

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

MER

Merced

UBICACIÓN

Área comercial y
residencial en el
centro de la ciudad

AÑO

2000

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{+ + + + +}{+}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	76	Mala
02 ABR	81	
03 ABR	98	
04 ABR	67	
05 ABR	81	
06 ABR	---	
07 ABR	101	
PROMEDIO		

Siguiente



2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

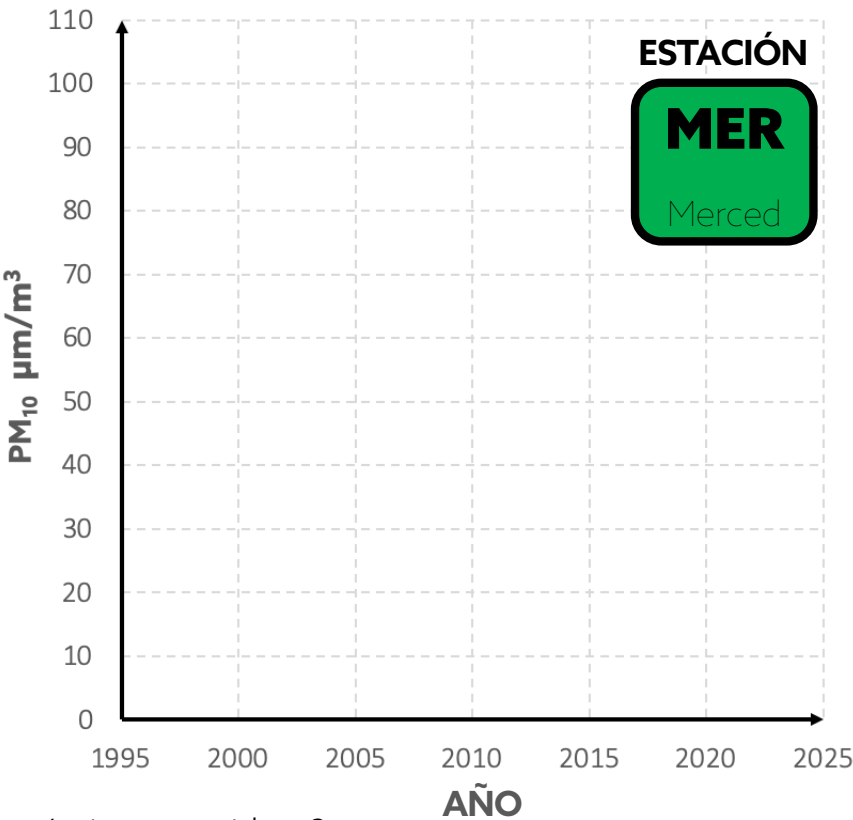
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	


Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.




Tarea 5:
Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:
¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?


¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.




Transporte




Industria y energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACION

PED

Pedregal

UBICACIÓN

Área residencial en el sur de la ciudad

AÑO

2000

LIMITE

75 µm/m³

Promedio 24- horas

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{+ + + + +}{+}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m³	Índice de calidad del aire
01 ABR	68	Aceptable
02 ABR	62	
03 ABR	80	
04 ABR	42	
05 ABR	53	
06 ABR	58	
07 ABR	75	
PROMEDIO		

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

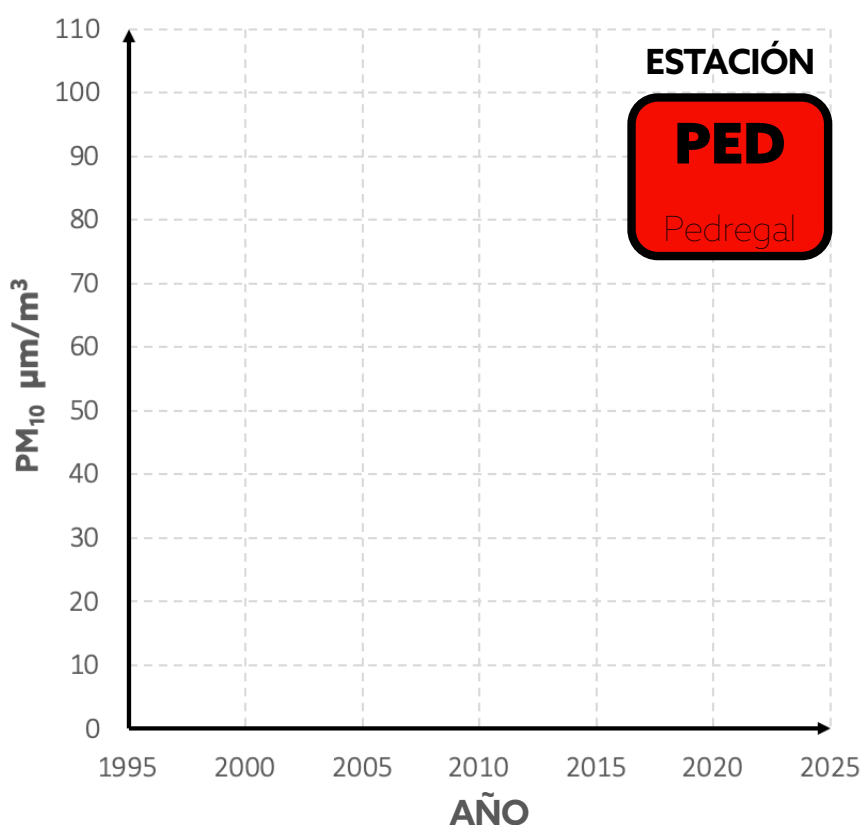
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



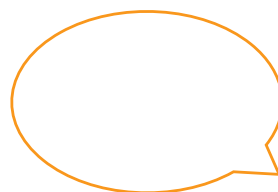
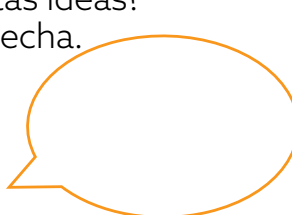
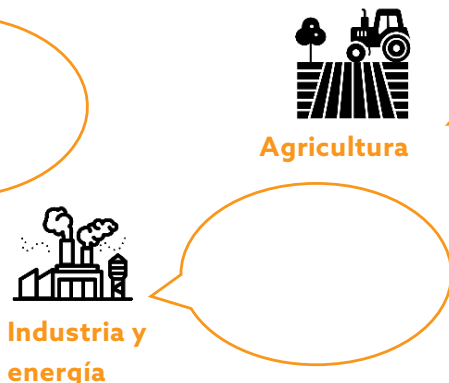
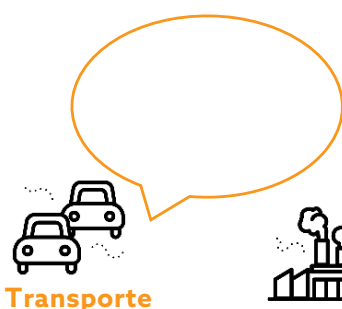
Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN	UBICACIÓN	AÑO	LIMITE
VIF Villa de las Flores	Área industrial en el norte de la ciudad	2000	75 µm/m³ Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m³	Índice de calidad del aire
01 ABR	80	Mala
02 ABR	92	
03 ABR	79	
04 ABR	47	
05 ABR	--	
06 ABR	--	
07 ABR	--	
PROMEDIO		

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en la CDMX ?

