



# Community Day

7<sup>th</sup> Grade

# COMMUNITY AGREEMENTS / ACUERDOS COMUNITARIOS

---

## BE YOUR BEST SELF

### Be curious!

- Ask questions, make observations, and share your thoughts and ideas.

### Be respectful!

- Respect people, living things, and the environment around you.

### Be safe!

- Take care of yourself and others.

## SE LO MEJOR DE TÍ

### *¡Tener curiosidad!*

- *Haz preguntas, haz observaciones y comparte tus pensamientos y ideas.*

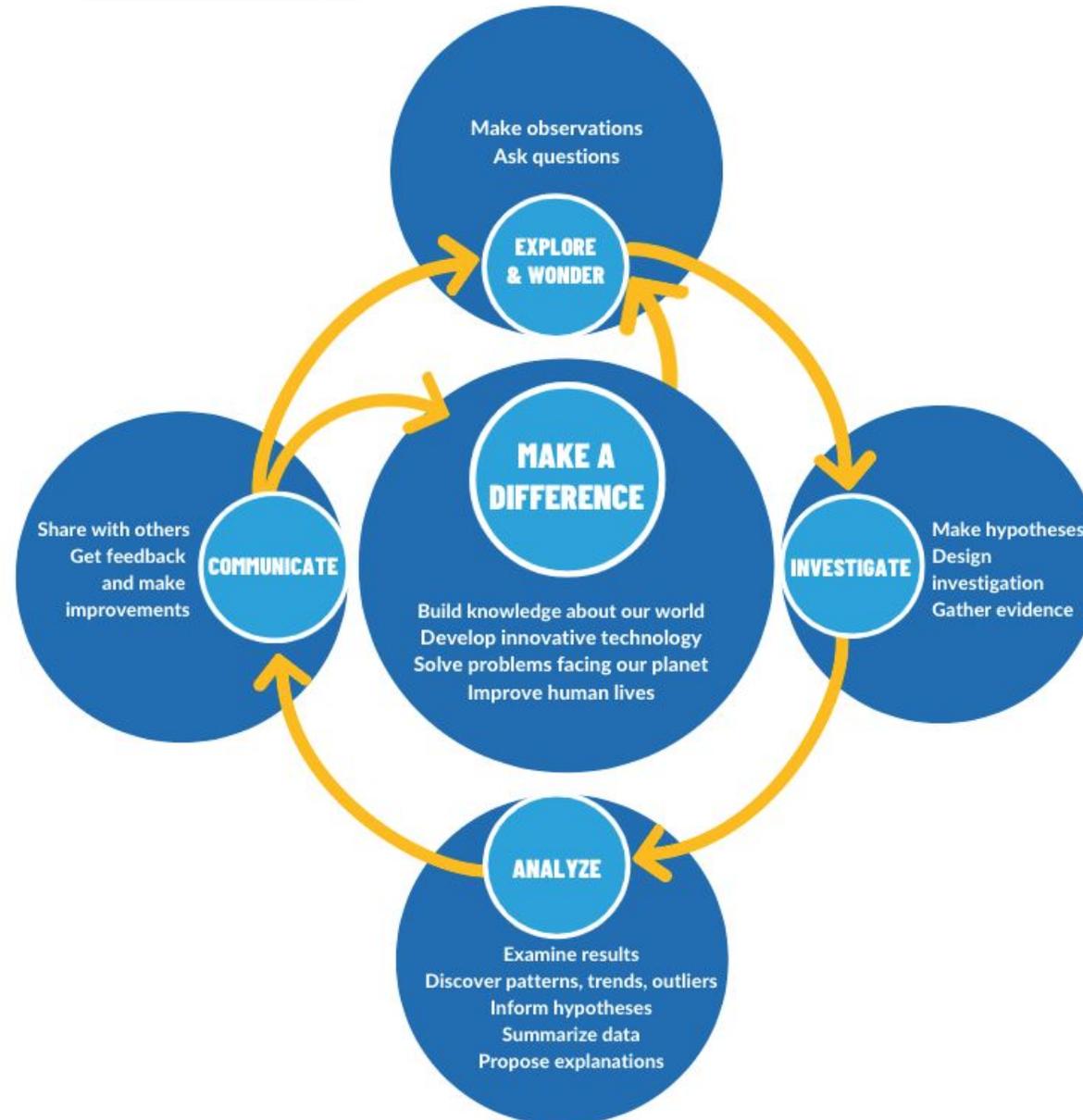
### *¡Sé respetuosa / respetuoso!*

- *Respetar a las personas, a los seres vivos y al medio ambiente.*

### *¡Ten cuidado!*

- *Cuidate a ti y a los de mas.*

# SCIENCE DISCOVERY PROCESS



# BELONGING ACTIVITY

---

## Paperclip Challenge

**Goal:** Build a structure that can hold a book.

**Expectations:**

- You may only use the items given to you
  - 1 Piece of Paper, 4 paperclips
- Structure must support the book with no hands and no part of the book can touch the table.
- When time is up, you must immediately stop working on your structure.

