







# BASE DE DATOS DE LA RED AUTOMÁTICA DE MONITOREO ATMOSFÉRICO (RAMA)

Las bases de datos anuales de la RAMA contienen información de las concentraciones de contaminantes que se registran cada hora desde 1986.

#### Contaminantes que se miden en la RAMA

Contaminante (símbolo)	Unidades de medición	Abreviatura de los contaminantes en las bases de datos	Inicio de medición	
Ozono (O <sub>3</sub> )	ppb	03	1986	
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	ppb	NO2	1986	
Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> )	ppb	NOX	1986	
Monóxido de nitrógeno (NO)	ppb	NO	2003	
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	ppb	S02	1986	
Monóxido de carbono (CO)	ppm	СО	1986	
Partículas menores a 10 micrómetros (PM <sub>10</sub> )	μg/m³	PM10	1995	
Partículas menores a 2.5 micrómetros (PM <sub>2.5</sub> )	μg/m³	PM25	2003	
Partículas fracción gruesa o "coarse" (PM <sub>10-2.5</sub> )	μg/m³	РМСО	2011	

ppb =partes por billón, ppm = partes por millón, µg/m³ = microgramos/metro cúbico

#### **ESPECIFICACIONES**

A continuación se describe la estructura de las bases de datos.

1. Al elegir el año que deseas consultar, podrás descargar un archivo comprimido con extensión ".zip", que contiene la información de todos los contaminantes, descomprímelo para tener acceso.

Por ejemplo, si deseas descargar los datos del año 2007, selecciónalo y oprime el botón **Descargar**.

2. Se descargará el archivo con el nombre:

07RAMA.zip









Donde:

**07** se refiere a los últimos dos dígitos del año.

**RAMA** son las siglas del subsistema.

**zip** es la extensión del archivo comprimido.

3. Una vez descargado, descomprímelo por medio de WinZip®.

4. Tendrás acceso a los archivos con extensión ".xls" de todos los contaminantes registrados durante ese año. Por ejemplo, si deseas consultar los datos de ozono, el archivo correspondiente tiene el siguiente nombre:

### 200703.xls

Donde:

2007 se refiere a los cuatros dígitos del añoO3 es la abreviatura del contaminante

es la extensión del archivo

5. Al abrir el archivo ".xls", encontrarás la siguiente estructura:

- Primera columna: Fecha de monitoreo (día/mes/año).
- Segunda columna: Hora de monitoreo (1 a 24 horas).
- A partir de la tercera columna: Concentración del contaminante por estación de monitoreo. Las estaciones se identifican con la clave de la estación.
- 6. Los datos nulos se identifican con la etiqueta **-99.**
- 7. En 2011 se realizó un rediseño al Sistema de Monitoreo Atmosférico (SIMAT) en el cual se modificó la nomenclatura de las estaciones ENEP Acatlán (EAC) y Chapingo (CHA) y a partir de ese año se denominan FES Acatlán (FAC) y Montecillo (MON). Si deseas mas información al respecto lo puedes consultar en la siguiente liga de internet: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx/descargas/publicaciones/flippingbook/informe\_anual\_calid\_ad\_aire\_2011/#p=1">http://www.aire.cdmx.gob.mx/descargas/publicaciones/flippingbook/informe\_anual\_calid\_ad\_aire\_2011/#p=1</a>.









## BASES DE DATOS DEL ÍNDICE METROPOLITANO DE LA CALIDAD DEL AIRE (IMECA)

Las bases de datos anuales del IMECA contienen información de cinco contaminantes criterio que se miden a través de la RAMA, donde se considera el IMECA máximo horario por zonas en las que se divide la Ciudad de México y el área conurbada, desde 1992.

Contaminante (símbolo)	Inicio de medición	Zonas IMECA				
Ozono (O <sub>3</sub> )	1992					
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	1992	Noroeste Noreste				
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	1992	Centro				
Monóxido de carbono (CO)	1992	Suroeste Sureste				
Partículas menores a 10 micrómetros (PM <sub>10</sub> )	1995					
Los datos IMECA son valores adimensionales.						

#### **ESPECIFICACIONES**

A continuación se describe la estructura de las bases de datos.

1. Tendrás acceso a un archivo con extensión ".xls" por año. Por ejemplo, si deseas consultar los datos de 2007, el archivo correspondiente tiene el siguiente nombre:

## imeca2007.xls

Donde:

imeca se refiere a que corresponde a una base del IMECA

2007 se refiere a los cuatros dígitos del año

**xis** es la extensión del archivo

- 2. Al abrir el archivo ".xls", encontrarás la siguiente estructura:
- Primera columna: Fecha de monitoreo (día/mes/año)
- Segunda columna: Hora de monitoreo (1 a 24 horas)
- A partir de la tercera columna: los valores del IMECA por zona y contaminante. Por ejemplo:

		Noroeste	Noroeste	Noroeste	Noroeste	Noroeste	Noreste	Noreste
Fecha I	Hora	Ozono	dióxido de azufre	dióxido de nitrógeno	monóxido de carbono	PM10	Ozono	dióxido de azufre

3. Los datos nulos se identifican con la etiqueta **-99.**