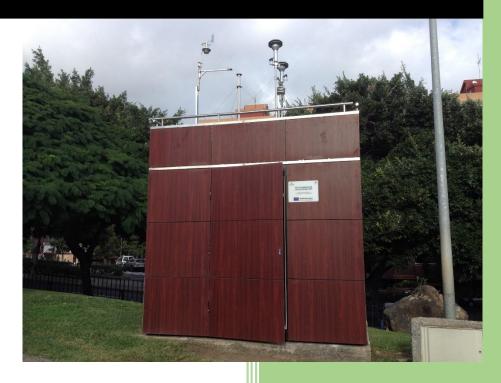
# 2021

# RESUMEN DEL INFORME CALIDAD DEL AIRE CANARIAS







#### 1. RED DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE

La Red de vigilancia de la calidad del aire de Canarias está compuesta por tres redes de medición, de las cuales dos son privadas y están asociadas a fuentes de emisión, por lo que su principal cometido es el de garantizar el cumplimiento de los objetivos de la calidad del aire en el entorno de las instalaciones industriales y la otra es de titularidad pública y pertenece a la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático. El número de estaciones que componen cada una de las redes en la evaluación de 2021 se muestra a continuación:

RED DE CALIDAD DEL AIRE	NÚMERO DE ESTACIONES
UNELCO ENDESA	29
CEPSA	5
GOBIERNO DE CANARIAS	21

Las tres redes de calidad del aire cuentan con los medios necesarios para aportar una alta fiabilidad a los valores registrados.

#### 1.1 Zonificación.

La evaluación de la calidad del aire exigida por la normativa se aplica en zonas definidas en función de diversas características, como son la población y ecosistemas existentes, las diferentes fuentes de emisión, características climatológicas y topográficas, etc. Esta zonificación está recogida en la Orden de 27 de mayo de 2016, por la que se aprueba la zonificación para la evaluación de la calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Canarias.

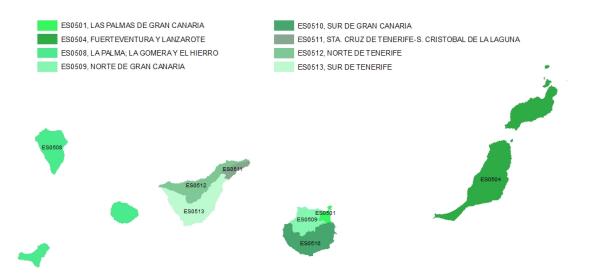
Código	Nombre de la zona	Contaminante evaluado	Tipo (**)	Área (km²)	Población (habitantes)
ES0501	Las Palmas de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	ag	100,55	378.675
ES0504	Fuerteventura y Lanzarote	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	nonag	2.505,67	275.851
ES0508	La Palma, La Gomera y El Hierro	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	nonag	1.346,49	116.412
ES0509	Norte de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	nonag	509,84	150.659
ES0510	Sur de Gran Canaria	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	ag	949,72	323.354
ES0511	Sta. Cruz de Tenerife - S. Cristóbal de La Laguna	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	ag	173,1	366.573
ES0512	Norte de Tenerife	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	ag	746,77	237.973
ES0513	Sur de Tenerife	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , PM10, PM2,5 y O <sub>3</sub>	ag	1.124,77	323.447
ES0514	Canarias	Pb, CO, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , metales y B(a)P (*)	nonag	7.456,91	2.172.944

<sup>(\*)</sup> Metales: la zona evalúa arsénico, cadmio y níquel.

<sup>(\*\*)</sup> Tipo de zona: Ag = Aglomeración, nonag = no aglomeración.



#### Zonas de calidad del aire en las Islas Canarias



Zonas para la evaluación de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> y O<sub>3</sub>



Zonas para la evaluación de C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>; CO, Pb, metales y benzo(a)pireno



#### 1.2 Estaciones.

En la tabla siguiente se muestra una relación del conjunto de las 58 estaciones y puntos de muestreo de la red.