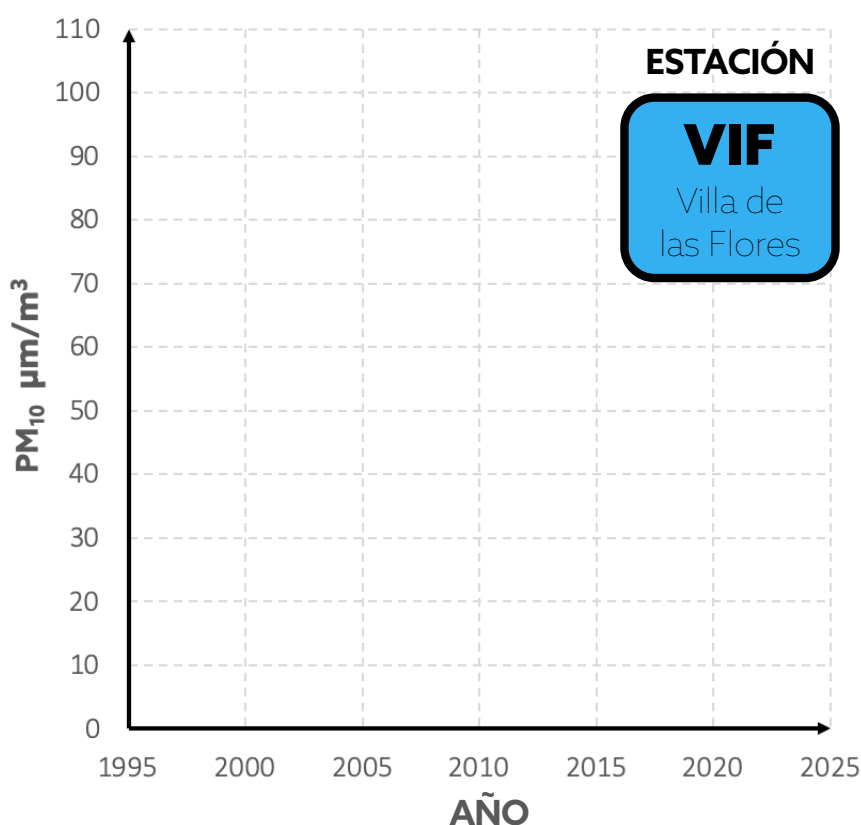
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM_{10} por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu m/m^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



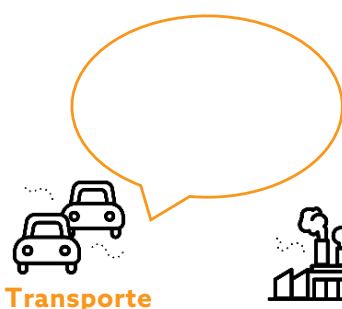
Tarea 5:

Grafica los valores de PM_{10} para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM_{10} en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



Transporte



Industria y
energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 $\mu\text{m}/\text{m}^3$.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

MER

Merced

UBICACIÓN

Área comercial y
residencial en el
centro de la ciudad

AÑO

2005

LÍMITE

75 $\mu\text{m}/\text{m}^3$

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 $\mu\text{m}/\text{m}^3$** , el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en $\mu\text{m} / \text{m}^3$	Índice de calidad del aire
01 ABR	79	Mala
02 ABR	79	
03 ABR	86	
04 ABR	78	
05 ABR	75	
06 ABR	98	
07 ABR	91	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

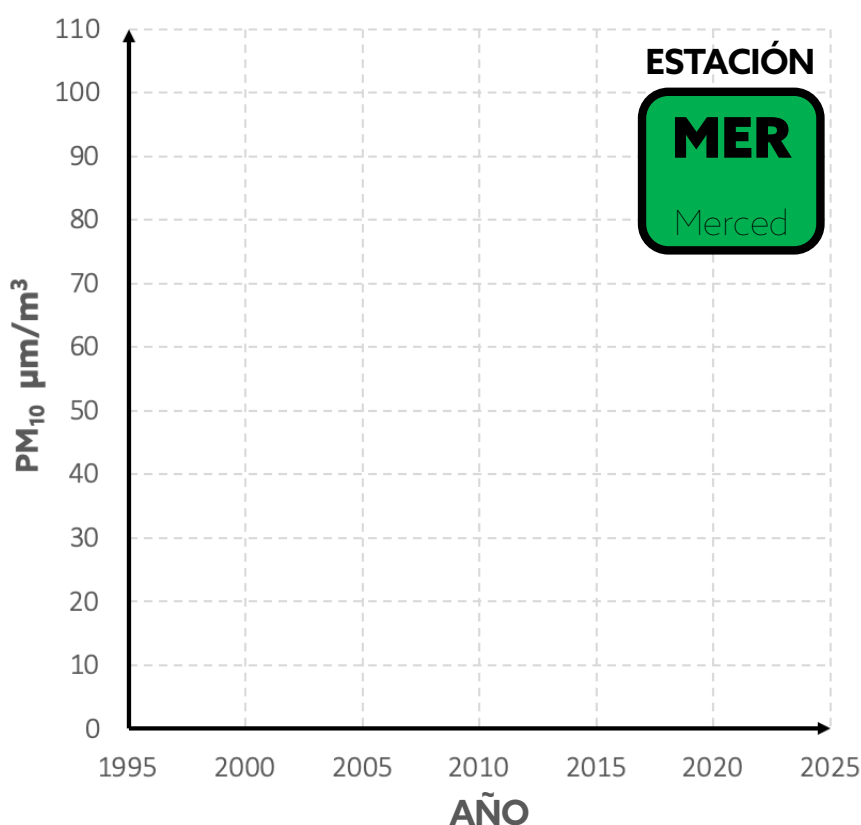
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.




Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.


Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?


¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.




