

INFORME DE SITUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN. AÑO 2014

INDICE

1.- ESTACIONES Y PARÁMETROS DE LA RED DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN	3
2.- NIVELES DE INMISIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN. AÑO 2014.....	4
3.- ZONIFICACIÓN- VALORES OBTENIDOS.....	16
4.- INDICE DIARIO DE CALIDAD DEL AIRE (IDCA) EN LA RED RRICAA DEL GOBIERNO DE ARAGÓN. AÑO 2014.....	17

ANEXOS:

ANEXO 1: MARCO LEGISLATIVO APLICABLE A NIVELES DE CALIDAD DE AIRE DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS LEGISLADOS.....	18
ANEXO 2: OTRAS REDES DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE EXISTENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.....	21
ANEXO 3: MAPA DE ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN	22
ANEXO 4: ZONAS DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.....	23
ANEXO 5: NIVELES DE INMISIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN OTRAS ESTACIONES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN. AÑO 2014.....	26

1.- ESTACIONES Y PARÁMETROS DE LA RED DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Para dar cumplimiento con la legislación vigente en materia de gestión e información sobre la calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Aragón, el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón gestiona un conjunto de estaciones que forman la Red Regional de Inmisión de Contaminantes Atmosféricos de Aragón (RRICAA). También dispone de dos Unidades Móviles de control de la contaminación atmosférica y de captadores manuales para la medida de material particulado.

Además de la red gestionada por el Gobierno de Aragón existen en la Comunidad Autónoma otras redes de titularidad pública y privada, concretamente la del Ayuntamiento de Zaragoza y las de las centrales de generación eléctrica de carbón y ciclo combinado.

A continuación se indican las estaciones que forman parte de la red del Gobierno de Aragón así como los resultados obtenidos durante el año 2014 en las medidas de inmisión de los parámetros controlados en esta red.

Red de control	Tipo	Ubicación de las estaciones	Parámetros
RRICAA	Automática	Alagón	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , metales pesados, benceno
		Bujaraloz	NO _x , O ₃ ,
		Huesca	SO ₂ , NO _x , O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
		Monzón centro	SO ₂ , NO _x , O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
		Torrelisa	NO _x , O ₃
		Teruel	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀
CAPTADOR ALCAÑIZ CAPUCHINOS	Manual	Alcañiz	PM ₁₀
CAPTADOR SARIÑENA ESCUELAS	Manual	Sariñena	PM ₁₀

El resultado de estaciones pertenecientes a las otras redes existentes en la Comunidad Autónoma aparecen reflejadas en diferentes anexos de este documento.

2.- NIVELES DE INMISIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN. AÑO 2014

Durante el año 2014 **no se superan los valores límites establecidos por la legislación** (ver anexo 1) para ninguno de los contaminantes regulados que se controlan en las distintas estaciones de control de la calidad del aire de la comunidad autónoma de Aragón.

Solamente se supera en alguna estación el valor objetivo para la vegetación en el caso del ozono troposférico, como ocurre en la mayor parte de España así como del sur de Europa. Estos valores objetivo no son valores de obligado cumplimiento sino valores que debiera alcanzarse, en la medida de lo posible, en un momento determinado para evitar, prevenir o reducir sus efectos nocivos.

A continuación se indican detalladamente los valores obtenidos para los distintos contaminantes medidos en las estaciones de la red de la calidad del aire del Gobierno de Aragón en 2014 los valores correspondientes al resto de estaciones existentes en la comunidad autónoma se indican en el anexo 5.

