/m <sup>3</sup> )
As	Valor objetivo anual	60% del VO (3,6 ng/m <sup>3</sup> )	40% del VO (2,4 ng/m <sup>3</sup> )
Cd	Valor objetivo anual	60% del VO (3 ng/m <sup>3</sup> )	40% del VO (2 ng/m <sup>3</sup> )
Ni	Valor objetivo anual	70% del VO (14 ng/m <sup>3</sup> )	50% del VO (10 ng/m <sup>3</sup> )
B(a)P	Valor objetivo anual	60% del VO (0,6 ng/m <sup>3</sup> )	40% del VO (0,4 ng/m <sup>3</sup> )

La superación de los umbrales superior e inferior de evaluación se determina sobre la base de las concentraciones registradas durante los cinco años anteriores, si se dispone de datos suficientes. Se considerará que se ha superado un umbral de evaluación cuando, **en el transcurso de esos cinco años anteriores, se haya superado el valor numérico del umbral durante al menos tres años distintos.**

Cuando los datos disponibles se refieran a un período inferior a cinco años, las autoridades competentes podrán combinar las campañas de medición de corta duración realizadas durante el período del año, y en los lugares susceptibles de registrar los niveles más altos de contaminación, con los resultados obtenidos de los inventarios de emisiones y con la modelización, para determinar los casos de superación de los umbrales superior e inferior de evaluación.

La situación de las zonas respecto a los umbrales para cada contaminante es de vital importancia, puesto que determina los métodos de evaluación que se deben aplicar en cada caso. Para los contaminantes SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, As, Cd, Ni y B(a)P el criterio es el siguiente:

- Será obligatorio efectuar **mediciones de la calidad del aire en lugares fijos** en las zonas y aglomeraciones **donde los niveles superen los umbrales superiores de evaluación**. Dichas mediciones fijas podrán complementarse con modelización o mediciones indicativas para obtener información adecuada sobre la distribución espacial de la calidad del aire ambiente.
- Si los niveles detectados **están comprendidos entre los umbrales inferior y superior de evaluación** podrá utilizarse una **combinación de mediciones fijas y técnicas de modelización y/o mediciones indicativas**.
- En todas las zonas y aglomeraciones donde el nivel de contaminantes se **halle por debajo del umbral inferior de evaluación** establecido para esos contaminantes, **será suficiente con utilizar técnicas de modelización** para la evaluación de la calidad del aire ambiente.



Por otra parte, en el caso del **ozono (O<sub>3</sub>)** se ha seguido la metodología recogida en la *Guía sobre la Decisión de aplicación de la Comisión por el que se establecen las disposiciones de las Directivas 2004/107/EC y 2008/50/EC del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al intercambio recíproco de información y presentación de informes sobre el aire ambiente (Decisión 2011/850/EU)*<sup>1</sup>, disponible en el link:

[http://ec.europa.eu/environment/air/quality/legislation/pdf/IPR\\_guidance1.pdf](http://ec.europa.eu/environment/air/quality/legislation/pdf/IPR_guidance1.pdf)

Dicha metodología es la siguiente:

- En aquellas zonas y aglomeraciones donde **se ha superado el objetivo a largo plazo** para la protección de la salud humana (120 µg/m<sup>3</sup> máximo diario octohorario) **en alguno de los últimos 5 años**, se considera que la zona supera, y entonces se requieren **mediciones fijas continuas**. Estas mediciones fijas podrán constituir la única fuente de información o podrán complementarse con información procedente de modelización y/o mediciones indicativas. Cuando se disponga de datos correspondientes a un período inferior a cinco años para determinar las superaciones, las administraciones competentes **podrán combinar campañas de medición** de corta duración en los períodos y lugares en que la probabilidad de observar niveles elevados de contaminación sea alta, de acuerdo con los resultados obtenidos de los inventarios de emisiones y la modelización.
- Si no se da tal circunstancia (esto es, si en la zona o aglomeración **no ha habido superaciones del valor objetivo a largo plazo en 5 años**), se considera que no hay superación, y **se podrán utilizar tanto mediciones fijas como modelizaciones y/o mediciones indicativas**.