Transporte




Industria y energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACION

PED
Pedregal

UBICACIÓN

Área residencial en el sur de la ciudad

AÑO

2005

LIMITE

75 µm/m³
Promedio 24- horas

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m³	Índice de calidad del aire
01 ABR	54	Aceptable
02 ABR	57	
03 ABR	50	
04 ABR	52	
05 ABR	50	
06 ABR	63	
07 ABR	66	
PROMEDIO		

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

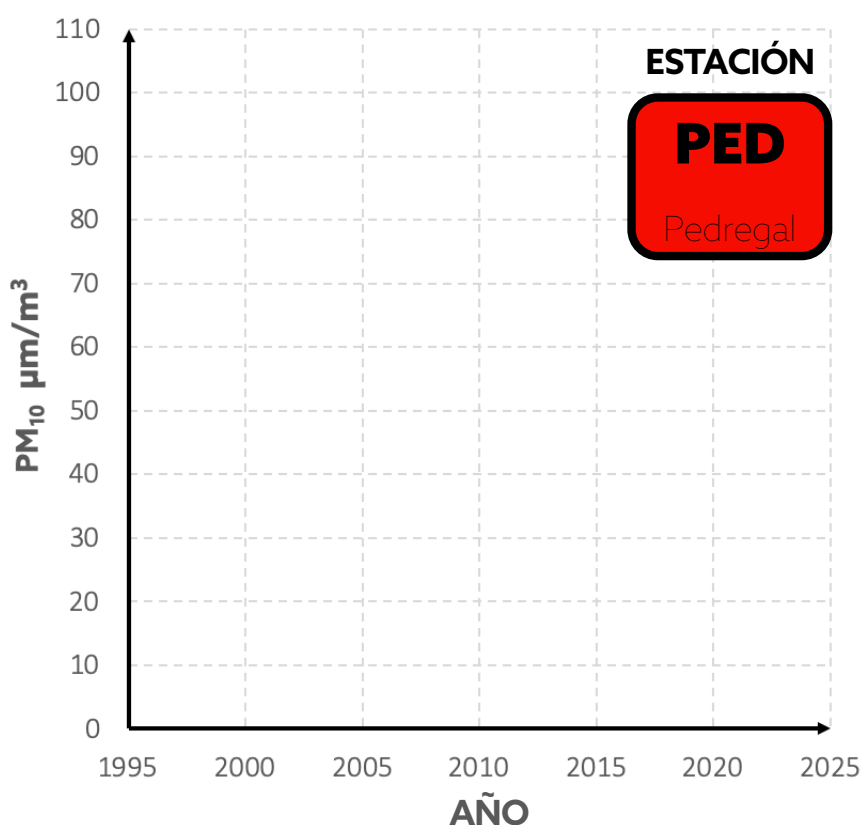
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



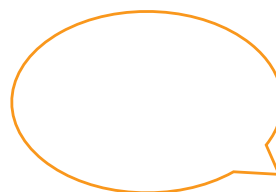
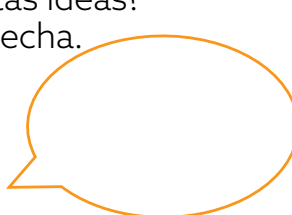
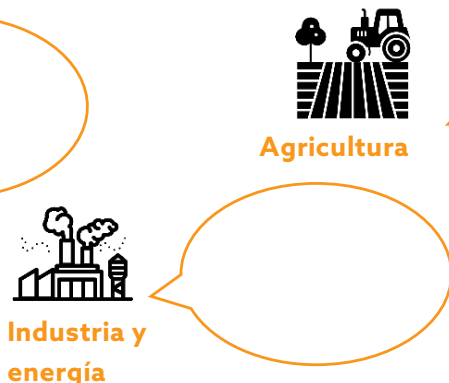
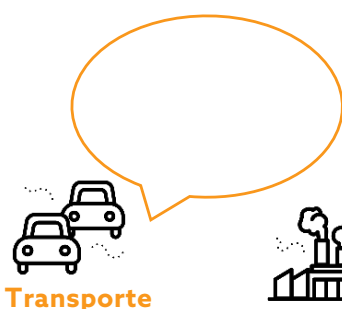
Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

VIF

Villa de las Flores

UBICACIÓN

Área industrial en el norte de la ciudad

AÑO

2005

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{+ + + + +}{+ + + + +}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	54	Mala
02 ABR	57	
03 ABR	50	
04 ABR	52	
05 ABR	50	
06 ABR	63	
07 ABR	66	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en la CDMX ?

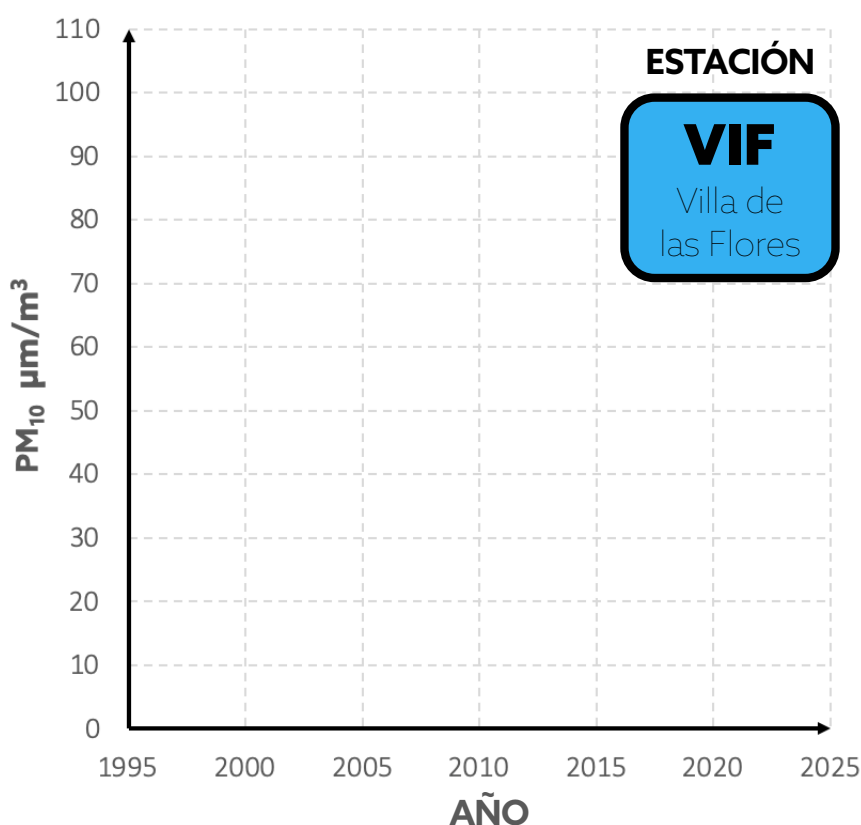
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM_{10} por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu m/m^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