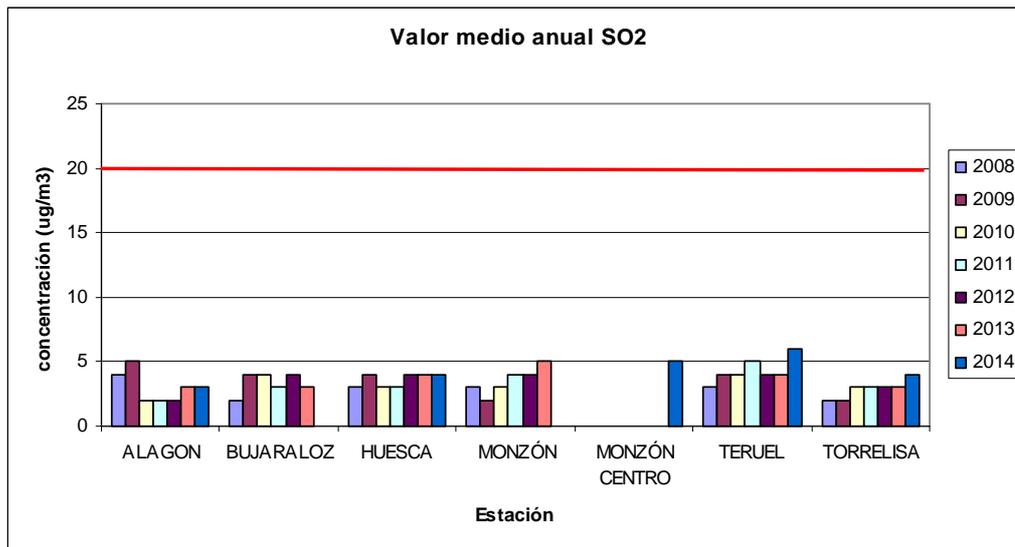
2.1.- SO2

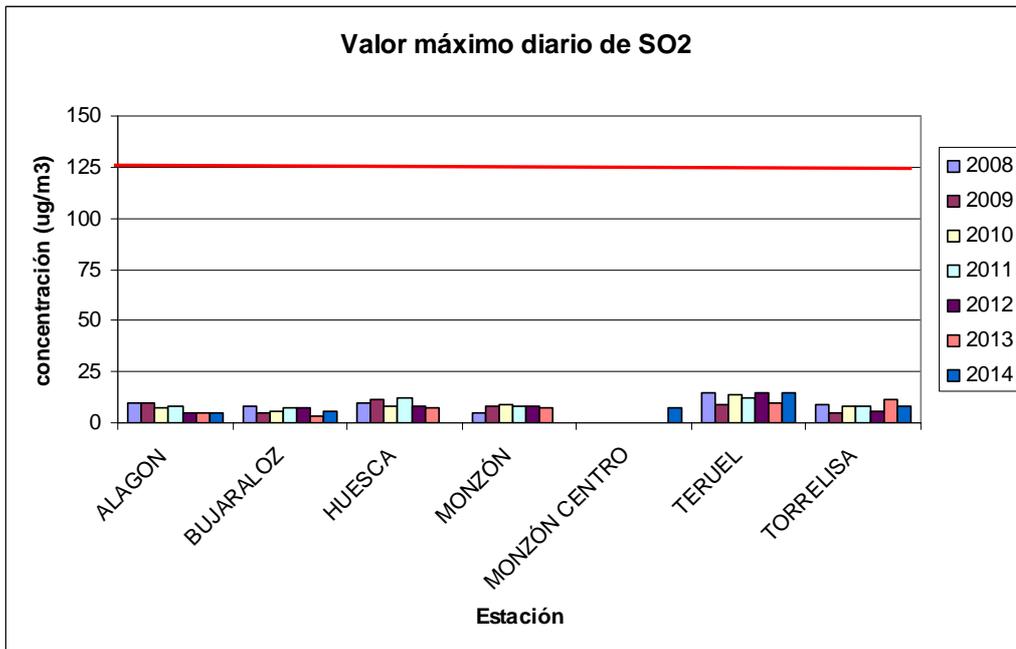
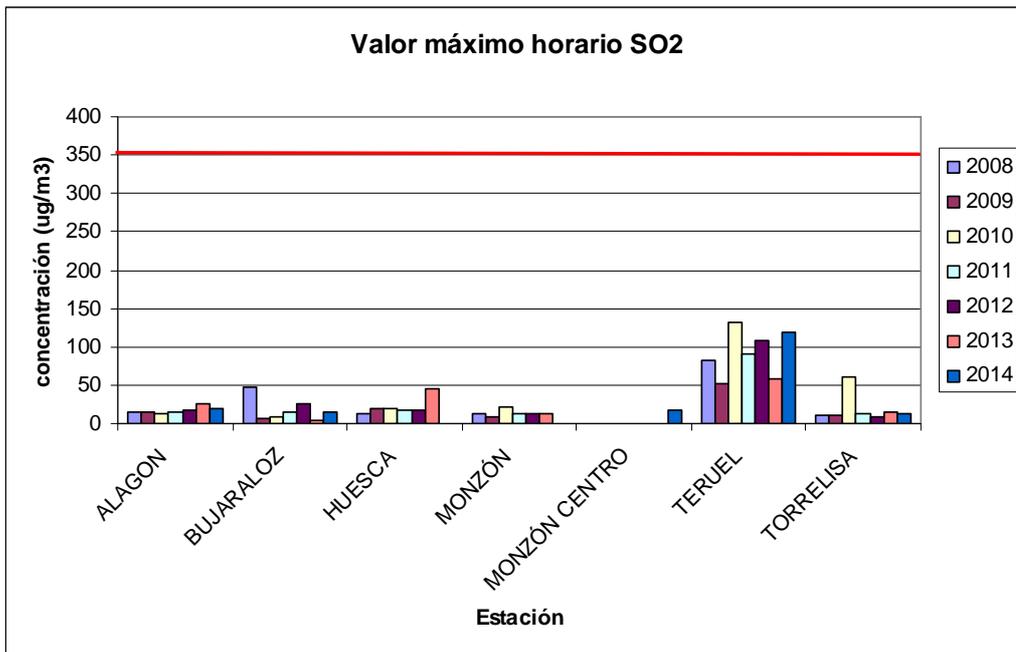
- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	SO2				
	Vlímite horario=350 µg/m3 que no se puede superar en más de 24 ocasiones		Vlímite diario= 125 µg/m3 Que no se puede superar en más de 3 ocasiones		Vlímite anual/invierno= 20 µg/m3
	Medias diarias		Medias horarias		Media anual/invierno
	Vmáx-de medias horarias (µg/m ³)	Nº super. valor límite horario 350 µg/m3	Vmáx de medias diarias (µg/m3)	Nº super. valor límite diario 125 µg/m3	Valor medio año civil / invierno (µg/m3)
Alagón	20	0	5	0	3/2
Huesca	15	0	6	0	4/5
Monzón centro	17	0	7	0	5/6
Torrelisa*	12	0	8	0	4/5
Teruel	118	0	15	0	6/6

* El único punto de medida dirigido a la protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación es Torrelisa

- GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN





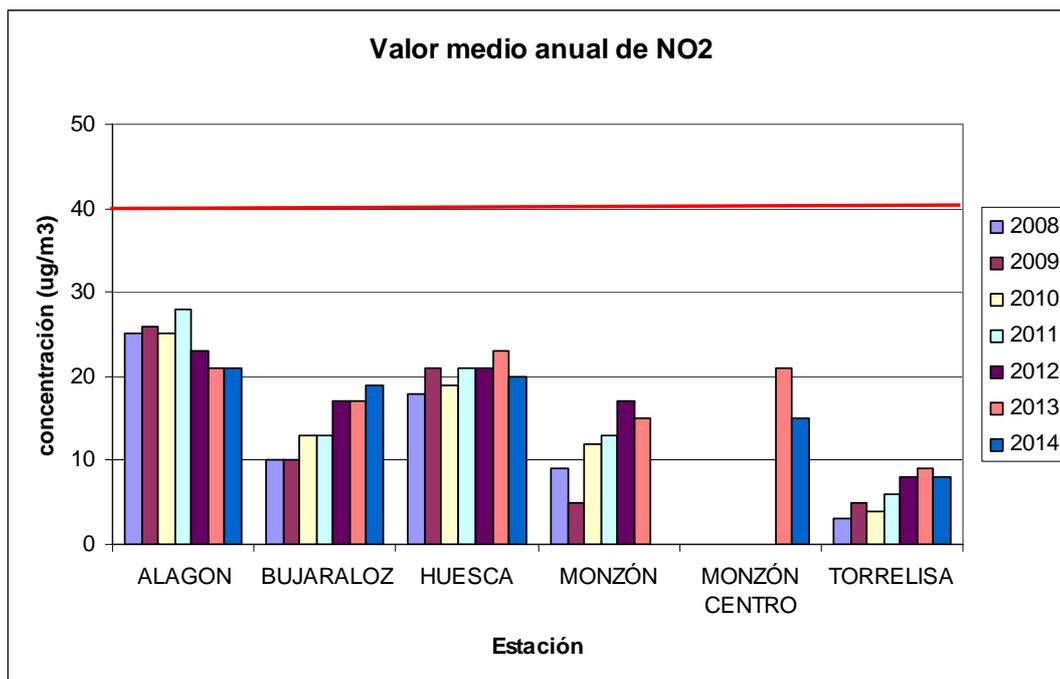
2.2.- NO2

- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	NO2/NOx			
	V _{Límite} = 200 µg/m ³ Que no se puede superar en más de 18 ocasiones		V _{Límite prot salud} = 40 µg/m ³	N _{Crítico prot vegetación} = 30 µg/m ³
	Medias horarias NO2		Media anual NO2	Media anual NOx
	V _{máx.} de medias horarias de NO2 (µg/m ³)	Nº super valor límite horario de NO2 200 µg/m ³	Promedio anual de NO2 (µg/m ³)	Promedio anual de NOx (µg/m ³)*
Alagón	112	0	21	
Bujaraloz	72	0	19	
Huesca	186	0	20	
Monzón centro	89	0	15	
Torrelisa	30	0	8	13
Teruel	83	0	13	

* El cumplimiento de la legislación para NOx sólo es aplicable para los puntos de medición dirigidos a la protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación (Torrelisa)

