

# Edgar y 24 horas de contaminación atmosférica

## "Mezclando la contaminación atmosférica"



Con esta historia aprenderás qué actividades realiza Edgar durante su día a día y como en estas se genera contaminación atmosférica. Para cada hora del día se contará una parte de la historia y se indicarán que fuentes de contaminación están presentes.

### 6:00 am

#### Fuentes de contaminación:

- Quema de gas natural
- Productos que liberan compuestos químicos

Edgar toma una larga ducha para tratar de despertarse. El agua de la ducha se calienta gracias a una calentador que quema gas natural y libera metano, óxidos de nitrógeno y dióxido de carbono. El jabón y el shampoo de la ducha liberan vapores orgánicos volátiles (VOCs).

### 7:00 am

#### Fuentes de contaminación:

- Quema de gas natural
- Quema de carbón

Edgar prepara un desayuno con huevos, tostadas y café. Su estufa funciona con gas natural y su cafetera utiliza energía eléctrica. Esta electricidad proviene de una planta de energía donde se quema carbón, liberando contaminantes como dióxido de carbono, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y material particulado.

### 8:00 am

#### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina

Edgar conduce su automóvil para ir al trabajo. Como tiene un poco de afán, acelera cuando puede y frena constantemente, sin saber que esta forma de conducir libera más contaminación que cuando se maneja a una velocidad estable. La quema de gasolina libera monóxido y dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, material particulado y vapores orgánicos volátiles (VOCs).

### 9:00 am

#### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina
- Material particulado

En su trabajo, Edgar se encarga de hacer labores de mantenimiento y cuidado de las diferentes zonas de una empresa. Para comenzar el día, Edgar debe limpiar las hojas secas y el polvo que se van quedando en el jardín de la empresa. Para esto utiliza un soplador de hojas que funciona con gasolina.

### 10:00 am

#### Fuentes de contaminación:

- Productos que liberan compuestos químicos

Edgar debe pintar toda una pared que ya se encuentra en mal estado. Para hacer esto, utiliza la pintura barata y de mala calidad que sus jefes han comprado. El problema es que algunas de estas pinturas liberan vapores orgánicos volátiles en la atmósfera.

### 11:00 am

#### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina

Para continuar con las actividades del día, Edgar debe podar los árboles de la parte trasera de la empresa. La moto sierra que utiliza para este fin libera monóxido y dióxido de carbono, material particulado y VOCs.

## 12:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina
- Productos que liberan compuestos químicos

En la hora del almuerzo Edgar y sus compañeros se toman un descanso para comer y hacer una pausa de las actividades de su día. Para conseguir su almuerzo Edgar se dirige en coche a un negocio de comidas rápidas. La hamburguesa que compra viene en un recipiente de poliestireno, que cuando se descomponga liberará VOCs al aire.

## 1:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de carbón
- Material particulado

De vuelta a su trabajo Edgar pasa a recoger en su carro unas fotocopias que le habían encargado de una papelería del vecindario. El proceso de fotocopiado libera también material particulado a la atmósfera.

## 2:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina

Edgar vuelve a su trabajo para continuar con las actividades de su día a día.

## 3:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina
- Productos que liberan compuestos químicos

Para terminar el trabajo de pintura que le habían encargado, Edgar debe utilizar un compresor que le permita apresurar su trabajo. Debido a que en la zona dónde va a pintar no hay energía eléctrica, Edgar utiliza también un generador de electricidad que funciona quemando gasolina y liberando contaminantes al aire.

## 4:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de carbón
- Material particulado

Como última actividad del día Edgar debe instalar un par de baldosas cerámicas para reemplazar unas antiguas que existían en la empresa. Para esto, corta las baldosas con una cortadora eléctrica, pero por el afán olvida utilizar un tapabocas y no recuerda que la actividad que está realizando libera una gran cantidad de material particulado al aire.

## 5:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Material particulado

Para cerrar el día en el trabajo Edgar tiene que limpiar su área de trabajo y las herramientas que utilizó en el día, generando mucho polvo y liberando material particulado en el aire.

## 6:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina
- Quema de carbón
- Productos que liberan compuestos químicos

Edgar va de regreso a su casa pero antes pasa a recoger su vestido de gala en la lavandería, donde lo había dejado desde la semana pasada. En una lavandería en seco se utilizan productos de limpieza que liberan VOCs y otros contaminantes al aire.



## 7:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina
- Quema de carbón

Edgar llega a su casa con hambre y se prepara algo para comer. Para esto saca una lasagna del congelador y la coloca en su horno eléctrico. La lasagna fue realizada con ingredientes traídos de diferentes partes del mundo, que fueron transportados en barcos y camiones que queman combustibles fósiles.

## 8:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de gasolina
- Quema de carbón

Edgar se sienta en su sala para cenar y ver las noticias en televisión. También está muy animado porque acaban de llegarle unos zapatos que pidió por internet hace un par de semanas. El paquete venía desde Estados Unidos quemando combustibles fósiles y liberando contaminantes al aire. La fábrica donde se hicieron los zapatos es alimentada por energía eléctrica producida por una termoeléctrica.

## 9:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Productos que liberan compuestos químicos

Antes de dormir, Edgar trapea la sala y la cocina de su casa, para lo que utiliza algunos productos químicos que liberan VOCs al aire. Al realizar estas actividades es importante no mezclar ciertos productos y mantener una buena ventilación.

## 10:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de carbón

Después de limpiar su casa Edgar se acuesta en su cama para leer un poco y se queda dormido con las luces encendidas, manteniendo su consumo de energía que proviene del carbón.

## 11:00 - 12:00 pm

### Fuentes de contaminación:

- Quema de carbón

Edgar sigue dormido y las luces encendidas.

## 1:00 am

### Fuentes de contaminación:

- Quema de carbón

Edgar se despierta confundido y con frío. Apaga las luces que dejó encendidas pero prende la calefacción de su apartamento y vuelve a dormir.

## 2:00 - 5:00 am

### Fuentes de contaminación:

- Quema de carbón

La calefacción encendida sigue gastando energía que se produce a través de la termoeléctrica. Recién cuando despierta Edgar apaga la calefacción y se prepara para iniciar un nuevo día de su vida.