<sup>1</sup> Guidance on the Commission implementing decision laying down rules for Directives 2004/107/EC and 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council as regards the reciprocal exchange of information and reporting on ambient air (Decision 2011/850/EU).- Version of 15 July 2013.

---

## 2. Metodología de cálculo

El MAPAMA ha estimado la situación de cada zona y de cada contaminante respecto a los umbrales y el objetivo a largo plazo (en el caso del O<sub>3</sub>) a partir de la información almacenada en la Base de Datos de Calidad del Aire (BDCA), que se basa en mediciones, fijas, indicativas o campañas. Sin embargo, las autoridades competentes de cada zona (CC.AA. o EE.LL.) pueden disponer de información adicional (modelos, inventario de emisiones, etc....), por lo que **la propuesta del Ministerio ha sido revisada y completada por los gestores de cada red.**

**Una vez corregida la propuesta inicial, se ha elaborado el presente documento, que se utiliza para determinar qué tipo de evaluación (mediciones fijas, indicativas o modelización) se debe aplicar en cada caso.**

Los datos proceden de los estadísticos correspondientes a las estaciones que han evaluado los diferentes contaminantes en las últimas 5 evaluaciones de la calidad del aire oficiales (2011 - 2015).

Se han comparado los estadísticos de todas las estaciones de cada zona con los umbrales de evaluación de cada contaminante. La peor estación de cada zona es la que marca la situación de la misma frente a los umbrales (dicha estación puede variar a lo largo de los años, no tiene porque ser siempre la misma). Las zonas se clasifican para cada año y contaminante según las siguientes categorías:

- <UEI: Por debajo del umbral de evaluación inferior
- UES-UEI: Entre el umbral de evaluación superior y el inferior
- >UES: Por encima del valor de evaluación superior.

O para el caso del ozono:

- <OLP: Por debajo del objetivo a largo plazo
- >OLP: Por encima del objetivo a largo plazo.

Para obtener la situación final de la zona a partir de la serie de datos disponible durante los 5 años anteriores se ha aplicado el siguiente criterio:

- Si se dispone de datos en los últimos 5 años: se supera el umbral cuando se supera dicho **umbral al menos 3 de los 5 años previos.**
- Si no se dispone de una serie de datos de 5 años: se asigna **como situación final respecto al umbral la situación más repetida**; en caso de igualdad entre dos situaciones, se asigna la situación peor (por ejemplo 2 años con situación >UES y 2 años con situación UES-UEI, daría una situación final de >UES).
- Si no se dispone de mediciones en ninguno de los 5 años previos (casos en los que se evalúa únicamente por modelización): la situación final se indica como **“sin datos”** y la **autoridad competente debe rellenar dicha información.**

En aquellos contaminantes que tienen varios umbrales de evaluación (por ejemplo valor legislado diario y anual de PM10), se asigna la peor situación de los dos valores legislados.

La situación final resultante obtenida tras el consenso y la validación de las comunidades autónomas ha sido la siguiente:

CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> _E	NO <sub>2</sub>	NOx	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
ANDALUCÍA	ZONA INDUSTRIAL DE BAHÍA DE ALGECIRAS	ES0104	>UES		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	>UES	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	ZONA INDUSTRIAL DE BAILÉN	ES0108	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	CÓRDOBA	ES0111	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	>UES	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	ZONA INDUSTRIAL DE CARBONERAS	ES0116	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	GRANADA Y ÁREA METROPOLITANA	ES0118	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	MÁLAGA Y COSTA DEL SOL	ES0119	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	NUEVA ZONA INDUSTRIAL DE HUELVA	ES0121	<UEI		<UEI		UES-UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	NUEVA ZONA DE NÚCLEOS DE 50.000 A 250.000 HABITANTES	ES0122	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	NUEVAS ZONAS RURALES	ES0123	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI		<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	NUEVA ZONA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ	ES0124	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	NUEVA ZONA SEVILLA Y ÁREA METROPOLITANA	ES0125	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	NUEVAS ZONAS RURALES 2	ES0126						<UEI		>UES	UES-UEI					
ANDALUCÍA	NUEVA ZONA INDUSTRIAL DE PUENTE NUEVO	ES0127	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ANDALUCÍA	ZONA VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	ES0128						<UEI		>UES	>UES					
ARAGÓN	PIRINEOS	ES0201	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI				>UES	UES-UEI					>UES
ARAGÓN	VALLE DEL EBRO	ES0202	<UEI		<UEI					UES-UEI	<UEI					>UES
ARAGÓN	BAJO ARAGON	ES0203	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI				>UES	<UEI					>UES
ARAGÓN	CORDILLERA IBERICA	ES0204	<UEI		<UEI					<UEI	<UEI					>UES
ARAGÓN	ZARAGOZA	ES0205	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
ARAGÓN	ARAGÓN (SIN AGLOMERACIONES)	ES0206					<UEI	<UEI	<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	ASTURIAS OCCIDENTAL	ES0301	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	ASTURIAS CENTRAL	ES0302	>UES		>UES		<UEI	<UEI		>UES	UES-UEI					>UES
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	ASTURIAS ORIENTAL	ES0303	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	GIJÓN	ES0304	<UEI		>UES		<UEI	<UEI		>UES	<UEI					>UES

CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2_E</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	ASTURIAS	ES0305							<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
BALEARES (ISLAS)	PALMA	ES0401	<UEI	<UEI	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
BALEARES (ISLAS)	SIERRA DE TRAMUNTANA	ES0402	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
BALEARES (ISLAS)	MENORCA-MAÓ-ES CASTELL	ES0409	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
BALEARES (ISLAS)	RESTO MENORCA	ES0410	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
BALEARES (ISLAS)	EIVISSA	ES0411	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
BALEARES (ISLAS)	RESTO EIVISSA-FORMENTERA	ES0412	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
BALEARES (ISLAS)	RESTO MALLORCA	ES0413	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CANARIAS	LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	ES0501	<UEI		UES-UEI					>UES	<UEI					<UEI
CANARIAS	FUERTEVENTURA Y LANZAROTE	ES0504	<UEI		UES-UEI					>UES	UES-UEI					>UES
CANARIAS	LA PALMA, LA GOMERA Y EL HIERRO	ES0508	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI				>UES	<UEI					<UEI
CANARIAS	NORTE DE GRAN CANARIA	ES0509	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI				>UES	<UEI					<UEI
CANARIAS	SUR DE GRAN CANARIA	ES0510	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI				>UES	<UEI					>UES
CANARIAS	STA. CRUZ DE TENERIFE-S. CRISTOBAL DE LA LAGUNA	ES0511	UES-UEI		UES-UEI					>UES	<UEI					>UES
CANARIAS	NORTE DE TENERIFE	ES0512	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI				UES-UEI	<UEI					<UEI
CANARIAS	SUR DE TENERIFE	ES0513	UES-UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI				>UES	<UEI					>UES
CANARIAS	CANARIAS	ES0514					<UEI	<UEI	<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
CANTABRIA	BAHÍA DE SANTANDER	ES0601	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CANTABRIA	COMARCA DE TORRELAVEGA	ES0602	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CANTABRIA	CANTABRIA ZONA LITORAL	ES0603	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CANTABRIA	CANTABRIA ZONA INTERIOR	ES0604	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CASTILLA-LA MANCHA	COMARCA DE PUERTOLLANO	ES0705	UES-UEI		UES-UEI		UES-UEI			>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CASTILLA-LA MANCHA	ZONA INDUSTRIAL DEL NORTE	ES0706			>UES					>UES	<UEI					
CASTILLA-LA MANCHA	CASTILLA-LA MANCHA	ES0709						<UEI	<UEI							
CASTILLA-LA MANCHA	RESTO DE CASTILLA-LA MANCHA 1	ES0710	<UEI				<UEI					<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	

CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> _E	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
CASTILLA-LA MANCHA	RESTO DE CASTILLA-LA MANCHA 2	ES0711														>UES
CASTILLA-LA MANCHA	RESTO DE CASTILLA-LA MANCHA 3	ES0712			<UEI											
CASTILLA-LA MANCHA	RESTO DE CASTILLA-LA MANCHA 4	ES0713								>UES	<UEI					
CASTILLA-LA MANCHA	CORREDOR DEL HENARES	ES0714														>UES
CASTILLA-LA MANCHA	CUENCA	ES0715			UES-UEI											
CASTILLA-LA MANCHA	MONTES DE GUADALAJARA	ES0716								<UEI	<UEI					
CASTILLA-LA MANCHA	MONTES DE TOLEDO	ES0717								<UEI	<UEI					
CASTILLA Y LEÓN	AGLOMERACIÓN BURGOS	ES0801	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
CASTILLA Y LEÓN	AGLOMERACIÓN LEÓN	ES0802	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
CASTILLA Y LEÓN	AGLOMERACIÓN SALAMANCA	ES0803	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
CASTILLA Y LEÓN	AGLOMERACIÓN VALLADOLID	ES0804	<UEI		>UES		<UEI	<UEI		UES-UEI	UES-UEI					>UES
CASTILLA Y LEÓN	TERRITORIO DE CYL	ES0815							<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
CASTILLA Y LEÓN	MUNICIPIOS INDUSTRIALES DE CYL	ES0816	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI		>UES	<UEI					
CASTILLA Y LEÓN	CERRATO	ES0817	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					
CASTILLA Y LEÓN	MUNICIPIOS MEDIANOS DE CYL	ES0818	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					
CASTILLA Y LEÓN	MONTAÑAS DEL NOROESTE DE CYL	ES0819	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					
CASTILLA Y LEÓN	BIERZO	ES0820	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
CASTILLA Y LEÓN	MESETA CENTRAL DE CYL	ES0821	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI		>UES	<UEI					
CASTILLA Y LEÓN	CUENCA DEL EBRO DE CYL	ES0822														>UES
CASTILLA Y LEÓN	DUERO NORTE DE CYL	ES0823														>UES
CASTILLA Y LEÓN	DUERO SUR DE CYL	ES0824														>UES
CASTILLA Y LEÓN	MONTAÑA NORTE DE CYL	ES0825														>UES
CASTILLA Y LEÓN	MONTAÑA SUR DE CYL	ES0826														>UES
CASTILLA Y LEÓN	VALLE DEL TIÉTARVY ALBERCHE	ES0827														>UES
CASTILLA Y LEÓN	SORIA Y DEMANDA	ES0828														>UES

CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2_E</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
CATALUÑA	ÀREA DE BARCELONA	ES0901	<UEI		>UES		UES-UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	VALLÈS-BAIX LLOBREGAT	ES0902	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	PENEDÈS - GARRAF	ES0903	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	CAMP DE TARRAGONA	ES0904	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	CATALUNYA CENTRAL	ES0905	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	PLANA DE VIC	ES0906	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES
CATALUÑA	MARESME	ES0907	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	COMARQUES DE GIRONA	ES0908	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	EMPORDÀ	ES0909	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	ALT LLOBREGAT	ES0910	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	PIRINEU ORIENTAL	ES0911	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	>UES
CATALUÑA	PIRINEU OCCIDENTAL	ES0912	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI
CATALUÑA	PREPIRINEU	ES0913	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	>UES
CATALUÑA	TERRES DE PONENT	ES0914	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
CATALUÑA	TERRES DE L'EBRE	ES0915	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	CERVOL-ELS PORTS. ÀREA COSTERA	ES1001	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	CERVOL-ELS PORTS. ÀREA INTERIOR	ES1002	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	MIJARES-PEÑAGOLOSA . ÀREA COSTERA	ES1003	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	MIJARES-PEÑAGOLOSA. ÀREA INTERIOR	ES1004	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	PALANCIA-JAVALAMBRE. ÀREA COSTERA	ES1005	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	PALANCIA-JAVALAMBRE. ÀREA INTERIOR	ES1006	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	TURIA. ÀREA COSTERA	ES1007	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	TURIA. ÀREA INTERIOR	ES1008	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES



CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> _E	NO <sub>2</sub>	NOx	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
COMUNIDAD VALENCIANA	JUCAR-CABRIEL. ÁREA COSTERA	ES1009	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	JUCAR-CABRIEL. ÁREA INTERIOR	ES1010	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	BÉTICA-SERPIS. ÁREA COSTERA	ES1011	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	BÉTICA-SERPIS. ÁREA INTERIOR	ES1012	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	SEGURA-VINALOPÓ. ÁREA COSTERA	ES1013	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	SEGURA-VINALOPO. ÁREA INTERIOR	ES1014	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	CASTELLÓ	ES1015	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	L'HORTA	ES1016	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	ALACANT	ES1017	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
COMUNIDAD VALENCIANA	ELX	ES1018	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
EXTREMADURA	CÁCERES	ES1101	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
EXTREMADURA	BADAJOS	ES1102	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
EXTREMADURA	NÚCLEOS DE POBLACIÓN DE MÁS DE 20.000 HABITANTES	ES1103	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
EXTREMADURA	EXTREMADURA RURAL	ES1104	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
GALICIA	LUGO	ES1204	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
GALICIA	OURENSE	ES1205	<UEI		<UEI			<UEI		<UEI	UES-UEI					>UES
GALICIA	PONTEVEDRA	ES1206	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
GALICIA	A MARIÑA	ES1215	<UEI	<UEI						<UEI	<UEI					
GALICIA	ARTEIXO	ES1217	UES-UEI	<UEI						UES-UEI	<UEI					
GALICIA	GALICIA	ES1218					<UEI		<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	
GALICIA	A CORUÑA + ÁREA METROPOLITANA	ES1219	>UES		UES-UEI			<UEI		>UES	UES-UEI					<UEI

CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> _E	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
GALICIA	SANTIAGO+ ÁREA METROPOLITANA	ES1220	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	UES-UEI					>UES
GALICIA	VIGO + ÁREA METROPOLITANA	ES1221	<UEI		UES-UEI			<UEI		UES-UEI	UES-UEI					>UES
GALICIA	ZONA NORTE GALICIA	ES1222														>UES
GALICIA	ZONA SUR	ES1223														>UES
GALICIA	FERROL + ÁREA METROPOLITANA	ES1224	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					<UEI
GALICIA	OURAL	ES1225	>UES	<UEI												
GALICIA	GALICIA RURAL SO2	ES1226	<UEI	<UEI												
GALICIA	GALICIA RURAL CO, PM25, NOX NO2	ES1227			UES-UEI	<UEI		<UEI			<UEI					
GALICIA	GALICIA RURAL PM10	ES1228								UES-UEI	<UEI					
MADRID	MADRID	ES1301	<UEI		>UES		<UEI	<UEI	<UEI	>UES	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
MADRID	CORREDOR DEL HENARES	ES1308			>UES					>UES	UES-UEI					>UES
MADRID	URBANA SUR	ES1309			>UES					>UES	UES-UEI					>UES
MADRID	URBANA NOROESTE	ES1310			>UES					>UES	UES-UEI					>UES
MADRID	SIERRA NORTE	ES1311			<UEI	<UEI				<UEI	<UEI					>UES
MADRID	CUENCA DEL ALBERCHE	ES1312			<UEI	<UEI				>UES	<UEI					>UES
MADRID	CUENCA DEL TAJUÑA	ES1313			UES-UEI	<UEI				UES-UEI	UES-UEI					>UES
MADRID	COMUNIDAD DE MADRID	ES1314	<UEI	<UEI			<UEI	<UEI	<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
MURCIA (REGIÓN DE)	COMUNIDAD DE MURCIA NORTE	ES1401	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
MURCIA (REGIÓN DE)	COMUNIDAD DE MURCIA CENTRO	ES1402	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI		>UES	<UEI					>UES
MURCIA (REGIÓN DE)	VALLE DE ESCOMBRERAS	ES1404	UES-UEI		<UEI		<UEI	<UEI		>UES	<UEI					>UES
MURCIA (REGIÓN DE)	CARTAGENA	ES1406	<UEI		UES-UEI		<UEI	<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
MURCIA (REGIÓN DE)	CIUDAD DE MURCIA	ES1407	<UEI		>UES		<UEI	<UEI		>UES	<UEI					>UES
MURCIA (REGIÓN DE)	LITORAL-MAR MENOR	ES1408	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI		>UES	<UEI					>UES
MURCIA (REGIÓN DE)	REGIÓN DE MURCIA	ES1409							<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	