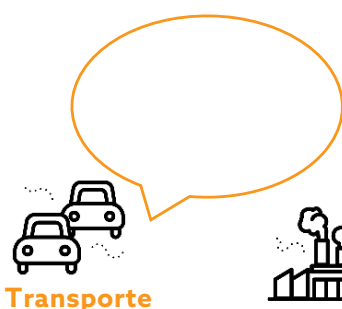
Tarea 5:

Grafica los valores de PM_{10} para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM_{10} en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



Transporte



Industria y
energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

MER

Merced

UBICACIÓN

Área comercial y
residencial en el
centro de la ciudad

AÑO

2010

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	38	Bueno
02 ABR	32	
03 ABR	45	
04 ABR	42	
05 ABR	60	
06 ABR	63	
07 ABR	59	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

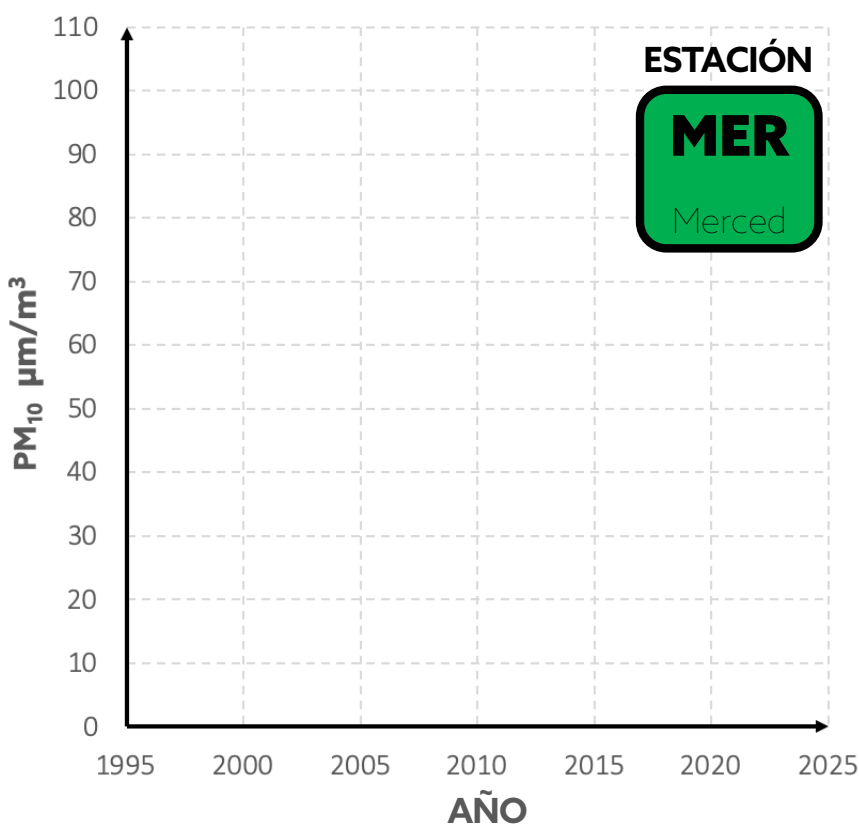
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.




Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.


Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?


¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.




Transporte




Industria y energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACION

PED
Pedregal

UBICACIÓN

Área residencial en el sur de la ciudad

AÑO

2010

LIMITE

75 µm/m³
Promedio 24- horas

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	---	
02 ABR	---	
03 ABR	---	
04 ABR	---	
05 ABR	---	
06 ABR	51	Aceptable
07 ABR	50	
PROMEDIO		

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en la CDMX?

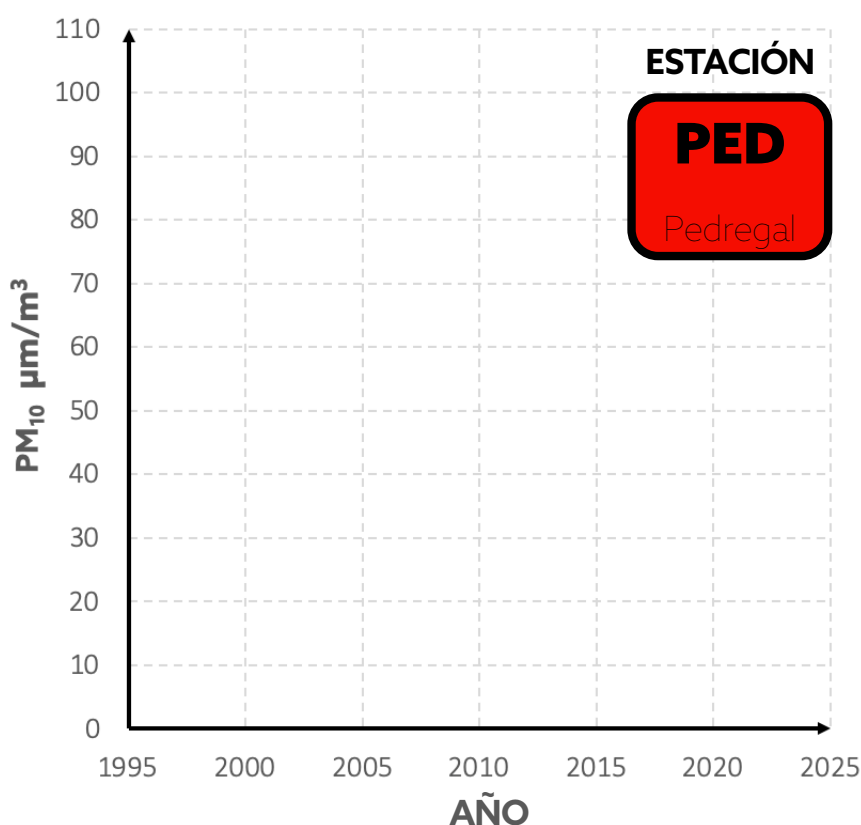
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM_{10} por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu m/m^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



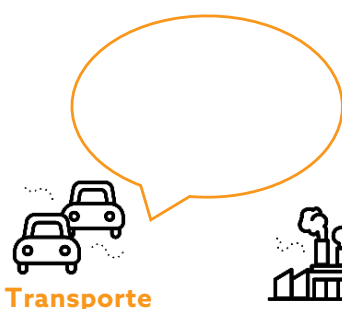
Tarea 5:

Grafica los valores de PM_{10} para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM_{10} en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