*Objetivo:* Construye una estructura que puede contener un libro.

*Expectativas:*

- Solo usan los artículos que le han dados.
  - 1 hoja de papel, 4 sujetapapeles
- Su estructura tiene que contener el libro sin tocar la mesa, o ser soportado por sus manos.
- Cuando se acabe el tiempo, debe dejar de trabajar inmediatamente en su estructura.

# BIG QUESTION

---

How can we make City Heights more **resilient**  
to climate change?

*¿Cómo podemos hacer que City Heights sea más **resistente**  
al cambio climático?*

# CLIMATE CHANGE 101: DEFINITION

---

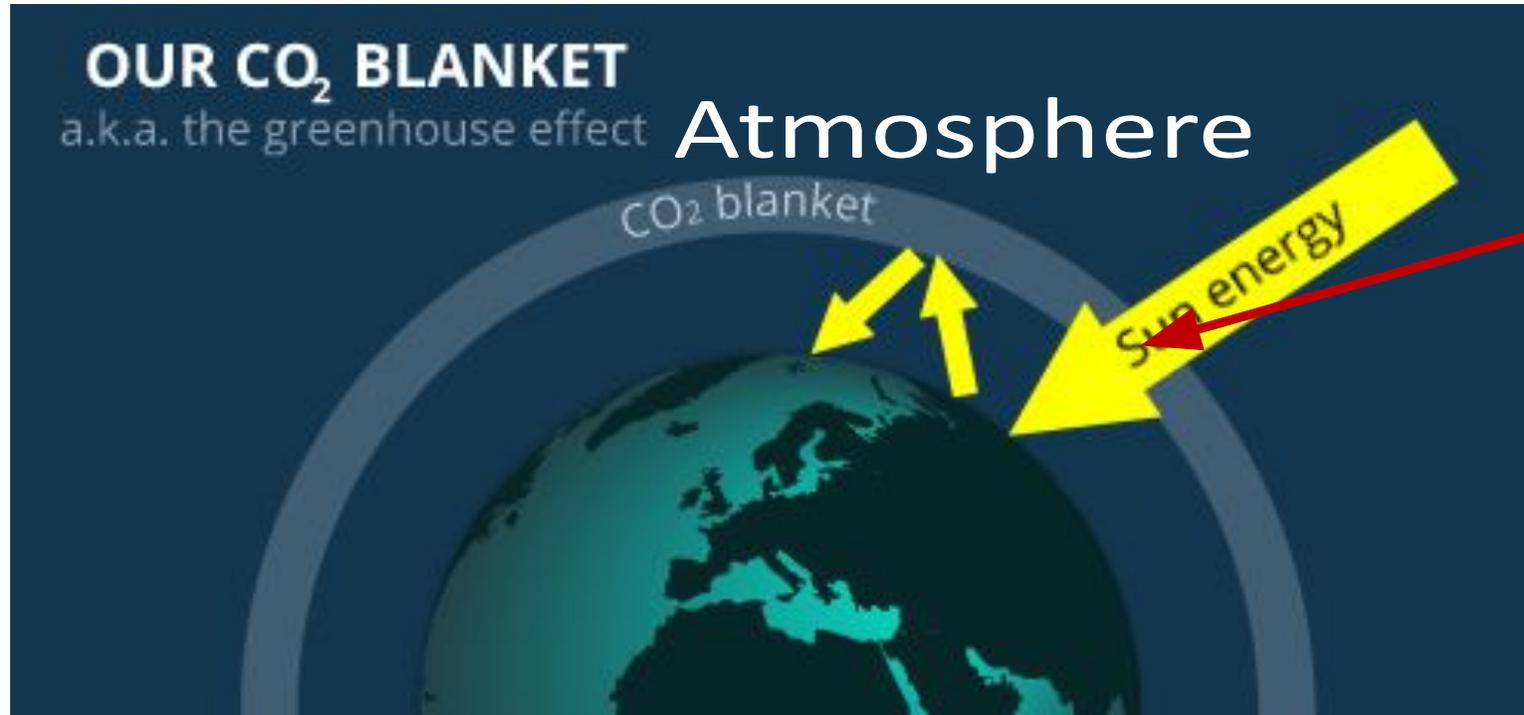
Climate change: is the change in weather patterns on Earth over a **long period of time**.

