# Boletín informativo sobre la Calidad del Aire

# Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 1 de 7

Resumen de los datos obtenidos por la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire de Valladolid desde las 0 horas hasta las 24 horas del día 7 de diciembre de 2016.

### 1. Contaminantes Primarios

Material Particulado fracción Pm10 y Pm2,5

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada día es menor que 50)

Resumen por estaciones de los valores medios:

Estación	Mayor media horaria	Valor medio diario
Arco de Ladrillo II Fracción Pm <sub>10</sub>	40 a las 10	18
Arco de Ladrillo II Fracción Pm <sub>2,5</sub>	35 a las 18	17
La Rubia II Fracción Pm <sub>10</sub>	43 a las 10	17
La Rubia II Fracción Pm <sub>2.5</sub>	32 a las 10	21
Vega Sicilia Fracción Pm <sub>10</sub>	30 a las 13	15
Vega Sicilia Fracción Pm <sub>2.,5</sub>	21 a las 17	9
Puente Regueral Fracción Pm <sub>10</sub>	38 a las 14	17
Puente Regueral Fracción Pm <sub>2.5</sub>	38 a las 13	14

### Dióxido de Azufre. SO<sub>2</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada hora es menor que 350 ó la media de cada día es menor que 125)

Estación	Mayor media horaria	Valor medio diario
La Rubia II	9 a las 11	8
Observaciones:		<u> </u>

Monóxido de Carbono. CO

Unidad de medida: miligramo/m³ (mg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de ocho horas es menor que 10)

Resumen por estaciones de los valores medios:

Estación	Mayor media horaria	Valor medio diario
Arco de Ladrillo II	0,6 a las 13	0,4
Observaciones:		

Monóxido de Nitrógeno. NO

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

Resumen por estaciones de los valores medios:

horaria	diario
101,0 a las 09	49,0
107,0 a las 09	39,0
76,0 a las 10	29,0
81,0 a las 14	27,0
54,0 a las 14	24,0
75,0 a las 14	19,0
62,0 a las 15	12,0
	101,0 a las 09 107,0 a las 09 76,0 a las 10 81,0 a las 14 54,0 a las 14 75,0 a las 14

## 2. Hidrocarburos Cíclicos ó Aromáticos

Benceno. C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

(Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada hora es menor que 5)

	Mayor media	Valor medio
Estación	horaria	diario
Arco de Ladrillo II	0,1 a las 01	0,1
Puente Regueral	0,1 a las 01	0,1
Observaciones:		

# Ayuntamiento de **Valladolid** Área de Medio Ambiente

Area de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 3 de 7

Tolueno. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>3</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

### Resumen por estaciones de los valores medios:

Estación	Mayor media horaria	Valor medio diario
Arco de Ladrillo II	2,0 a las 15	0,4
Puente Regueral	0,8 a las 15	0,2

MP-Xileno. C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

### Resumen por estaciones de los valores medios:

Estación	Mayor media horaria	Valor medio diario
Arco de Ladrillo II	1,4 a las 18	0,2
Puente Regueral	0,2 a las 15	0,1

Etil-benceno, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>-C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

### Resumen por estaciones de los valores medios:

Estación	Mayor media horaria	Valor medio diario
Arco de Ladrillo II	3,9 a las 18	0,8
Puente Regueral	0,1 a las 01	0,1

O-Xileno. C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ (µg/m³)

	Mayor media horaria	Valor medio diario
Estación		
Arco de Ladrillo II	2,5 a las 18	0,3
Puente Regueral	0,1 a las 01	0,1

### 3. Contaminantes Secundarios

Dióxido de Nitrógeno. NO2

Unidad de medida: microgramo/m³ (  $\mu g/m^3)$  ( Los valores se consideran normales cuando el valor medio de cada hora es menor que 200)

### Resumen por estaciones de los valores medios:

	Mayor media	Mayor media	Valor medio
Estación	horaria	octohoraria	diario
Arco de Ladrillo II	45 a las 18	42 a las 20	32
La Rubia II	29 a las 20	23 a las 20	15
Vega Sicilia	32 a las 18	28 a las 21	20
Puente Regueral	40 a las 14	31 a las 20	23
Valladolid Sur	43 a las 17	39 a las 18	27
Paseo del Cauce	44 a las 14	34 a las 17	28
Fuente el Berrocal	48 a las 15	38 a las 18	27
Observaciones:			

#### Ozono. O<sub>3</sub>

Unidad de medida: microgramo/m³ ( $\mu g/m³$ ) (Umbral de protección a la población: 180 como valor medio de 1 hora)

	Mayor media	Valor medio	
Estación	horaria	diario	
Vega Sicilia	18,0 a las 03	6,0	
Puente Regueral	18,0 a las 01	5,0	
Valladolid Sur	20,0 a las 01	8,0	
Paseo del Cauce	19,0 a las 01	8,0	
Fuente el Berrocal	22,0 a las 04	7,0	
Observaciones:	·		

# Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 5 de 7

### 4. Datos Meteorológicos de la Estación 20 (Valladolid Sur)

	Máxima	Mínima	Media
Temperatura °C	8,4 a las 16	3,4 a las 09	5,4
Humedad relativa %	100,0 a las 01	93,0 a las 16	100
Presión Atmosférica mb	949 a las 11	947 a las 01	948
Radiación solar W/m <sup>2</sup>	204,0 a las 14		
Velocidad y Dirección del viento	Velocidad	Dirección	
A las 06.00 h	1,70	Е	
A las 12.00 h	1,00	SSE	
A las 18.00 h	2,30	NNW	
A las 23.00 h	1,70	SE	

mb = milibares; (La presión atmosférica se da referida al nivel del mar) W = watios; °C = grados centígrados; % = tanto por ciento; Medida del viento de superficie en la estación 20, Valladolid Sur, Velocidad expresada en m/s)

### Indice de Calidad del Aire ICA del día 7 de diciembre de 2016 : 36

El índice de calidad del aire se obtiene después de ponderar frente a los valores límite para cada contaminante la concentración media de 24 horas para este contaminante en cada estación. Se toma como valor de ICA el más desfavorable del conjunto de valores obtenidos.

### 5. Indicadores de ruido ambiental.

La Directiva 2002/49/CE establece la obligatoriedad de realizar medidas de ruido ambiente como un contaminante más y entregar la información sobre la base del cálculo de unos parámetros que la Directiva denomina  $L_{\text{día}}$ ,  $L_{\text{tarde}}$ ,  $L_{\text{noche}}$  junto a un parámetro compuesto denominado  $L_{\text{día-tarde-noche}}$ . Inicialmente no existen valores límite ni otro tipo de determinaciones que deban ser cumplidas en la primera etapa de aplicación de la Directiva.

En la misma Directiva se determina que los periodos día tarde noche se definen por los siguientes tramos horarios establecidos en hora local:

Día	Tarde	Noche
07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00

Al objeto de cumplir con lo determinado en esta Directiva se han instalado inicialmente cuatro instrumentos para la medida en continuo del ruido ambiente en las estaciones de Arco de Ladrillo II , La Rubia II, Vega Sicilia y Puente Regueral.

Los resultados de la medida, en decibelios (dBA), según los parámetros antes indicados son:

Estación	Ldía	Ltarde	Lnoche	L <sub>dtn</sub>
Arco de Ladrillo 2	56,2	57,8	51,2	59,3
La Rubia II	55,8	56,7	49,1	57,9
Vega Sicilia	55,6	56,5	48,7	57,6
Puente Regueral	50,7	51,7	46,8	54,3

SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE

### Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente Y Sostenibilidad Servicio de **Medio Ambiente** Código 242



BICA-RCCAVA-LE Página 7 de 7

### Información Adicional.

Los valores medios horarios se corresponden con el valor medio de todos los datos acumulados durante la hora anterior a la considerada.

Los valores medios octohorarios se corresponden con el valor de la media móvil unilateral de las ocho horas anteriores a la considerada.

Los valores medios diarios son valores medios de 24 horas.

Las horas señaladas son siempre horas Z o UTC ±0.

Con respecto a los hidrocarburos cíclicos ó aromáticos, tan solo se indica un valor límite para el Benceno, valor que se corresponde con la cifra que no debe ser superada por el valor medio anual de este contaminante a partir del año 2010. La Unión Europea no ha fijado aún valores límite para los contaminantes Tolueno, Etil-benceno, y o,m,p Xileno.

Entran a formar parte del ICA los siguientes contaminantes:  $SO_2$ , Material particulado fracción  $PM_{10}$ ,  $NO_2$ , CO, y  $O_3$ . Este grupo de contaminantes fue determinado por el Ministerio de Medio Ambiente tras el asesoramiento por el grupo de expertos en calidad del aire. Se considera una calidad del aire <u>excelente</u> aquella que mantiene valores del ICA comprendidos entre 0 y 50; <u>buena</u> cuando el valor se encuentra comprendido entre 51 y 100; <u>regular</u> si este valor varia entre 101 y 150, y <u>mala</u> si el valor es superior a 151.

Si lo desea puede acceder en tiempo real a la información relativa a la calidad del aire tanto de la ciudad de Valladolid como del resto de ciudades de nuestra comunidad autónoma a través de las siguientes direcciones en Internet: Ciudad de Valladolid: <a href="http://www.valladolid.es/es/rccava">http://www.valladolid.es/es/rccava</a> y la Junta de Castilla y León: <a href="http://servicios.jcyl.es/esco/login.do">http://servicios.jcyl.es/esco/login.do</a>

Solamente queda autorizada la reproducción íntegra de este documento.

S.D: Sin datos		

RCCAVA Paseo del Hospital Militar, 11 bis 47007 Valladolid