ZONAC	ESTACIONES	BALLBUCIDIO	DED	COORDENADAS			
ZONAS	ESTACIONES	MUNICIPIO	KED	LATITUD	LONGITUD		
	Jinámar fase 3	Las Palmas de Gran Canaria	UNELCO ENDESA	28°2'6.44"N	15°24'58.70"O		
Las Palmas de Gran Canaria	Mercado Central	Las Palmas de Gran Canaria	GOBIERNO DE CANARIAS	28°8'1.52"N	15°25'58.13"O		
(ES0501)	Nestor Alamo	Las Palmas de Gran Canaria	GOBIERNO DE CANARIAS	28°1'53.59"N	15°24'32.94"O		
	San Nicolás	Las Palmas de Gran Canaria	GOBIERNO DE CANARIAS	28°6'10.50"N	15°25'17.10"O		
	Arrecife	Arrecife	RED         LATITUD           UNELCO ENDESA         28°2'6.44"N           GOBIERNO DE CANARIAS         28°8'1.52"N           GOBIERNO DE CANARIAS         28°6'10.50"N           GOBIERNO DE CANARIAS         28°6'10.50"N           UNELCO ENDESA         28°58'37.28"           GOBIERNO DE CANARIAS         28°29'54.16"           UNELCO ENDESA         28°30'1.34"N           GOBIERNO DE CANARIAS         28°59'25.12"           GOBIERNO DE CANARIAS         28°30'7.12"N           UNELCO ENDESA         28°30'7.12"N           UNELCO ENDESA         28°30'10.22"           GOBIERNO DE CANARIAS         28°31'37.80"           UNELCO ENDESA         28°31'37.80"           GOBIERNO DE CANARIAS         28°31'37.80"           UNELCO ENDESA         28°39'56.13"           UNELCO ENDESA         28°40'3.75"N           GOBIERNO DE CANARIAS         28°40'3.75"N           GOBIERNO DE CANARIAS         28°48'18.30"           UNELCO ENDESA         28°5'24.55"I           GOBIERNO DE CANARIAS         28°5'24.55"I           GOBIERNO DE CANARIAS         28°5'24.55"I           GOBIERNO DE CANARIAS         28°38'42.93"           GOBIERNO DE CANARIAS         28°5'56.48"I           GOBIERNO DE CANARIAS </td <td>28°58'37.28"N</td> <td>13°32'51.25"O</td>	28°58'37.28"N	13°32'51.25"O		
	Casa Palacio	Puerto del Rosario	GOBIERNO DE CANARIAS	28°29'54.16"N	13°51'39.01"O		
	Centro de Arte	Puerto del Rosario	UNELCO ENDESA	28°30'1.34"N	13°51'8.51"O		
	Ciudad Deportiva	Arrecife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°58'4.48"N	13°33'7.11"O		
Fuerteventura y Lanzarote	Costa Teguise	Teguise	UNELCO ENDESA	28°59'25.12"N	13°30'59.58"O		
(ES0504)	Ed. Polivalente	Puerto del Rosario	GOBIERNO DE CANARIAS	28°30'7.12"N	13°50'53.00"O		
,	El Charco	Puerto del Rosario	UNELCO ENDESA	28°30'22.78"N	13°50'56.55"O		
	Las Caletas	Teguise	UNELCO ENDESA	28°58'58.32"N	13°30'50.54"O		
	Parque de la Piedra	Puerto del Rosario	UNELCO ENDESA	28°30'10.22"N	13°51'13.35"O		
	Tefía	Puerto del Rosario	GOBIERNO DE CANARIAS	28°31'37.80"N	14°0'15.14"O		
	Centro de Visitantes	San Sebastián de La Gomera	UNELCO ENDESA	28°5'21.30"N	17°6'45.85"O		
	Echedo	Valverde	GOBIERNO DE CANARIAS	27°49'54.39"N	17°55'18.06"O		
	El Pilar	Breña Alta	UNELCO ENDESA	28°39'56.13"N	17°46'26.99"O		
La Palma, La Gomera y El Hierro	La Grama	Breña Alta	UNELCO ENDESA	28°40'3.75"N	17°46'32.01"O		
(ES0508)	Las Balsas	San Andrés y Sauces	GOBIERNO DE CANARIAS	28°48'18.30"N	17°46'57.08"O		
	Las Galanas	San Sebastián de La Gomera	UNELCO ENDESA	28° 5'24.55"N	17°7'5.05"O		
	Residencia Escolar	San Sebastián de La Gomera	GOBIERNO DE CANARIAS	28° 5'56.48"N	17°7'13.74"O		
	San Antonio	Breña Baja	GOBIERNO DE CANARIAS	28°38'42.93"N	17°46'17.40"O		
Norte de Gran Canaria (ES0509)	Polideportivo Afonso	Arucas	GOBIERNO DE CANARIAS	28°6'40.63"N	15°31'15.72"O		
` '	Agüimes	Agüimes	UNELCO ENDESA	27°53'51.47"N	15°26'41.82"O		
Sur de Gran Canaria	Castillo del Romeral	San Bartolomé de Tirajana	UNELCO ENDESA	27°48'4.75"N	15°27'40.15"O		
(ES0510)	ITC	Santa Lucía de Tirajana	UNELCO ENDESA	27°48'52.32"N	15°25'27.84"O		
	La Loma	Telde	UNELCO ENDESA	28°1'34.29"N	15°24'52.16"O		