- GRÁFICA DE EVOLUCIÓN

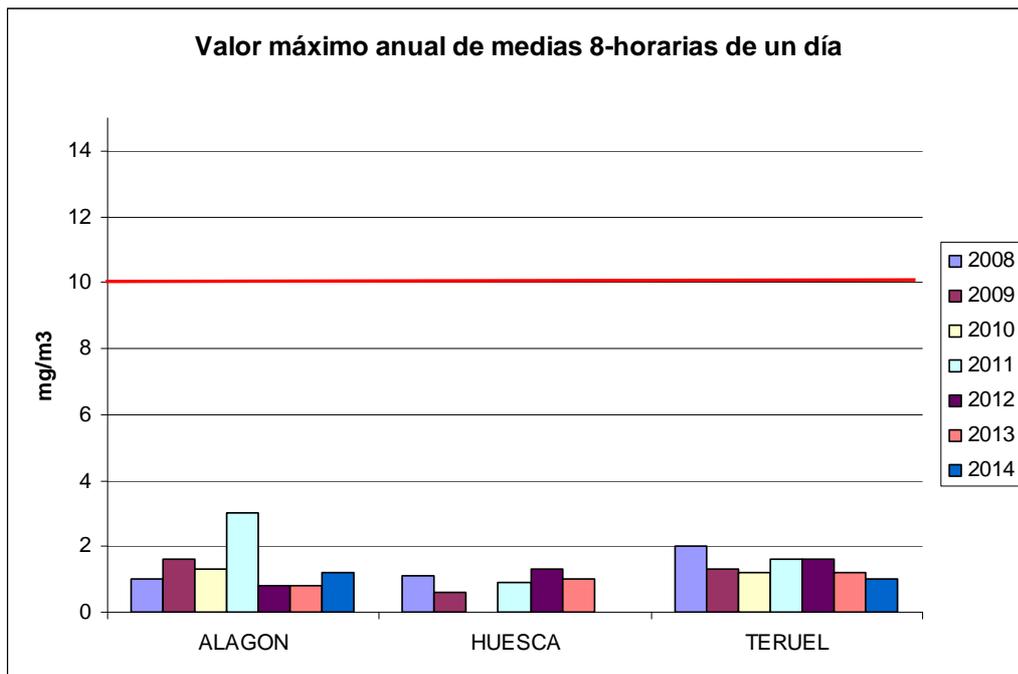


.3.- CO

- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	CO
	VLímite = máxima diaria de las medias móviles 8-horarias = 10 mg/m ³
	Valor máximo de las medias 8-horarias de un día (mg/m ³)
Alagón	1,2
Teruel	1

- GRÁFICA DE EVOLUCIÓN



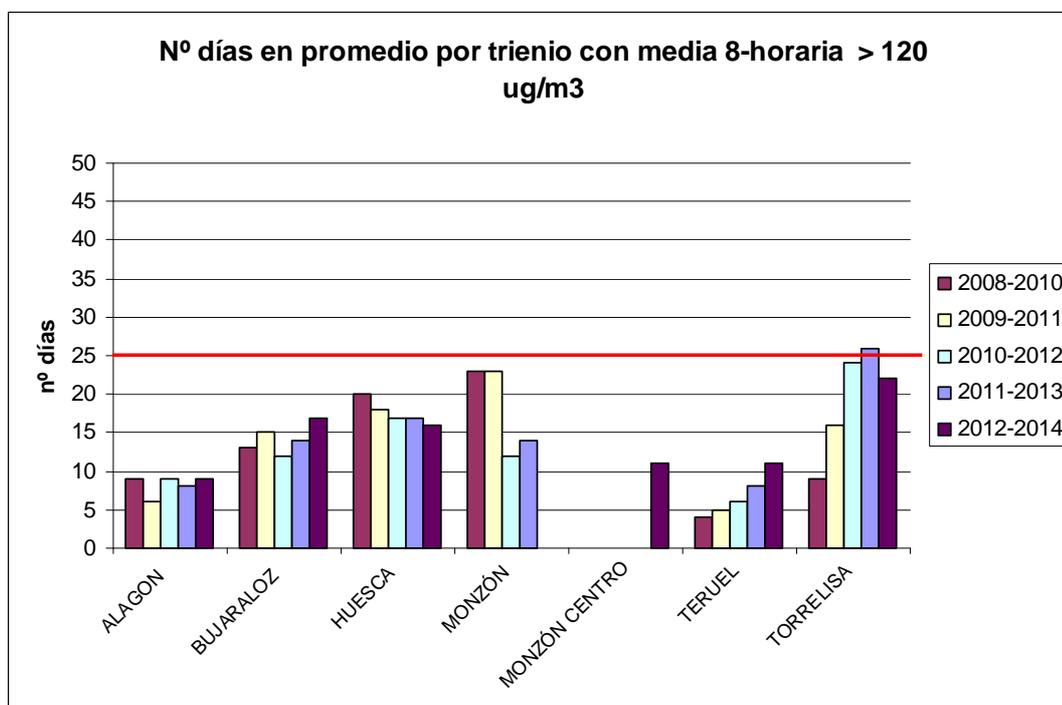
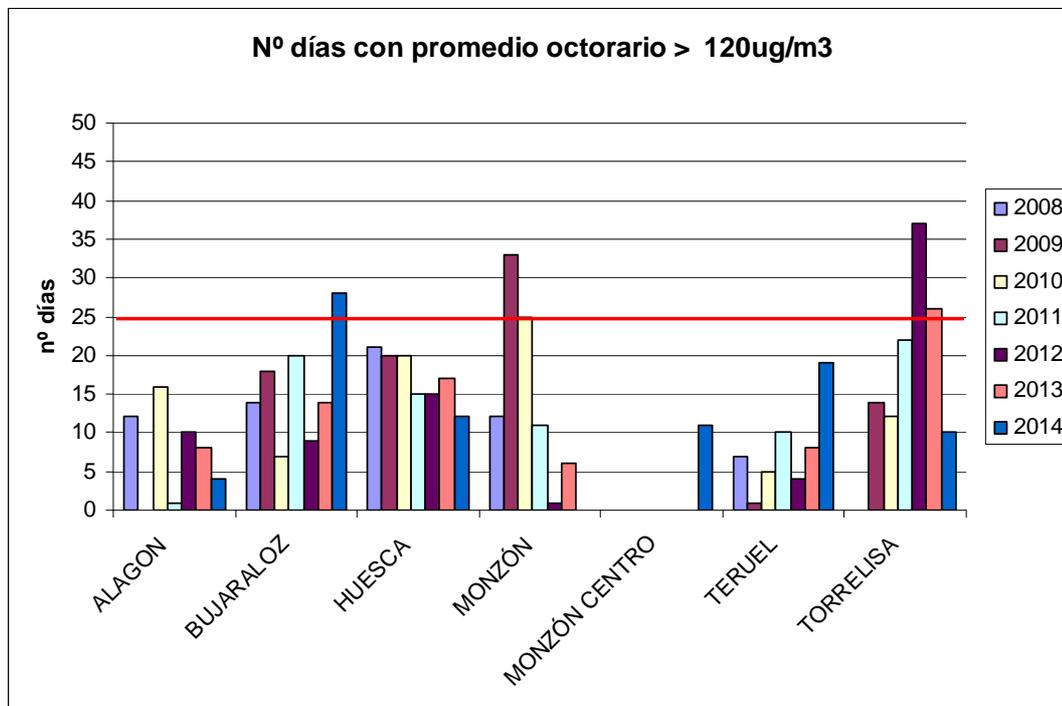
2.4.- OZONO