*Cambio climático: es el cambio en los patrones climáticos en la Tierra durante un **largo período de tiempo**.*

## Examples / Ejemplos

- Today is the hottest day of the year! *(¡Hoy es el día más caluroso del año!)*
- The average temperature in City Heights has increased every year for the last 100 years. *(La temperatura promedio en City Heights ha aumentado cada año durante los últimos 100 años.)*

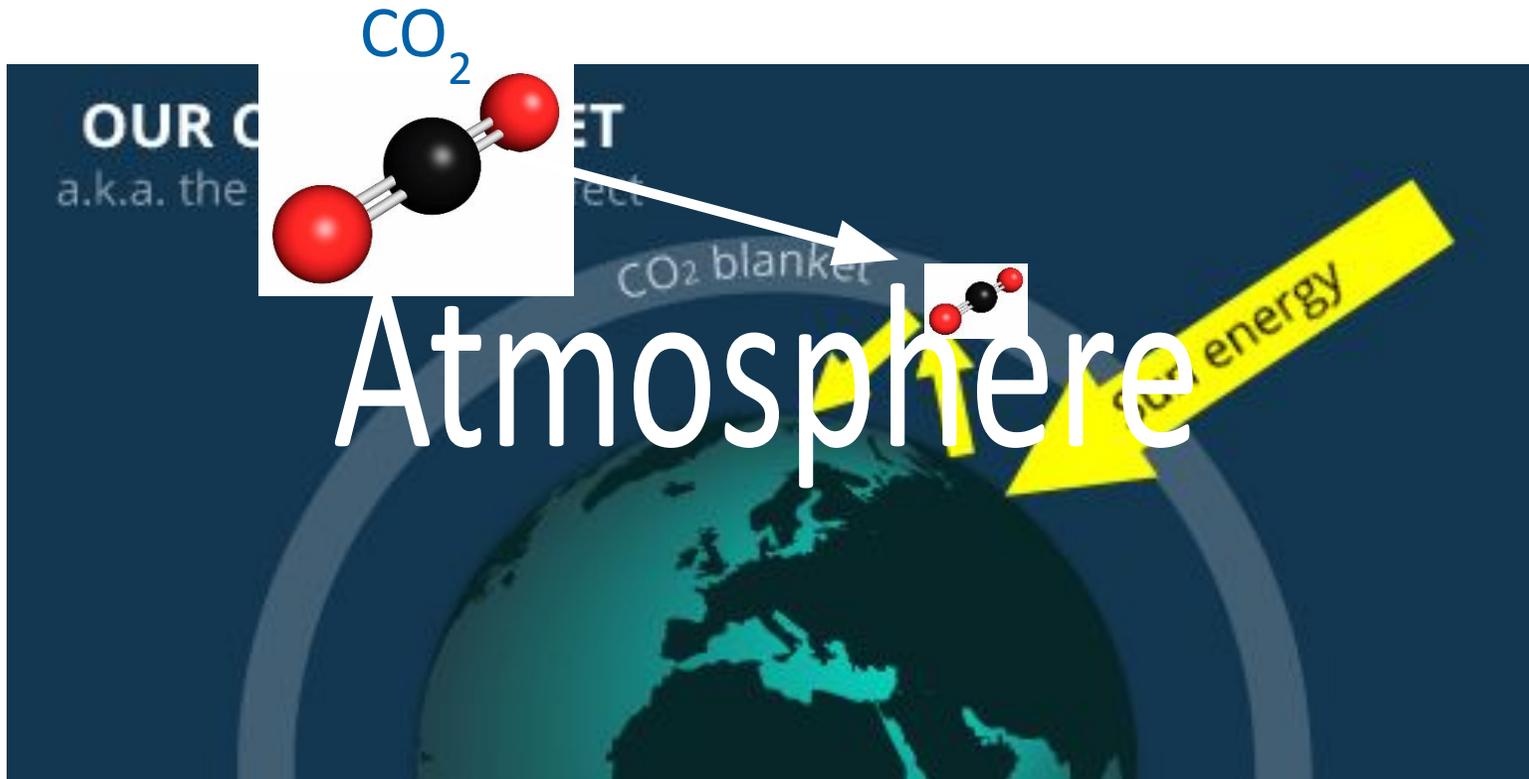
# CLIMATE CHANGE 101: ATMOSPHERE



## Atmosphere / Atmósfera

- Nitrogen
- Oxygen
- Carbon Dioxide
- Neon
- Hydrogen
- Etc.