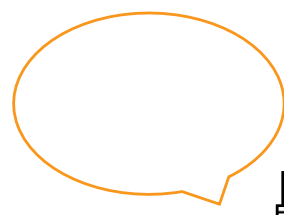
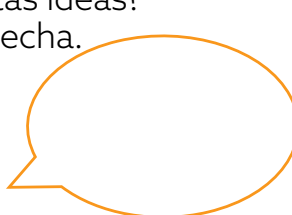
Transporte



Industria y
energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

VIF

Villa de las Flores

UBICACIÓN

Área industrial en el norte de la ciudad

AÑO

2010

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	68	Aceptable
02 ABR	61	
03 ABR	69	
04 ABR	66	
05 ABR	78	
06 ABR	79	
07 ABR	80	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

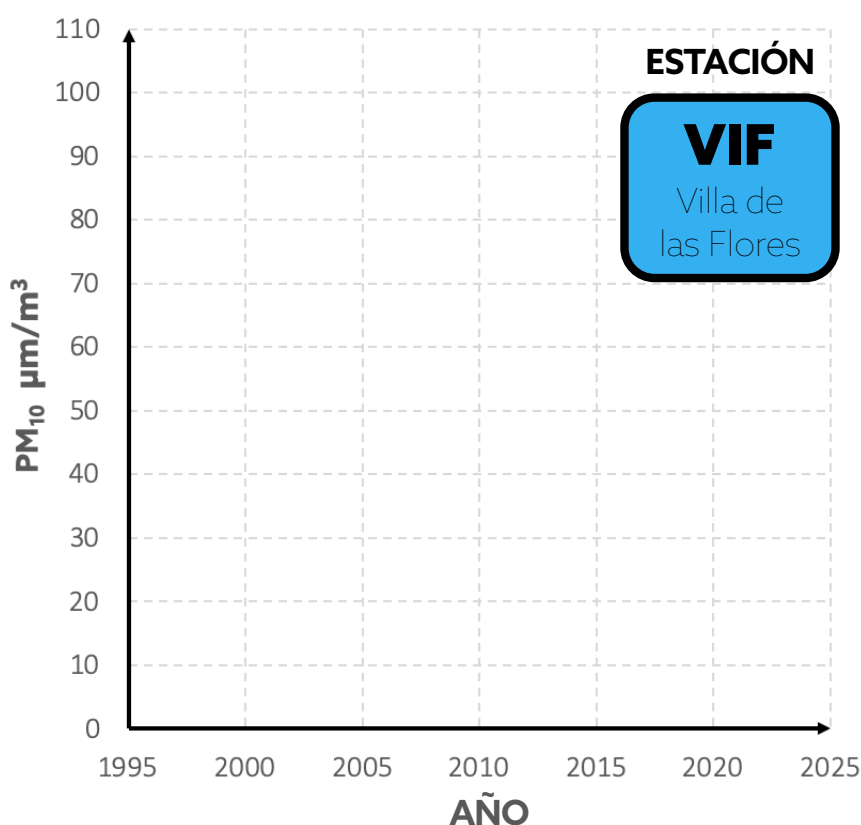
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



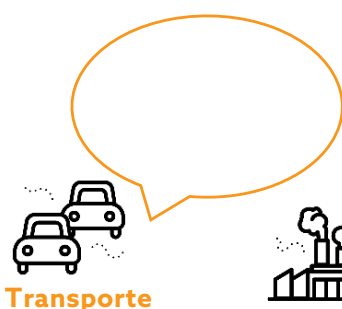
Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



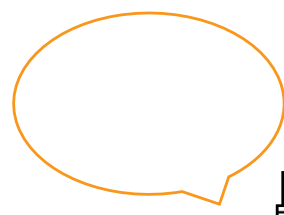
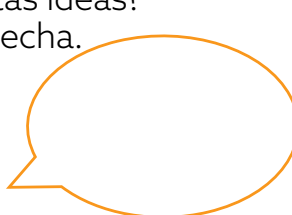
Transporte



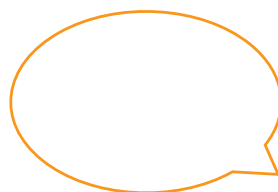
Industria y
energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

MER

Merced

UBICACIÓN

Área comercial y
residencial en el
centro de la ciudad

AÑO

2015

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	56	Mala
02 ABR	57	
03 ABR	41	
04 ABR	30	
05 ABR	39	
06 ABR	53	
07 ABR	55	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

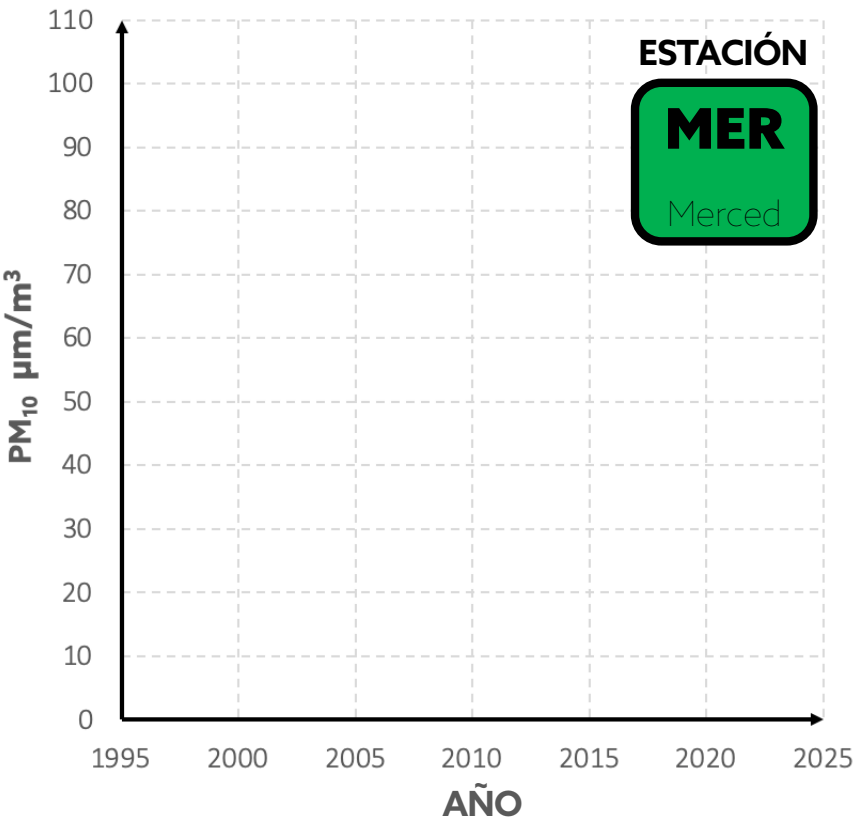
Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	


Tarea 5:
Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:
¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?


Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.




¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.




Transporte




Industria y energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACION

PED

Pedregal

UBICACIÓN

Área residencial en
el sur de la ciudad

AÑO

2015

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-
horas

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	48	Aceptable
02 ABR	49	
03 ABR	30	
04 ABR	22	
05 ABR	36	
06 ABR	47	
07 ABR	---	
PROMEDIO		

Siguiente



2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

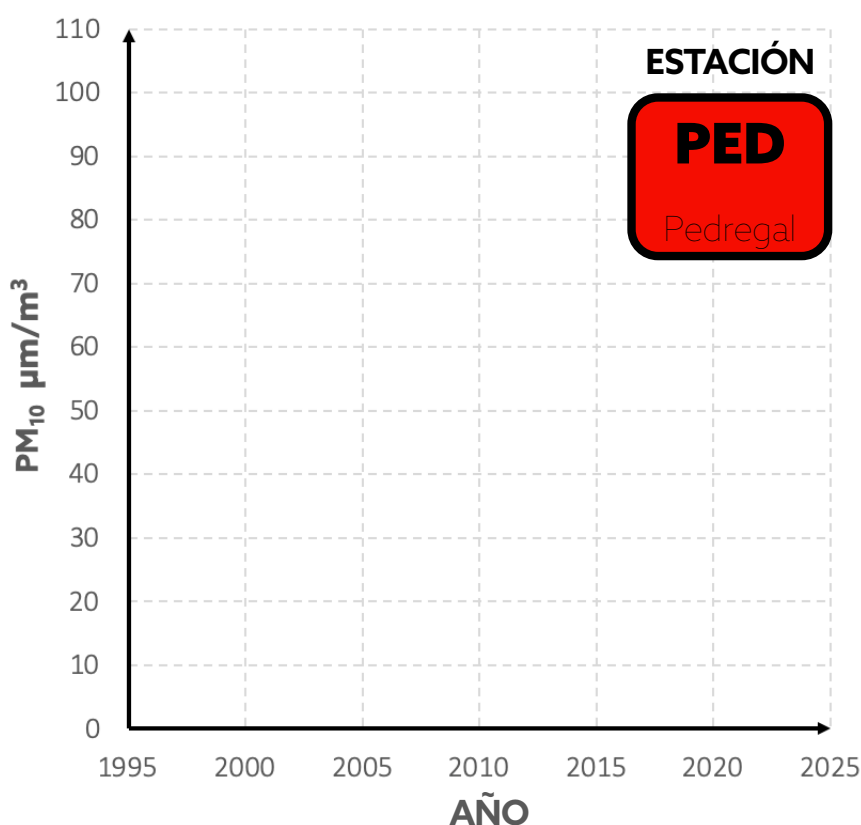
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



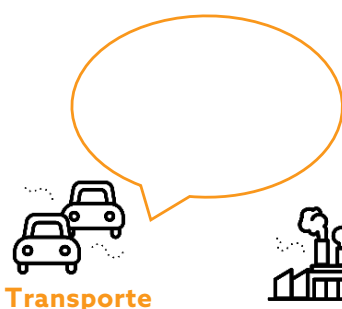
Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

VIF

Villa de las Flores

UBICACIÓN

Área industrial en el norte de la ciudad

AÑO

2015

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	74	Mala
02 ABR	52	
03 ABR	48	
04 ABR	38	
05 ABR	38	
06 ABR	52	
07 ABR	63	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en la CDMX ?

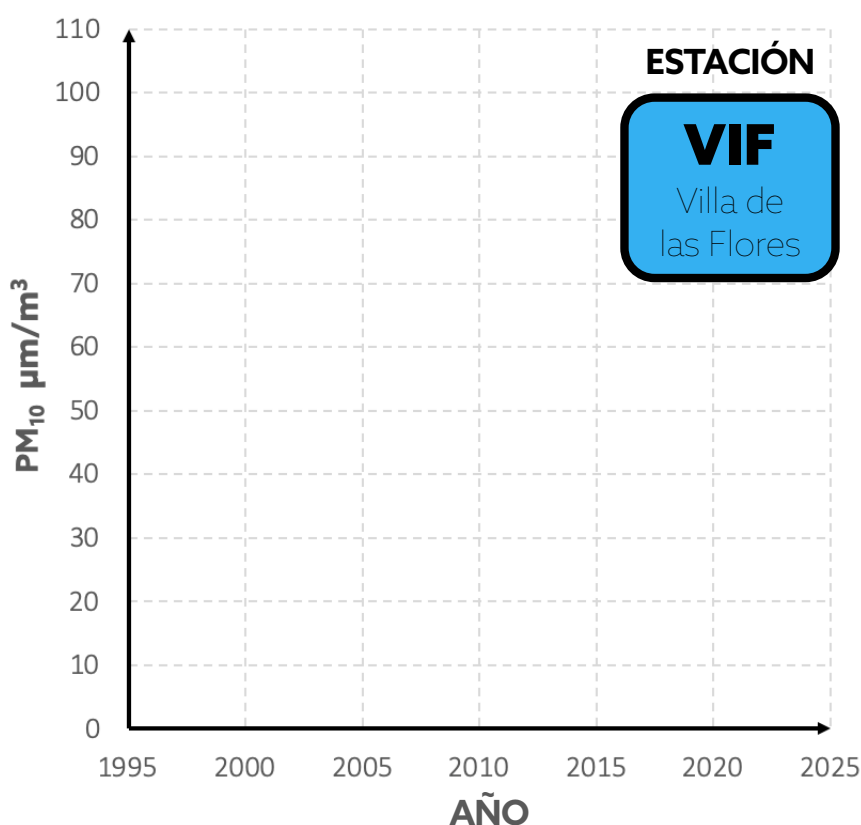
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM_{10} por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM_{10} en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu m/m^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



Tarea 5:

Grafica los valores de PM_{10} para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM_{10} en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.