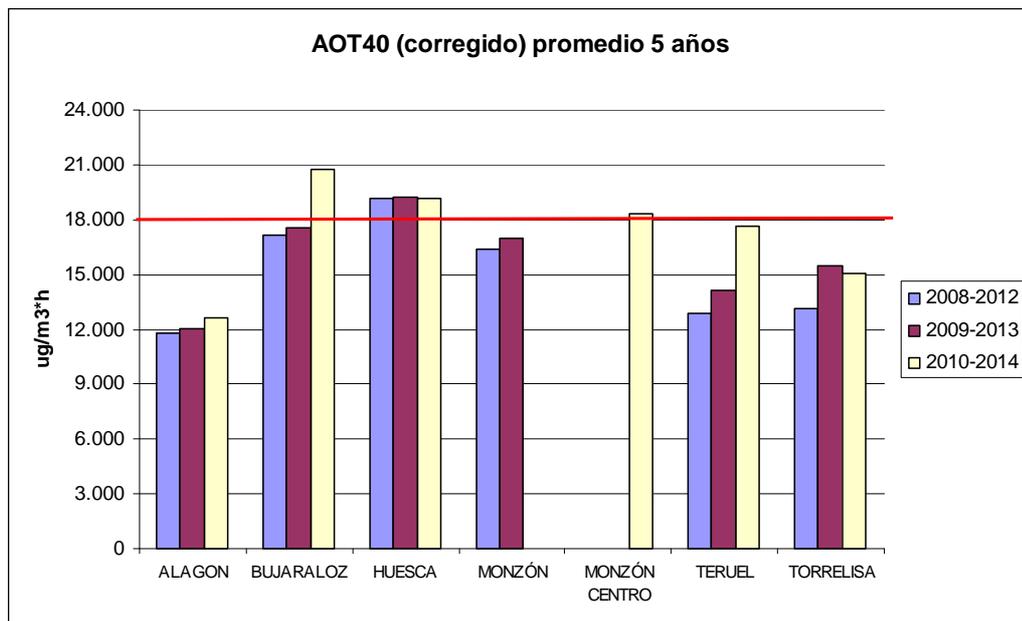
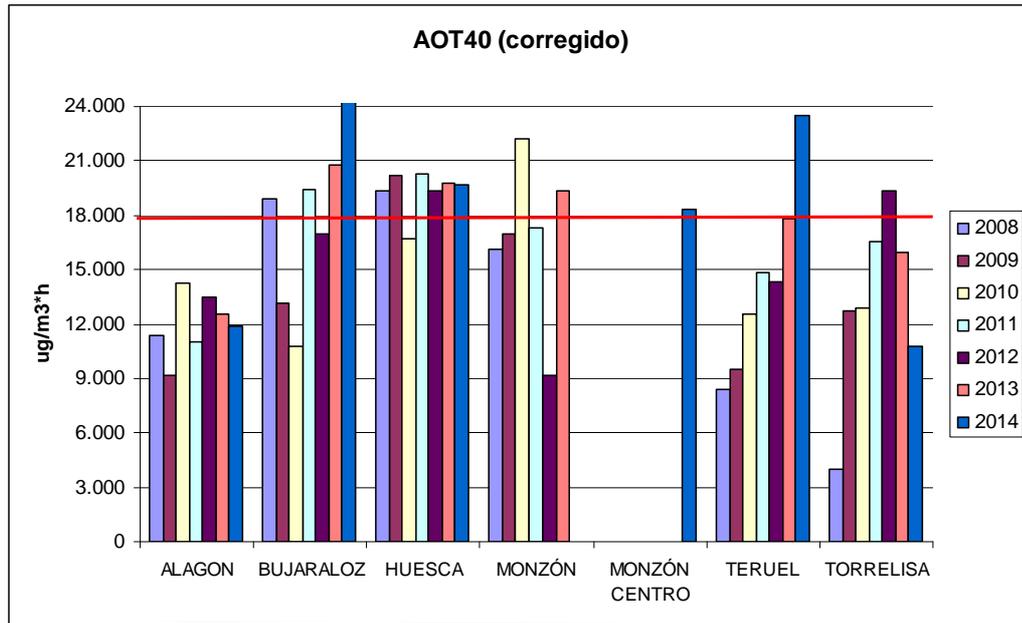
- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	Ozono					
	Vumbral información a la población= 180 µg/m ³	Valerta información a la población= 250 µg/m ³	Vobjetivo prot. salud = 120 µg/m ³ máximo de las medidas móviles octohorarias del día que no se pueden superar en más de 25 ocasiones de media de tres años		Vobjetivo prot vegetación = 18000 ug/m ³ . h que no se puede superar en un promedio de 5 años	
	Número de días con superación del umbral información a la población	Número de días con superación del umbral alerta a la población	Número de días con superación del valor objetivo para la protección de la salud	Número de días con superación del valor objetivo para la protección de la salud promedio 2012-2014	AOT40 (mg/m ³ h) (corregido)	AOT40 (mg/m ³ h) (corregido) en el promedio 2010-2014
RRICAA						
Alagón	0	0	4	9	11.877	12.622
Bujaraloz	0	0	28	17	25.939	20.773
Huesca	0	0	12	16	19.687	19.161
Monzón centro	0	0	11	11	18.314	18.314
Torrelisa	0	0	10	22	10.771	15.088
Teruel	0	0	19	11	23.527	17.642

Se supera el valor objetivo para la protección de la vegetación (quinquenio 2010-2014) en las estaciones de Bujaraloz, Huesca, y Monzón Centro (en esta última estación solo hay datos de un año de todo el quinquenio 2010-2015).

- GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN





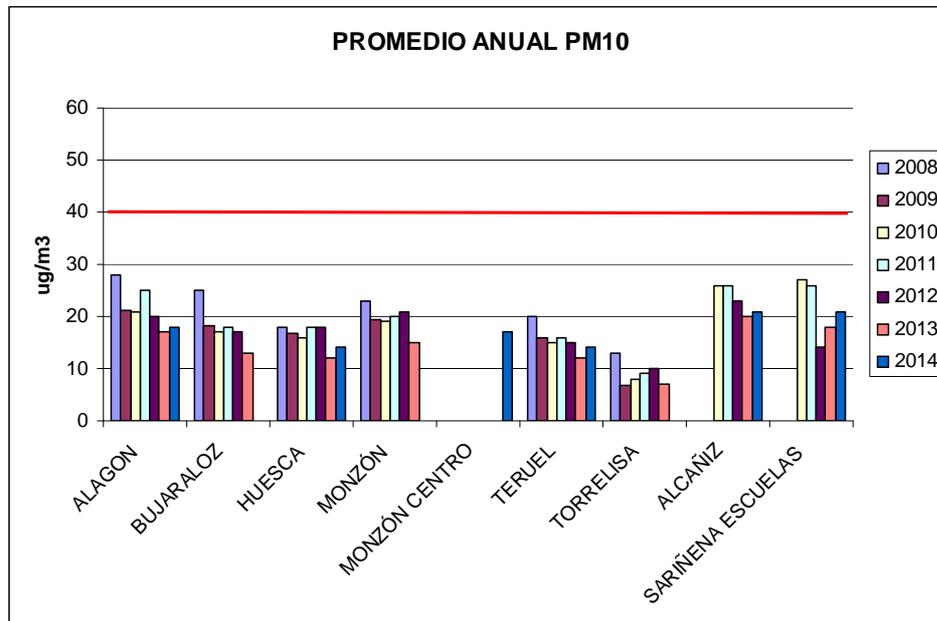
2.5.- PM10

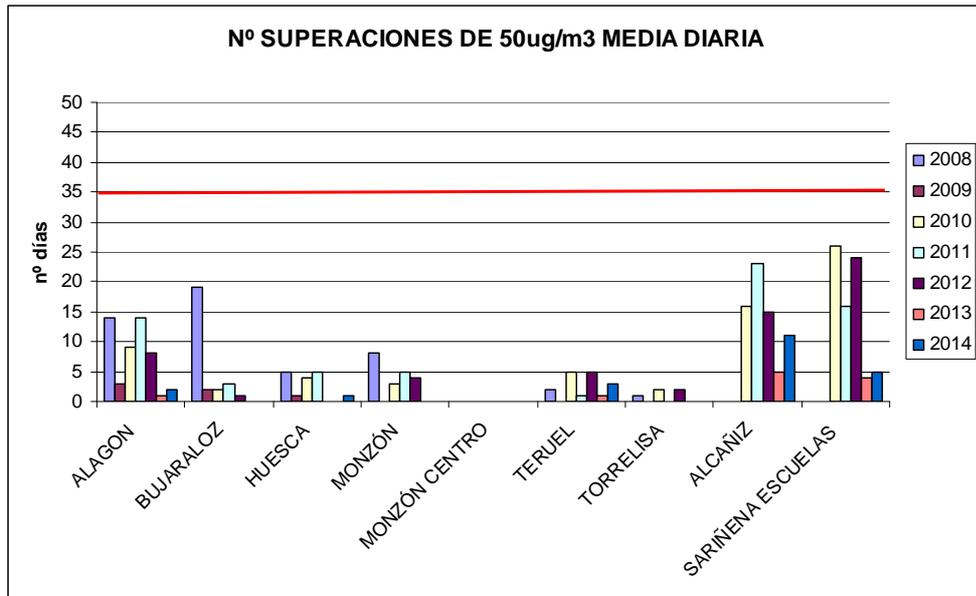
- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	PM10*	
	límite anual = 40 µg/m	límite diario= 50 µg/m ³ que no se puede superar en más de 35 ocasiones
	Valor medio anual (µg/m ³)	Número de ocasiones con valor medio diario mayor que 50 µg/m ³
Alagón	18	2
Huesca	14	1
Monzón centro	17	0
Teruel	14	3
Sariñena	18	21
Sariñena	14	24
Alcañiz	23	15

* datos de acuerdo a norma de referencia para material particulado atmosférico, sin descontar aportes africanos

- GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN





2.6.- PM2,5

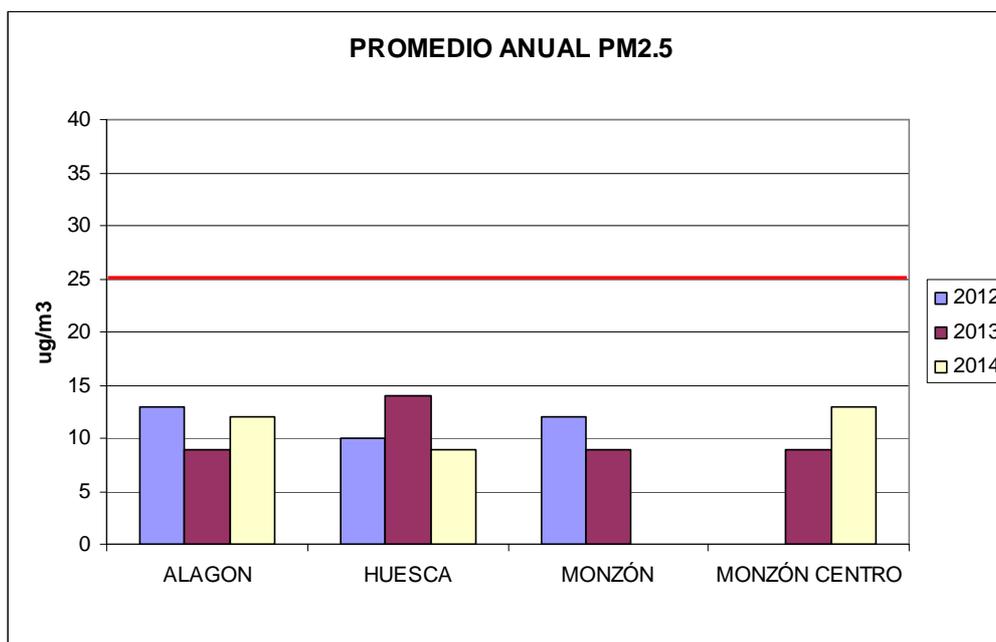
- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	PM2,5
	Vobjetivo anual= 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Valor medio anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
RRICAA	
Alagón	12
Huesca	9
Monzón centro	13*

Datos de acuerdo a norma de referencia para material particulado atmosférico

* Medidas indicativas el 14% del tiempo (campaña de verano y campaña de invierno)

- GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN



2.7.- BENCENO, METALES PESADOS

- NIVELES DE INMISIÓN DE LAS ESTACIONES DE CALIDAD DEL AIRE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN EN EL AÑO 2014

Red de control y estaciones	Benceno y Metales pesados				
	VLímite anual = 5 µg/m ³	VLímite anual = 0,5 µg/m ³	Vobjetivo anual = 5 ng/m ³	Vobjetivo anual = 20 ng/m ³	Vobjetivo anual = 6 ng/m ³
	Benceno (ug/m3)	Pb (ng/m3)	Cd (ng/m3)	Ni (ng/m3)	As (ng/m3)
RRICAA					
Alagón	0,87	3,39	0,07	1,18	0,35

3.- ZONIFICACIÓN- VALORES OBTENIDOS

3.1 CLASIFICACIÓN DE LAS ZONAS RESPECTO A VALORES LÍMITE

CLASIFICACIÓN DE ZONAS RESPECTO AL VALOR LÍMITE 2014									
	SO2	NOX	O3*	CO	PM10	PM2,5	BENCENO	METALES PESADOS	BaP
ZONA PIRINEOS	<VL	<VL	<VL		<VL	<VL	<VL		
ZONA VALLE EBRO	<VL	<VL	<VL		<VL	<VL	<VL		
ZONA BAJO ARAGÓN	<VL	<VL	<VL		<VL	<VL	<VL		
ZONA CORDILLERA IBÉRICA	<VL	<VL	<VL		<VL	<VL	<VL		
ARAGÓN SIN AGLOMERACIONES				<VL				<VL	<VL

*umbrales de información y alerta

3.2 CLASIFICACIÓN DE LAS ZONAS RESPECTO A VALORES UMBRALES

CLASIFICACIÓN DE ZONAS RESPECTO AL VALORES UMBRALES 2014									
	SO2	NOX	O3*	CO	PM10	PM2,5	BENCENO	METALES PESADOS	BaP
ZONA PIRINEOS	<UEI	<UEI	<UEI		>UES	<UEI			
ZONA VALLE EBRO	<UEI	>UEI, <=UES	>UEI, <=UES		>UEI, <=UES	>UEI, <=UES			
ZONA BAJO ARAGÓN	>UES	<UEI	<UEI		>UES	<UEI			
ZONA CORDILLERA IBÉRICA	<UEI	<UEI	<UEI		<UEI	<UEI			
ARAGÓN SIN AGLOMERACIONES				<UEI			<UEI	<UEI	<UEI

* valor objetivo y valor objetivo a largo plazo para la salud y la vegetación
UES= Umbral evaluación superior UEI= Umbral evaluación inferior

La legislación establece las siguientes obligaciones de medida en función de los resultados obtenidos:

- por encima del UES: obligación de medir en continuo
- por debajo del UES y or encima del UEI: obligación de medidas indicativas....
- Por debajo del UEI: es suficiente con modelización, etc.