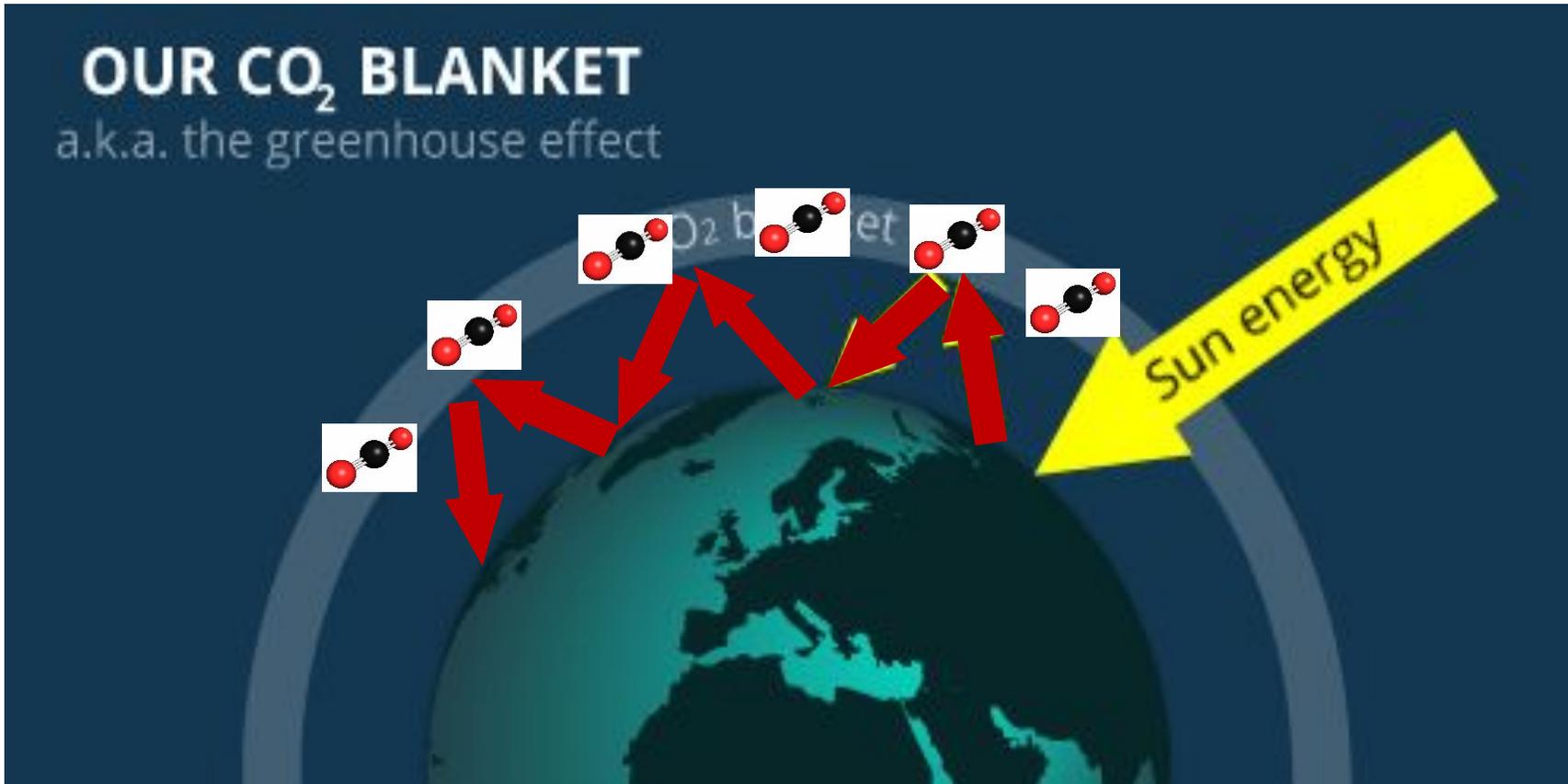
# CLIMATE CHANGE 101: ATMOSPHERE TRAPS HEAT



Some of the gases in the atmosphere **trap energy** from the sun, like carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

*Algunos de los gases de la atmósfera atrapan la energía del sol como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).*