ZONAS	ECTACIONES	MUNICIPIO	RED	COORDENADAS		
ZONAS	ESTACIONES	MUNICIPIO	KED	LATITUD	LONGITUD	
	Parque de San Juan	Telde	GOBIERNO DE CANARIAS	28° 0'12.65"N	15°24'42.77"O	
	Pedro Lezcano	Telde	UNELCO ENDESA	28°1'47.60"N	15°24'57.96"O	
	Playa del Inglés	San Bartolomé de Tirajana	UNELCO ENDESA	27°45'49.06"N	15°33'49.89"O	
	San Agustín	San Bartolomé de Tirajana	UNELCO ENDESA	27°46'21.35"N	15°32'30.70"O	
	Agencia Tributaria	Santa Cruz de Tenerife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°27'47.07"N	16°14'54.59"O	
	Bomberos	Santa Cruz de Tenerife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°27'29.96"N	16°15'39.28"O	
	Casa Cuna	Santa Cruz de Tenerife	CEPSA	28°27'3.69"N	16°16'39.70"O	
	Depósito Tristán	Santa Cruz de Tenerife	CEPSA	28°27'29.39"N	16°16'43.51"O	
Santa Cruz de Tenerife- San	García Escámez	Santa Cruz de Tenerife	CEPSA	28°27'23.90"N	16°16'18.66"O	
Cristóbal de La Laguna	Parque de la Granja	Santa Cruz de Tenerife	CEPSA	28°27'46.78"N	16°15'53.56"O	
(ES0511)	Piscina Municipal	Santa Cruz de Tenerife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°27'28.77"N	16°15'47.87"O	
	Tena Artigas	Santa Cruz de Tenerife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°27'18.99"N	16°16'36.47"O	
	Tío Pino	Santa Cruz de Tenerife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°27'33.57"N	16°16'12.86"O	
	Tome Cano	Santa Cruz de Tenerife	GOBIERNO DE CANARIAS	28°27'43.86"N	16°15'42.76"O	
	Vuelta Los Pájaros	Santa Cruz de Tenerife	CEPSA	28°27'43.19"N	16°16'37.13"O	
Norte de Tenerife (ES0512)	Balsa de Zamora	Los Realejos	GOBIERNO DE CANARIAS	28°22'59.24"N	16°34'14.62"O	
	Barranco Hondo	Candelaria	UNELCO ENDESA	28°23'36.29"N	16°21'29.29"O	
	Buzanada	Arona	UNELCO ENDESA	28° 4'17.74"N	16°39'15.96"O	
	Caletillas	Candelaria	UNELCO ENDESA	28°22'36.17"N	16°21'42.99"O	
	Depósito La Guancha	Candelaria	UNELCO ENDESA	28°22'48.55"N	16°22'6.00"O	
	El Rio	Arico	UNELCO ENDESA	28° 8'42.24"N	16°31'25.36"O	
Sur de Tenerife	Galletas	Arona	UNELCO ENDESA	28° 0'28.04"N	16°39'20.97"O	
(ES0513)	Granadilla	Granadilla de Abona	UNELCO ENDESA	28° 6'44.96"N	16°34'39.28"O	
	Igueste	Candelaria	UNELCO ENDESA	28°22'49.94"N	16°22'19.10"O	
	La Hidalga	Arafo	GOBIERNO DE CANARIAS	28°20'14.42"N	16°23'59.70"O	
	Médano	Granadilla de Abona	UNELCO ENDESA	28° 2'50.32"N	16°32'9.80"O	
	San Isidro	Granadilla de Abona	UNELCO ENDESA	28° 4'48.11"N	16°33'35.44"O	
	Tajao	Arico	UNELCO ENDESA	28° 6'40.99"N	16°28'17.82"O	



### 2. VALORES LÍMITES LEGISLADOS.

Según el R.D. 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, los valores límite son los siguientes:

CONTAMINANTE	PERIODO PROMEDIO	VALOR LÍMITE (VL)	UMBRAL DE INFORMACIÓN (UI)	UMBRAL DE ALERTA (UA)	NIVEL CRÍTICO (NC)
Diácido do confo	Horario (H)	350 μg/m³ No podrán superarse en más de 24 ocasiones por año civil		500 μg/m³. 3 horas consecutivas	
Dióxido de azufre (SO₂)	Diario (D)	125 μg/m³ No podrán superarse en más de 3 ocasiones por año civil			
	Año civil e invierno (AI)				20 μg/m <sup>3 (1)</sup>
Dióxido de nitrógeno (NO₂)	Horario (H)	200 µg/m³ No podrán superarse en más de 18 ocasiones por año civil		400 μg/m³ 3 horas consecutivas	
	Anual (A)	40 μg/m <sup>3</sup>			30 μg/m <sup>3 (1)</sup>
Monóxido de carbono (CO)	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias (O)	10 mg/m <sup>3</sup>			
	Horario (H)		180 μg/m³	240 μg/m³ 3 horas consecutivas	
Ozono (O₃)	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias (O)	120 μg/m <sup>3</sup> 25 superaciones como máximo al año, como promedio de un período de 3 años			
Benceno (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	Anual (A)	5 μg/m³			
Partículas PM10	Diario (D)	50 μg/m <sup>3</sup> No podrán superarse en más de 35 ocasiones por año (2)			
	Anual (A)	40 μg/m³			
Partículas PM2.5	Anual (A)	25 μg/m³			

<sup>(1)</sup> Para la aplicación de este valor límite se tomarán en consideración los datos obtenidos en las estaciones de medición que se utilicen para la protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación

<sup>(2)</sup> Para evaluar el número de superaciones diarias se permite descontar las superaciones atribuibles a fuentes naturales de acuerdo con el procedimiento indicado por el Ministerio para la Transición Ecológica.



## 3. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE 2021.

		SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		<b>O</b> <sub>3</sub>		CO Benceno		PM <sub>10</sub>	
ZONA	ESTACIONES	Nº sup. VLH	Nº sup. VLH	Nº sup. VLA	Nº sup. UI	Nº sup. VLO (2019- 2021)	Nº sup. VLO	Nº sup. VLA	Nº sup. VLD	Nº sup. VLD desc.(1)	Nº sup. VLA
	Jinámar fase 3	0	0	0	0	0	0		27	1	0
ES0501	Mercado Central	0	0	0	0	0	0		8	0	0
130301	Nestor Alamo	0	0	0	0	0			12	0	
	San Nicolás	0	0	0	0	0	0		10	0	0
	Arrecife	0	0	0	0	1	0		23	5	0
	Casa Palacio	0	0	0	0	0	0	0	19	2	0
	Centro de Arte	0	0	0	0	0	0		24	1	0
	Ciudad Deportiva	0	0	0	0	1			14	4	0
ECOE 0.4	Costa Teguise	0	0	0	0	1	0		23	3	0
ES0504	Ed. Polivalente	0	2	0	0	0					
	El Charco	0	0	0	0	0	0		41	4	0
	Las Caletas	0	0	0	0	4	0		24	2	0
	Parque de la Piedra	0	0	0	0	0	0		29	1	0
	Tefía				0	0			33	3	
	Centro de Visitantes	0									
	Echedo				0	0			7	0	
	El Pilar	1	0	0	0	0	0		28	7	0
EC0E00	La Grama	0	0	0	2	0	0		33	8	0
ES0508	Las Balsas				0	1			10	3	
	Las Galanas	0	0	0	0	0	0		20	0	0
	Residencia Escolar	0	0	0	0	0			20	1	
	San Antonio	0	0	0	0	0	0		10	0	



		SO <sub>2</sub>	N	O <sub>2</sub>		О3	со	Benceno	PN	<b>/</b> 110	PM <sub>2.5</sub>
ZONA	ESTACIONES	Nº sup. VLH	Nº sup. VLH	Nº sup. VLA	Nº sup. UI	Nº sup. VLO (2019- 2021)	Nº sup. VLO	Nº sup. VLA	Nº sup. VLD	Nº sup. VLD desc.(1)	Nº sup. VLA
ES0509	Polideportivo Afonso	0	0	0	0	0			16	1	0
	Agüimes	0	0	0	0	0			21	2	0
	Castillo del Romeral	0	0	0	0	1			56	11	0
	ITC	0	0	0	0	0	0		45	9	0
ES0510	La Loma	0	0	0	0	0	0		29	1	0
E30310	Parque de San Juan	0	0	0	0	0	0		21	0	0
	Pedro Lezcano	0	0	0	0	0	0		29	2	0
	Playa del Inglés	0	0	0	0	0			37	5	0
	San Agustín	0	0	0	0	0			57	10	0
	Agencia Tributaria	0	0	0							
	Bomberos	0	0	0							
	Casa Cuna	0	1	0	0	0	0	0	32	2	0
	Depósito Tristán	0	0	0	2	0	0	0	19	4	0
	García Escámez	0	0	0	0	2	0	0	14	0	0
ES0511	Parque de la Granja	0	0	0	0	1	0	0	34	5	0
	Piscina Municipal	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0
	Tena Artigas	0	0	0	0	0		0	10	0	0
	Tío Pino	0			0	0			25	3	
	Tome Cano	0	0	0	0	0		0	3	0	0
	Vuelta Los Pájaros	0	0	0	0	0	0	0	24	1	0
ES0512	Balsa de Zamora	0	0	0	0	0	0		15	0	0
	Barranco Hondo	0	0	0	0	0	0		18	0	0
ES0513	Buzanada	0	0	0	0	1			22	3	0
	Caletillas	0	0	0	1	0	0		15	0	0