4.- INDICE DIARIO DE CALIDAD DEL AIRE (IDCA) EN LA RED RRICAA DEL GOBIERNO DE ARAGÓN. AÑO 2014

Estaciones RRICAA	nº días en 2014			
	IDCA buena	IDCA admisible	IDCA mala	IDCA muy mala
Alagón	232	122	6	0
Bujaraloz	177	157	27	0
Huesca	192	159	12	0
Monzón centro	196	158	11	0
Torrelisa	238	115	9	0
Teruel	171	174	19	1*

*corresponde al día 6/3/2014 por niveles de PM10 de 119 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Para una mayor información sobre el IDCA se puede consultar www.aragonaire.es

ANEXO 1

MARCO LEGISLATIVO APLICABLE A NIVELES DE CALIDAD DE AIRE DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS LEGISLADOS

2.1.- SO₂

RD 102/2011	Período de promedio	Valor límite
Valor límite horario para la protección de la salud humana	1 hora	350 µg/m ³ valor que no podrá superarse en más de 24 ocasiones por año civil
Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	125 µg/m ³ valor que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año civil
Valor límite para la protección de los ecosistemas	Año civil e invierno (del 1 de octubre al 31 de marzo)	20 µg/m ³
Umbral de alerta	3 horas	500 µg/m ³ registrados durante tres horas consecutivas en lugares representativos de la calidad del aire en un área de, como mínimo, 100 km ² o en una zona o aglomeración entera, tomando la superficie que sea menor

2.2.- ÓXIDOS DE NITRÓGENO

RD 102/2011	Período de promedio	Valor límite	Margen de tolerancia	Fecha de cumplimiento del valor límite
Valor límite horario para la protección de la salud humana	1 hora	200 µg/m ³ de NO ₂ valor que no podrá superarse en más de 18 ocasiones por año civil	50% en las zonas y aglomeraciones en las que se haya concedido una prórroga	1 de enero de 2010
Valor límite anual para la protección de la salud humana	1 año civil	40 µg/m ³ de NO ₂	50% en las zonas y aglomeraciones en las que se haya concedido una prórroga	1 de enero de 2010
Nivel crítico para la protección de la vegetación	1 año civil	30 µg/m ³ de NO _x (expresados como NO ₂)		11/6/2008
Umbral de alerta	3 horas	400 µg/m ³ de NO ₂ registrados durante tres horas consecutivas en lugares representativos de la calidad del aire en un área de, como mínimo, 100 km ² o en una zona o aglomeración entera, tomando la superficie que sea menor		

2.3.- CO

RD 102/2011	Período de promedio	Valor límite
Valor límite horario para la protección de la salud humana	máxima diaria de las medias móviles 8-horarias	10 mg/m ³

2.4.- OZONO

RD 102/2011		
VALORES OBJETIVO DE OZONO		
	Parámetro	Valor objetivo para 2010**
valor objetivo para la protección de la salud humana	Máximo de las medidas móviles octohorarias del día	120 ug/m ³ que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años
valor objetivo para la protección de la vegetación	AOT40 calculada a partir de valores horarios de mayo a julio*	18000 ug/m ³ .h de promedio en un periodo de 5 años
OBJETIVOS A LARGO PLAZO PARA EL OZONO (utilizando como referencia el año 2020)		
	Parámetro	Objetivo a largo plazo
objetivo a largo plazo para la protección de la salud humana	Máximo de las medidas octohorarias móviles del día en un año civil	120 ug/m ³
objetivo a largo plazo para la protección de la vegetación	AOT40 calculada a partir de valores horarios de mayo a julio*	6000 ug/m ³ .h
UMBRALES DE INFORMACIÓN Y DE ALERTA E INFORMACIÓN QUE DEBE SIMINISTRARSE EN EL CASO DE SU SUPERACIÓN		
umbral de información	Promedio horario	180 ug/m ³
umbral de alerta	Promedio horario	240 ug/m ³

* AOT40: expresado en microgramos/m³.h será la suma de la diferencia entre las concentraciones horarias superiores a los 80 microgramos/m³ (= 40 partes por mil millones) y 80 microgramos/m³ a lo largo de un periodo dado utilizando únicamente los valores horarios medidos entre las 8.00 y las 20.00 horas, hora de Europa central (hec)

** El cumplimiento de los valores objetivo se verificará a partir de esta fecha. Es decir, los datos correspondientes al año 2010 serán los primeros que se utilizarán para verificar el cumplimiento en los tres o cinco años siguientes, según el caso.

2.5.- PM10

RD 102/2011	Período de promedio	Valor límite
Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50 µ/m ³ valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil
Valor límite anual para la protección de la salud humana	1 año civil	40 µ/m ³

2.6.- PM2,5

RD 102/2011	Periodo de promedio	Valor	Margen de tolerancia	Fecha de cumplimiento
Valor objetivo anual	Año civil	25 µg/m ³	-	1 enero 2010
Valor límite anual (fase I)	Año civil	25 µg/m ³	5 µg/m ³ en 2008 4 µg/m ³ en 2009 y 2010 3 µg/m ³ en 2011 2 µg/m ³ en 2012 1 µg/m ³ en 2013 y 2015	1 enero 2015
Valor límite anual (fase II)*	Año civil	20 µg/m ³	-	1 enero 2020

2.7.- PLOMO

RD 102/2011	Periodo de promedio	Valor	Fecha de cumplimiento
Valor límite anual	Año civil	0,5 µg/m ³	En vigor desde el 1 de enero de 2005, en general. En las inmediaciones de fuentes industriales específicas, situadas en lugares contaminados a lo largo de decenios de actividad industrial, el 1 de enero de 2010.

2.8.- METALES PESADOS:

RD 102/2011	Periodo de promedio	Valor	Fecha de cumplimiento
Valor objetivo anual As	Año civil	6 ng/m ³	1 de Enero de 2013
Valor objetivo anual Cd	Año civil	5 ng/m ³	1 de Enero de 2013
Valor objetivo anual Ni	Año civil	20 ng/m ³	1 de Enero de 2013

2.9.- BENCENO

RD 102/2011	Periodo de promedio	Valor	Margen de tolerancia	Fecha de cumplimiento
Valor límite para la protección de la salud humana	Año civil	5 µg/m ³	5 µg/m ³ , a 13 de diciembre de 2000, porcentaje que se reducirá el 1 de enero de 2006 y en lo sucesivo, cada doce meses, en 1 µg/m ³ hasta alcanzar un 0% el 1 de enero de 2010. 5 µg/m ³ , en las zonas y aglomeraciones en las que se haya concedido una prórroga de acuerdo con el artículo 23, en el que se recogen la prórroga de los plazos de cumplimiento y exención de la obligación de aplicar ciertos valores límites	1 de Enero de 2010

2.10.- BENZOAPIRENO (BaP)

RD 102/2011	Periodo de promedio	Valor	Fecha de cumplimiento
Valor objetivo anual	Año civil	1 ng/m ³	1 de Enero de 2013