Transporte

Industria y energía

Agricultura

Energía en casa

Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 $\mu\text{m}/\text{m}^3$.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

MER

Merced

UBICACIÓN

Área comercial y
residencial en el
centro de la ciudad

AÑO

2020

LÍMITE

75 $\mu\text{m}/\text{m}^3$

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 $\mu\text{m}/\text{m}^3$** , el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en $\mu\text{m} / \text{m}^3$	Índice de calidad del aire
01 ABR	57	Aceptable
02 ABR	54	
03 ABR	42	
04 ABR	38	
05 ABR	35	
06 ABR	46	
07 ABR	44	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

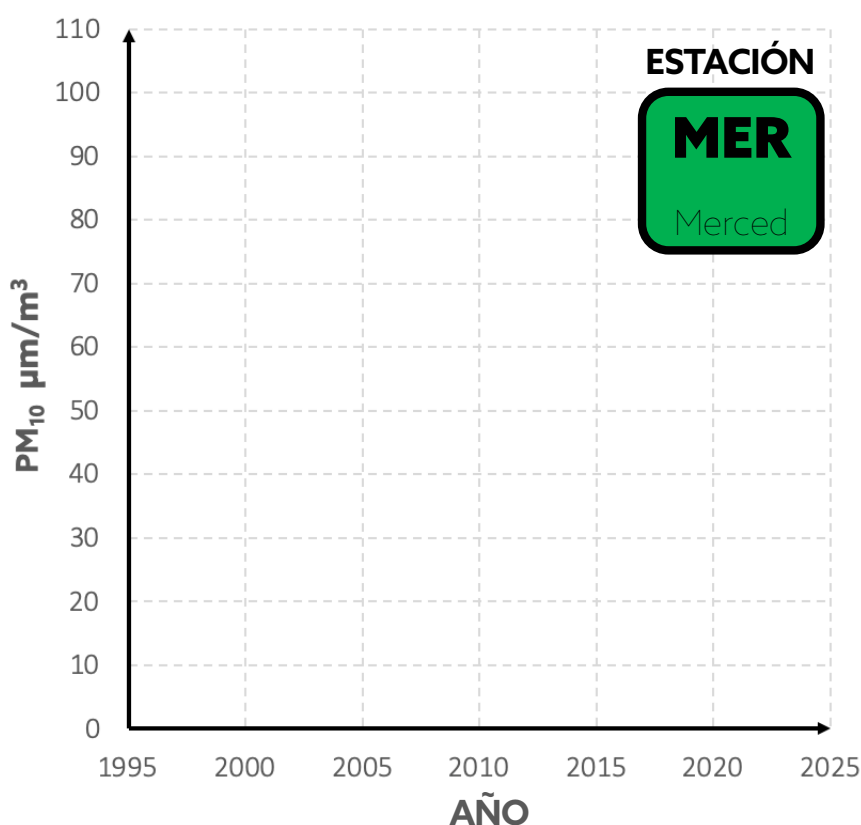
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.




Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.


Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?


¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.




Transporte




Industria y energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos

1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACION

PED

Pedregal

UBICACIÓN

Área residencial en
el sur de la ciudad

AÑO

2020

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-
horas

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{+ + + + +}{+}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	40	Bueno
02 ABR	38	
03 ABR	29	
04 ABR	25	
05 ABR	29	
06 ABR	32	
07 ABR	32	
PROMEDIO		

Siguiente



2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

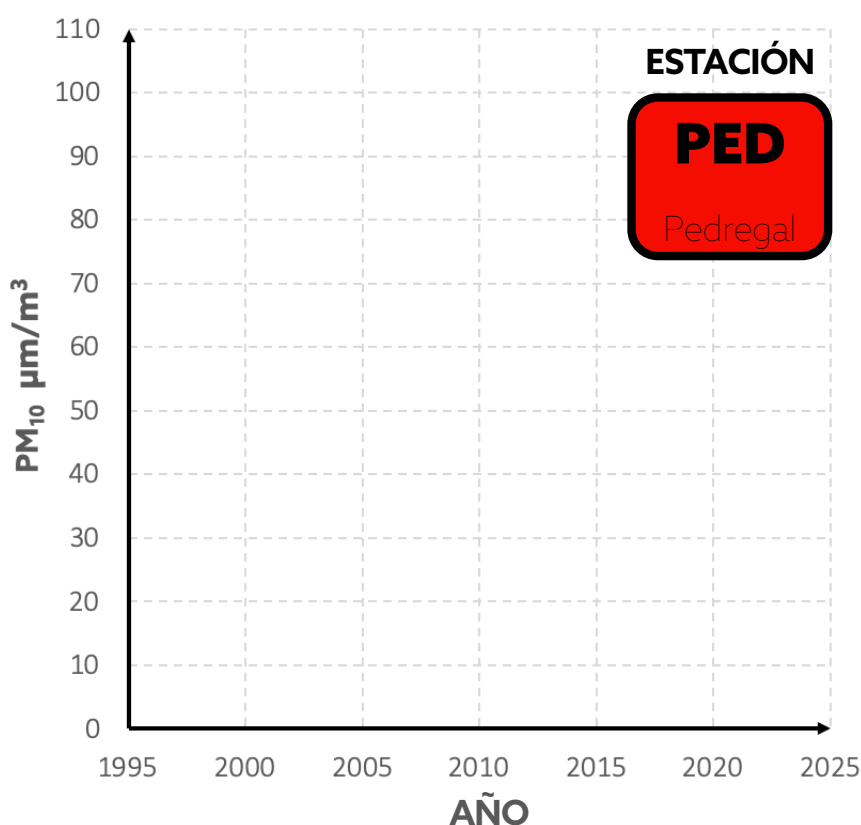
La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



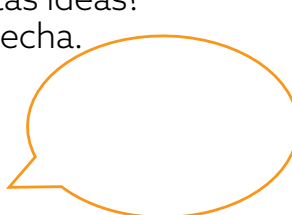
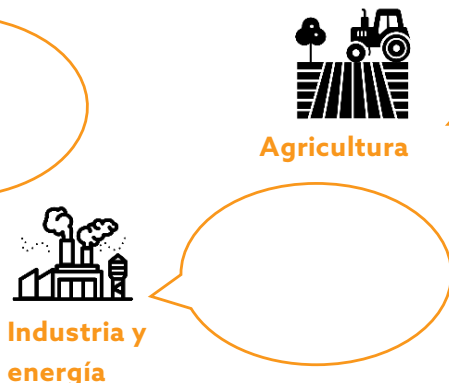
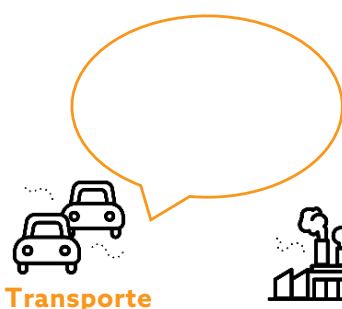
Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?

¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



1. Monitoreo de niveles de PM₁₀ en CDMX

Las partículas, PM, afectan a más personas que cualquier otro contaminante del aire. Esta es la razón por la que PM₁₀ es uno de los seis contaminantes del aire que se miden de manera continua en una red de estaciones de monitoreo en la CDMX. El límite recomendado de PM₁₀ para un periodo de 24 horas es un valor medio de 75 µm/m³.