#### RESUMEN DEL INFORME CALIDAD DEL AIRE CANARIAS



		SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		O <sub>3</sub>		Benceno	PN	<b>/</b> 110	PM <sub>2.5</sub>
ZONA	ESTACIONES	Nº sup. VLH	Nº sup. VLH	Nº sup. VLA	Nº sup. UI	Nº sup. VLO (2019- 2021)	Nº sup. VLO	Nº sup. VLA	Nº sup. VLD	Nº sup. VLD desc.(1)	Nº sup. VLA
	Depósito La Guancha	0	0	0	0	0	0		18	1	0
	El Rio	0	0	0	0	0			29	0	0
	Galletas	0	0	0	0	0			47	9	0
	Granadilla	0	0	0					31	1	0
	Igueste	0	0	0	0	0	0		20	0	0
	La Hidalga	0	0	0	0	1	0		19	0	0
	Médano	0	0	0			0		48	12	0
	San Isidro	0	0	0					29	0	0
	Tajao	0	0	0					31	3	0

<sup>(1)</sup> Número de superaciones descontando las debidas a episodios naturales.



#### 4. CONCLUSIONES

A partir de los datos que se registran en la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire, se determina el cumplimiento de los valores límite y umbrales con respecto a los valores que establece la legislación vigente. A continuación, detallamos las conclusiones del estado de la calidad del aire en Canarias durante en 2021 por contaminante.

<u>Dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>):</u> Durante el año 2021 se han registrado dos superaciones del valor límite horario en Edificio Polivalente, en la zona Fuerteventura y Lanzarote (ES0504), y una superación del valor límite horario en Casa Cuna, en la zona de Santa Cruz de Tenerife-San Cristóbal de La Laguna (ES0511), lo que no representa una superación de los límites legales establecidos para dióxido de nitrógeno en Canarias.

<u>Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>):</u> Durante el año 2021 se ha registrado una superación del valor límite horario en El Pilar, en la zona de la Palma, la Gomera y el Hierro (ES0508), lo que no representa una superación de los límites legales establecidos para dióxido de azufre en Canarias.

Ozono (O<sub>3</sub>): Durante el año 2021 se ha registrado dos superaciones del valor límite horario del umbral de información en La Grama, en la zona de la Palma, la Gomera y el Hierro (ES0508), dos superaciones del valor límite horario del umbral de información en Depósito Tristán, en la zona de Santa Cruz de Tenerife-San Cristóbal de La Laguna (ES0511), una superación del valor límite horario del umbral de información en Caletillas, en la zona de Sur Tenerife (ES0513) y dos superaciones del valor del umbral de alerta en Casa Cuna, en la zona de Santa Cruz de Tenerife-San Cristóbal de La Laguna (ES0511), lo que no representa una superación de los límites legales establecidos para ozono en Canarias.

Monóxido de carbono (CO): Durante el año 2021 no se ha registrado ninguna superación de los valores límite establecidos en la normativa.

<u>Benceno ( $C_6H_6$ )</u>: Durante el año 2021 no se ha registrado ninguna superación del valor límite anual establecido en la normativa.

<u>Partículas PM<sub>10</sub></u>: Como ya se ha mencionado en el apartado correspondiente a las partículas PM<sub>10</sub> este año se han producido superaciones tanto en el valor límite diario (en siete estaciones de calidad del aire), como en el valor límite anual (en una estación de calidad del aire). Tras realizar el descuento por episodios de intrusiones saharianas no se registra ninguna superación de los valores límite establecidos en la normativa durante el año 2021 en Canarias.

<u>Metales (As, Cd, Ni y Pb):</u> Durante el año 2021 no se ha registrado ninguna superación de los valores límite establecidos en la normativa.



<u>Benzo(a)Pireno</u>: Durante el año 2021 no se ha registrado ninguna superación del valor límite anual establecido en la normativa.

Por lo tanto, podemos indicar que no se ha superado el valor límite legal establecido de ningún contaminante en ninguna zona de Canarias durante el año 2021.