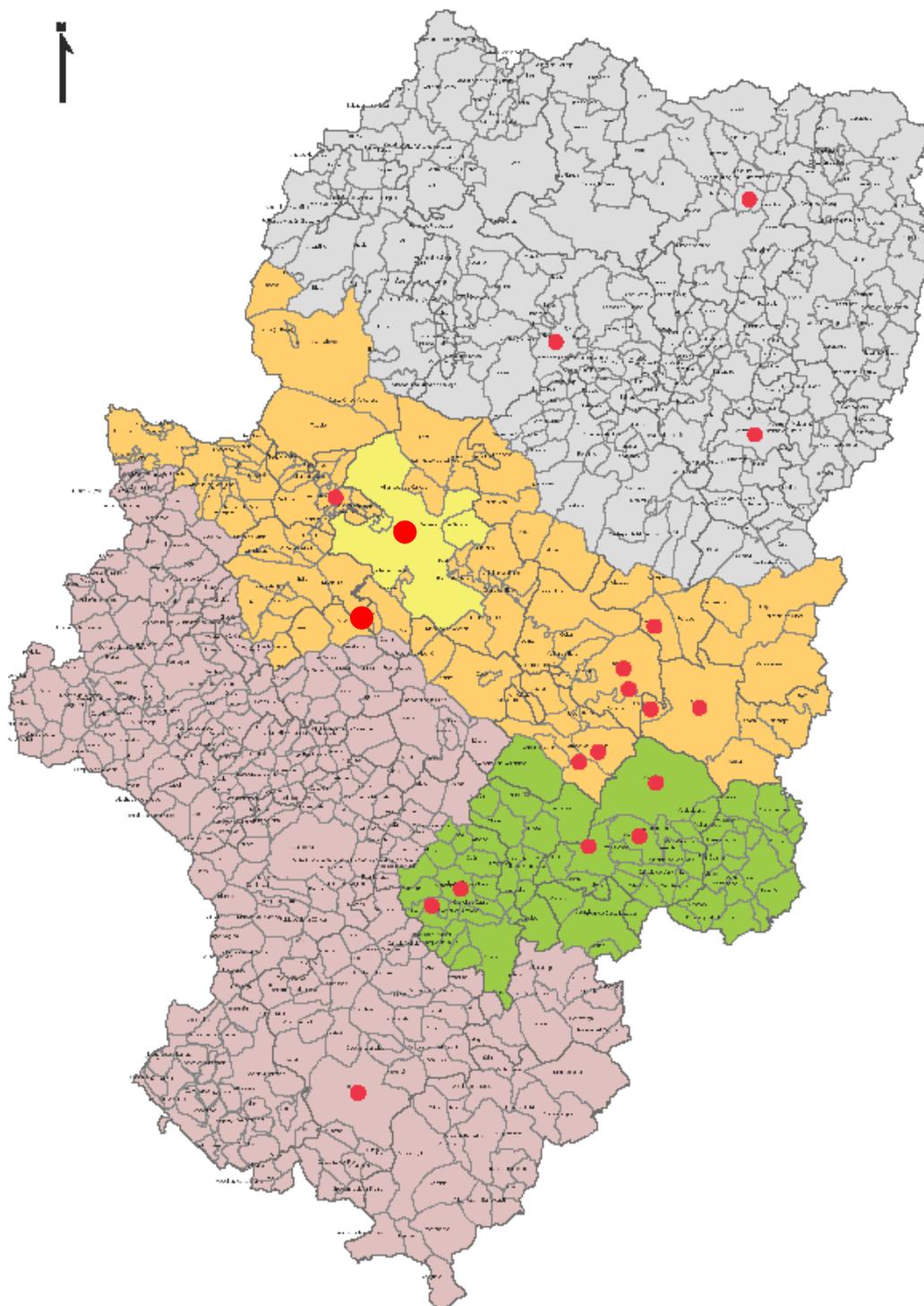
ANEXO2

OTRAS REDES DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE EXISTENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

Red de control	Tipo	Número de estaciones fijas	Ubicación de las estaciones	Titularidad (pública o privada)
MUNICIPIO DE ZARAGOZA	Automática	6	El Picarral	Pública (Ayuntamiento de Zaragoza)
			Roger de Flor	
			Renovales (Luis Vives)	
			Jaime Ferrán	
			Centro	
			Las Fuentes	
CT TERUEL	Automática	5	La Estanca	Privada
			Alcorisa	
			Monagrega	
			La Cerollera	
			Mas de las Matas	
CTCC ESCATRÓN	Automática	4	Chiprana	Privada
			Escatrón	
			Escatrón nuclear	
			Sástago	
CTCC CASTELNOU	Automática	3	Castelnou	Privada
			Hijar	
			Puig Moreno	
CTCC GLOBAL 3	Automática	1	Caspe	Privada

ANEXO 3

MAPA DE ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN



ANEXO 4

ZONAS DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

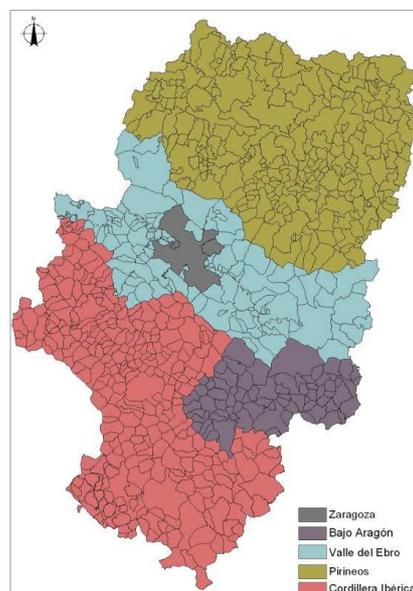
La zonificación de un territorio tiene como objetivo la clasificación del mismo en distintas “zonas” ó áreas, con características similares en cuanto a calidad del aire se refiere, en relación con los valores límite y umbrales legislados para cada contaminante atmosférico. Por tanto, sus dimensiones y límites son heterogéneos entre si, y responden exclusivamente a ese comportamiento homogéneo de la calidad del aire.

Esta clasificación da cumplimiento a las prescripciones establecidas por la Directiva Marco sobre calidad del aire ambiente Directivas Europeas 96/62/CE, y Directivas Hijas (Directiva 1999/30/CE, Directiva 2000/69/CE, Directiva 2002/3/CE), permite utilizar la “zona” como unidad de gestión de la calidad del aire, para una actuación más eficaz.

En el año 2012 la zonificación de la Comunidad Autónoma de Aragón para los distintos contaminantes atmosféricos queda establecida de la siguiente forma:

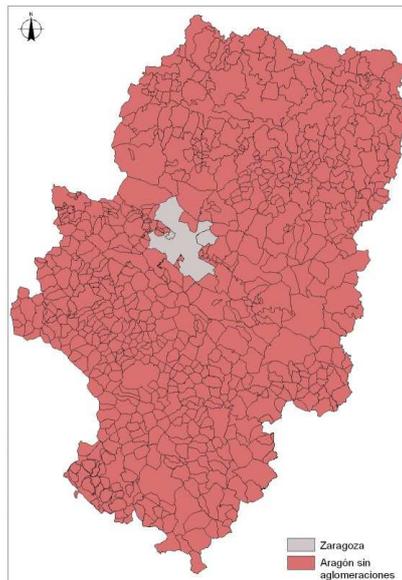
- Zonificación para dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}), y ozono troposférico (O₃).