A continuación, investigarás cómo cambian los niveles de PM₁₀ durante un período de 7 días en algunas áreas de la CDMX. Tu estación de monitoreo y año se muestran a continuación.

ESTACIÓN

VIF

Villa de las Flores

UBICACIÓN

Área industrial en el norte de la ciudad

AÑO

2020

LÍMITE

75 µm/m³

Promedio 24-hr

Los datos recopilados por las estaciones de monitoreo se utilizan para informar a los ciudadanos sobre la calidad del aire mediante un índice de calidad del aire. La tabla de la izquierda muestra cómo se obtiene el índice de calidad del aire a partir de los valores promedio de PM₁₀. Por ejemplo, si una estación mide un valor promedio de **PM₁₀ = 10 µm/m³**, el índice de calidad del aire es **Bueno**.

Índice de calidad del aire	PM ₁₀ VALOR en µm/m ³
Bueno	0 a 50
Regular	50 a 75
Mala	75 a 155
Muy mala	155 a 235
Extremadamente mala	over 235

La tabla en la parte inferior muestra los valores promedio de PM₁₀ registrados en tu estación local durante los primeros 7 días de abril.

Tarea 1: Complete la columna del índice de calidad del aire durante los primeros 7 días de abril utilizando la información de la tabla de la izquierda.

A veces, las estaciones de monitoreo están en mantenimiento, por lo que es posible que no tenga datos para todos los días.

Tarea 2: Calcular el valor promedio de PM₁₀ durante los 7 días y escríbelos en la tabla.

Recuerda: Para calcular el promedio, suma todos los valores y divide el total entre el número de valores.

PROMEDIO = $\frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{\quad}$

FECHA	PM ₁₀ VALOR en µm / m ³	Índice de calidad del aire
01 ABR	63	Aceptable
02 ABR	56	
03 ABR	46	
04 ABR	35	
05 ABR	33	
06 ABR	53	
07 ABR	47	
PROMEDIO		

Siguiente →

2. ¿Cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en la CDMX ?

La red de estaciones de monitoreo de la CDMX ha estado midiendo los niveles de PM₁₀ por más de 20 años. El análisis de estos datos nos ayuda a comprender cuán efectivas son algunas medidas para tener un aire más limpio para todos.

Investiguemos cómo han cambiado los niveles de PM₁₀ en los últimos 20 años en algunos sitios de la CDMX.

Tarea 3: Escriba en la tabla el valor **PROMEDIO** de 7 días que calculó en la página anterior. ¡Asegúrate de que esté en la celda correcta del **AÑO**! También puedes encontrar el año de tus datos en la página anterior.

AÑO	PROMEDIO en $\mu\text{m}/\text{m}^3$
2000	
2005	
2010	
2015	
2020	

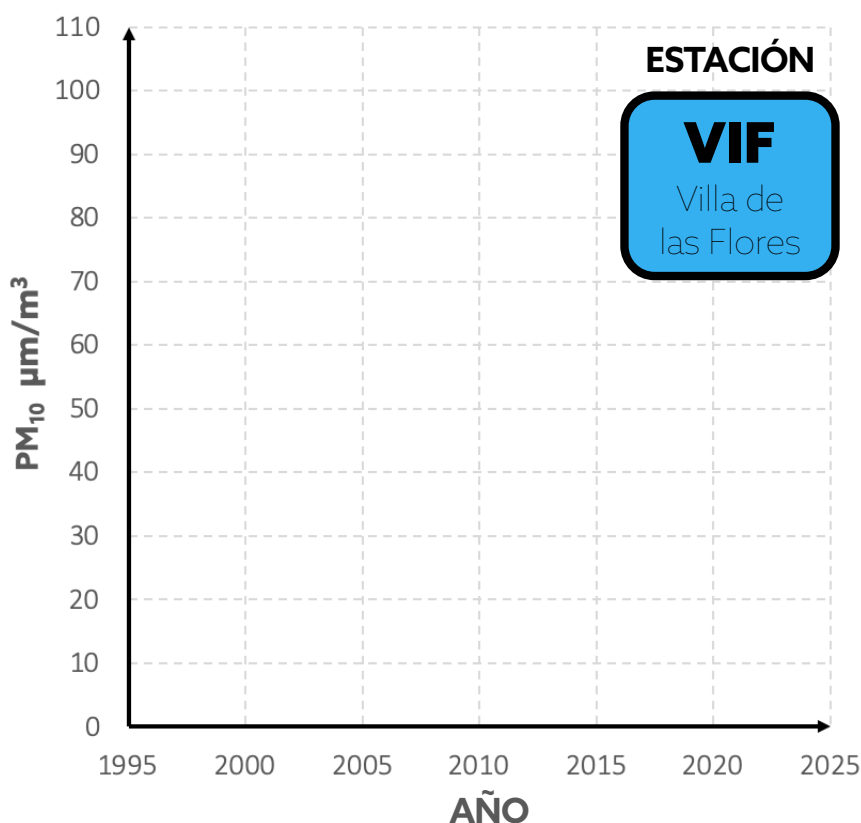
Tarea 5:

Grafica los valores de PM₁₀ para saber si han aumentado o disminuido durante los últimos 20 años.

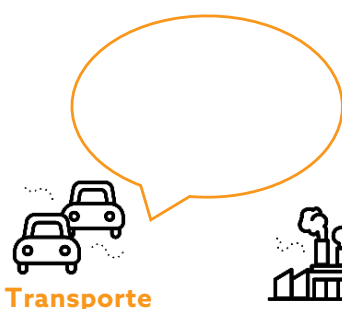
Pregunta:

¿Puedes sugerir 3 ideas que puedan ayudar a reducir los niveles de PM₁₀ en los próximos 5 años?

Tarea 4: Encuentre quién del salón calculó los valores **PROMEDIO** de 7 días para la misma estación pero para diferentes años. Esto te ayudará a completar la tabla.



¿Quién puede ayudar a poner en práctica estas ideas?
Vincula tus ideas con las categorías de la derecha.



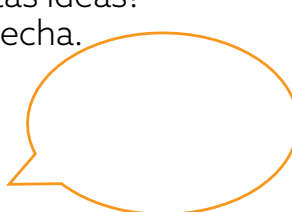
Transporte



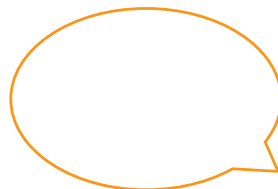
Industria y
energía



Agricultura



Energía en casa



Manejo de desechos