CCAA	Nombre de la zona	Código de la zona	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2_E</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
NAVARRA (COMUNIDAD FORAL)	MONTAÑA DE LA COMUNIDAD DE NAVARRA	ES1501	<UEI		<UEI			<UEI		<UEI	<UEI					<UEI
NAVARRA (COMUNIDAD FORAL)	ZONA MEDIA DE LA COMUNIDAD DE NAVARRA	ES1502	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
NAVARRA (COMUNIDAD FORAL)	RIBERA DE LA COMUNIDAD DE NAVARRA	ES1503	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	UES-UEI					>UES
NAVARRA (COMUNIDAD FORAL)	COMARCA DE PAMPLONA	ES1504	<UEI		UES-UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					>UES
NAVARRA (COMUNIDAD FORAL)	COMUNIDAD DE NAVARRA	ES1505					<UEI		<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
PAÍS VASCO	ENCARTACIONES - ALTO NERVION	ES1601	<UEI		<UEI			<UEI		>UES	<UEI					
PAÍS VASCO	BAJO NERVION	ES1602	<UEI		>UES			<UEI		>UES	<UEI					
PAÍS VASCO	KOSTALDEA	ES1603	<UEI		<UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					
PAÍS VASCO	DONOSTIALDEA	ES1604	<UEI		UES-UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					
PAÍS VASCO	ALTO IBAIZABAL - ALTO DEBA	ES1605	<UEI		<UEI			<UEI		>UES	<UEI					
PAÍS VASCO	GOIHERRI	ES1606	<UEI		UES-UEI			<UEI		UES-UEI	<UEI					
PAÍS VASCO	LLANADA ALAVESA	ES1607	<UEI		UES-UEI			<UEI		>UES	<UEI					
PAÍS VASCO	PAIS VASCO RIBERA	ES1608	<UEI		<UEI			<UEI		<UEI	<UEI					
PAÍS VASCO	PAIS VASCO	ES1609					<UEI		<UEI			<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	
PAÍS VASCO	LITORAL	ES1610														>UES
PAÍS VASCO	BILBAO-BARAKALDO	ES1611														<UEI
PAÍS VASCO	VALLES CANTÁBRICOS	ES1612														>UES
PAÍS VASCO	CUENCAS INTERIORES	ES1613														>UES
PAÍS VASCO	VALLE DEL EBRO	ES1614														>UES
RIOJA (LA)	LOGROÑO	ES1704	<UEI		<UEI		<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES
RIOJA (LA)	LA RIOJA	ES1705	<UEI	<UEI	<UEI	UES-UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	<UEI	>UES

## CAMBIOS EN LA ZONIFICACIÓN (AÑO 2015 VS 2016)

CCAA	ZONIFICACIÓN 2015			ZONIFICACIÓN 2016		
	Zona		Contaminantes	Zona		Contaminantes
	Código	Nombre		Código	Nombre	
CANARIAS	ES0501	las Palmas de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0501	las Palmas de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0504	Fuerteventura y Lanzarote	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0504	Fuerteventura y Lanzarote	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0508	La Palma, la Gomera y El Hierro	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0508	La Palma, la Gomera y El Hierro	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0509	Norte de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0509	Norte de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0510	Sur de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0510	Sur de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0511	Sta. Cruz de Tenerife – San Cristóbal de La Laguna	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0511	Sta. Cruz de Tenerife – San Cristóbal de La Laguna	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0512	Norte de Tenerife	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0512	Norte de Tenerife	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	ES0513	Sur de Tenerife	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, Pb, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ; CO, O <sub>3</sub> , metales y B(a)P	ES0513	Sur de Tenerife	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , partículas, O <sub>3</sub>
	--	--	--	ES0514	Canarias	Pb, CO, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , metales y B(a)P
GALICIA	ES1215	A Mariña	SO <sub>2</sub> ;PM10	ES1215	A Mariña	SO <sub>2</sub> , PM10 y PM2,5
	ES1217	Arteixo	SO <sub>2</sub> ;PM10	ES1217	Arteixo	SO <sub>2</sub> , PM10 y PM2,5
	ES1227	Galicia Rural CO, PM2,5, NOx, NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub> , CO, PM2,5	ES1227	Galicia Rural CO, NOx, NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub> , CO
	ES1228	Galicia Rural PM10	PM10	ES1228	Galicia Rural PM10, PM2,5	PM10 y PM2,5