Se han establecido 5 zonas de calidad del aire diferentes, de acuerdo con sus características orográficas, de dispersión, y sus focos emisores.



- Zonificación para benceno, monóxido de carbono (CO), metales pesados (cadmio, arsénico, plomo y níquel) e hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs).

Se han establecido 2 zonas de calidad del aire diferentes, de forma que se diferencia entre la aglomeración de Zaragoza y el resto de la Comunidad Autónoma con niveles potencialmente inferiores.



Esta zonificación está en continuo proceso de revisión y puede ser modificada en base a la información obtenida por las diferentes estaciones de control.

ANEXO 5

NIVELES DE INMISIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN OTRAS ESTACIONES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN. AÑO 2014

- SO₂:

Red de control y estaciones	SO ₂				
	Vlímite horario=350 µg/m ³ que no se puede superar en más de 24 ocasiones		Vlímite diario= 125 µg/m ³ Que no se puede superar en más de 3 ocasiones		Vlímite anual/invierno= 20 µg/m ³
	Medias horarias		Medias diarias		Media anual/invierno
	Vmáx de medias horarias (µg/m ³)	Nº super. valor límite horario 350 µg/m ³	Vmáx de medias diarias (µg/m ³)	Nº super. valor límite diario 125 µg/m ³	Valor medio año civil / invierno (µg/m ³)
MUNICIPIO DE ZARAGOZA	Datos en http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/Informe_anual_atmosfera_2014.pdf				
CT TERUEL					
La Estanca	70	0	3	0	3/2
Alcorisa	169	0	4	0	4/4
Monagrega	267	0	5	0	6/3
La Cerollera	304	0	5	0	5/2
Mas de las Matas	93	0	5	0	5/3
CTCC ESCATRÓN					
Chiprana	29	0	4	0	4/5
Escatrón	35	0	3	0	3/4
Escatrón nuclear	23	0	3	0	3/4
Sástago	8	0	2	0	2/2
CTCC CASTELNOU					
Castelnou	37	0	14	0	5/3
Híjar	22	0	4	0	4/6
Puigmoreno	27	0	5	0	5/7
CTCC GLOBAL3					
Caspe	23	0	2	0	2/2

- El único punto de medida dirigido a la protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación es Monagrega
- los analizadores de SO₂ de las estaciones de la CTCC Castelnou se retiran a partir de agosto de 2014 de acuerdo a los condicionantes de su nueva AAI

- NO₂/NO_x:

Red de control y estaciones	NO ₂ /NO _x			
	VLímite= 200 µg/m ³ Que no se puede superar en más de 18 ocasiones		VLímite prot salud = 40 µg/m ³	NCrítico prot vegetación = 30 µg/m ³
	Medias horarias NO ₂		Media anual NO ₂	Media anual NO _x
	Vmáx. de medias horarias de NO ₂ (µg/m ³)	Nº super valor límite horario de NO ₂ 200 µg/m ³	Promedio anual de NO ₂ (µg/m ³)	Promedio anual de NO _x (µg/m ³)*
MUNICIPIO DE ZARAGOZA	Datos en http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/Informe_anual_atmosfera_2014.pdf			
CT TERUEL				
La Estanca	40	0	8	
Alcorisa	42	0	6	
Monagrega	34	0	5	7
La Cerollera	38	0	6	
Mas de las Mmatas	34	0	5	
CTCC ESCATRÓN				
Chiprana	54	0	8	
Escatrón	38	0	10	
Escatrón nuclear	47	0	11	
Sástago	153	0	10	
CTCC CASTELNOU				
Castelnou	43	0	8	
Híjar	47	0	12	
Puigmoreno	46	0	10	
CTCC GLOBAL 3				
Caspe	42	0	10	

El único punto de medida dirigido a la protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación es Monagrega

- CO:

Red de control y estaciones	CO	
	VLímite = máxima diaria de las medias móviles 8-horarias = 10 mg/m3	
	Valor máximo de las medias de 8 horas de un día (mg/m3)	
MUNICIPIO DE ZARAGOZA	Datos en http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/Informe_anual_atmosfera_2014.pdf	
CTCC ESCATRÓN		
Chiprana		0,51
Escatrón		0,33
Escatrón nuclear		0,25
Sástago		0,54
CTCC CASTELNOU		
Castelnou		1,4
Hijar		1,4
Puigmoreno		0,7
CTCC GLOBAL 3		
Caspe		0,21

Los analizadores de CO de Hijar y Puigmoreno se retiran a partir de finales de septiembre de 2014 de acuerdo a los condicionantes de su nueva AAI

- OZONO:

Red de control y estaciones	Ozono					
	Vumbral información a la población= 180 µg/m3	Valerta información a la población= 250 µg/m3	Vobjetivo prot. salud = 120 µg/m3 máximo de las medidas móviles octohorarias del día que no se pueden superar en más de 25 ocasiones de media de tres años		Vobjetivo prot vegetación = 18000 ug/m3. h que no se puede superar en un promedio de 5 años	
	Número de días superación umbral información a la población	Número de días superación umbral alerta a la población	Número de días superación valor objetivo para la protección de la salud	Número de días superación valor objetivo para la protección de la salud promedio 2012-2014	AOT40 (mg/m ³ ·h) (corregido)	AOT40 (mg/m ³ ·h) (corregido) promedio 2010-2014
MUNICIPIO DE ZARAGOZA		Datos en http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/Informe_anual_atmosfera_2014.pdf				
CT TERUEL						
La Estanca	0	0	11	9	16345	16476
Monagrega	0	0	11	7	16845	14422
La Cerollera	0	0	23	20	14349	17025
Mas de las Matas	0	0	1	16	13872	18267
CTCC ESCATRÓN						
Chiprana	0	0	0	9	6435	15108
Escatrón	0	0	3	19	6938	18592
Escatrón nuclear	0	0	0	12	7087	16885
Sástago	0	0	0	16	6791	18373
CTCC CASTELNOU						
Castelnou	0	0	24	13	23377	19389
Hijar	0	0	13	14	20260	18340
Puigmoreno	0	0	13	5	19119	15339
CTCC GLOBAL 3						
Caspe	0	0	5	6	10742	12161

Los analizadores de O₃ de Hijar y Puigmoreno se retiran a partir de finales de septiembre de 2014 de acuerdo a los condicionantes de su nueva AAI

Se supera el valor objetivo para la protección de la vegetación en estaciones de de todas las redes salvo la de Global3

- PM10:

Red de control y estaciones	PM10*	
	Vlímite diario= 50 µg/m ³ que no se puede superar en más de 35 ocasiones	Vlímite anual = 40 µg/m
	Valor medio anual (µg/m ³)	Número de ocasiones en que se ha superado en un año el valor límite diario de 50 µg/m ³
MUNICIPIO DE ZARAGOZA		Datos en http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/Informe_anual_atmosfera_2014.pdf
CT TERUEL		
La Estanca	13	3
Monagrega	14	4

* datos de acuerdo a norma de referencia para material particulado atmosférico, sin descontar aportes africanos

- PM2.5:

Red de control y estaciones	PM2,5
	Vobjetivo anual= 25 µg/m ³
	Valor medio anual (µg/m ³)
MUNICIPIO DE ZARAGOZA	Datos en http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/Informe_anual_atmosfera_2014.pdf