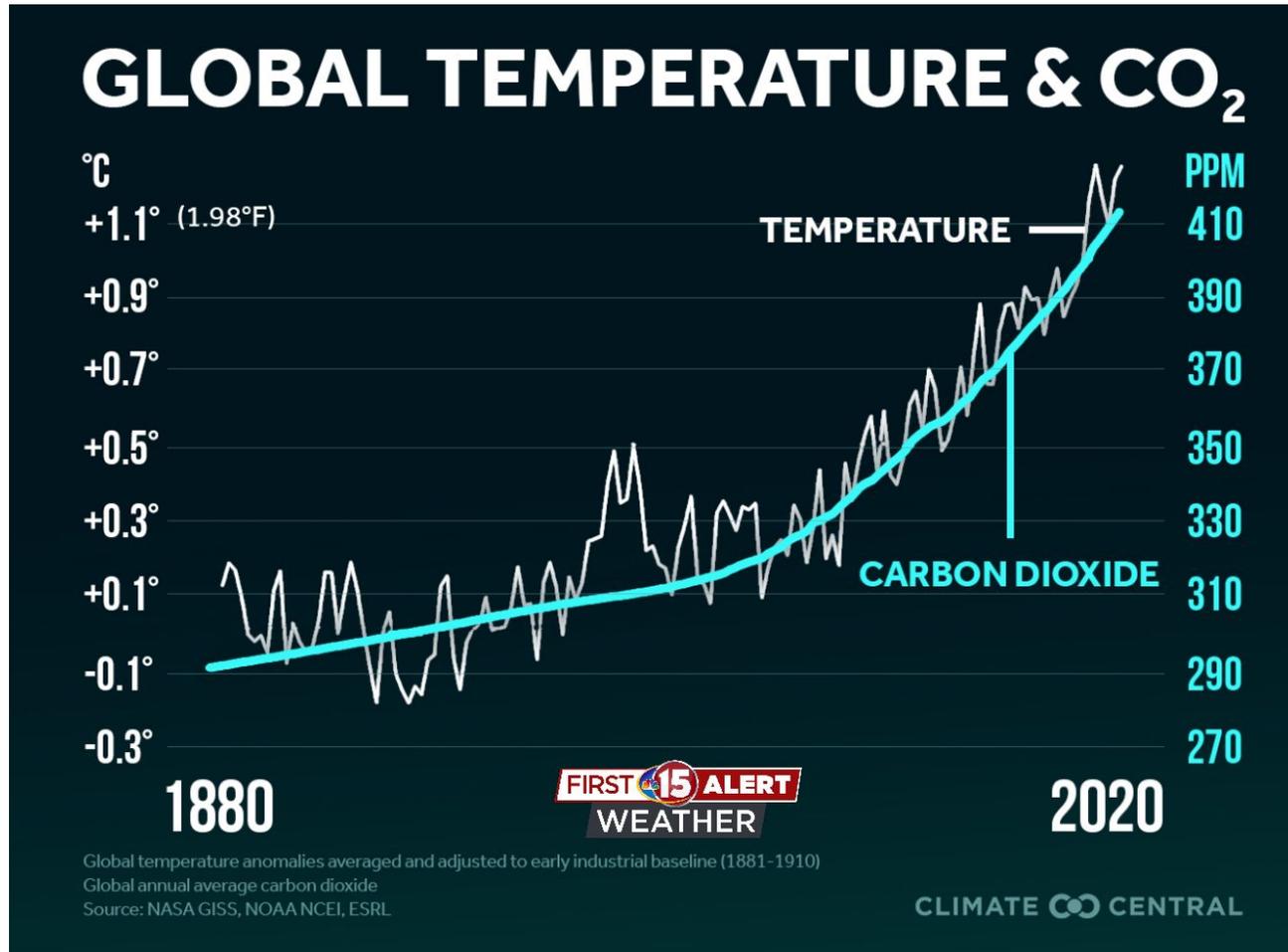
# CLIMATE CHANGE 101: EARTH OUT OF BALANCE



Humans put things **out of balance** by adding more carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) to the atmosphere.

*Los humanos desequilibran las cosas al agregar más dióxido de carbono a la atmósfera.*

# CLIMATE CHANGE 101: CO<sub>2</sub> & TEMPERATURE INCREASE



The more CO<sub>2</sub> in the atmosphere, the more heat that gets trapped and the **warmer** the Earth gets.

*Cuanto más CO<sub>2</sub> hay en la atmósfera, más calor queda atrapado y más caliente se vuelve la Tierra.*

# CLIMATE CHANGE 101: HUMANS AND CLIMATE CHANGE



Humans add CO<sub>2</sub> to the atmosphere by burning fossil fuels to create electricity and power vehicles.

*Los humanos agregan CO<sub>2</sub> a la atmósfera al quemar combustibles fósiles para crear electricidad y propulsar vehículos.*

# CLIMATE CHANGE 101: NEGATIVE EFFECTS



# THINK-PAIR-SHARE

---

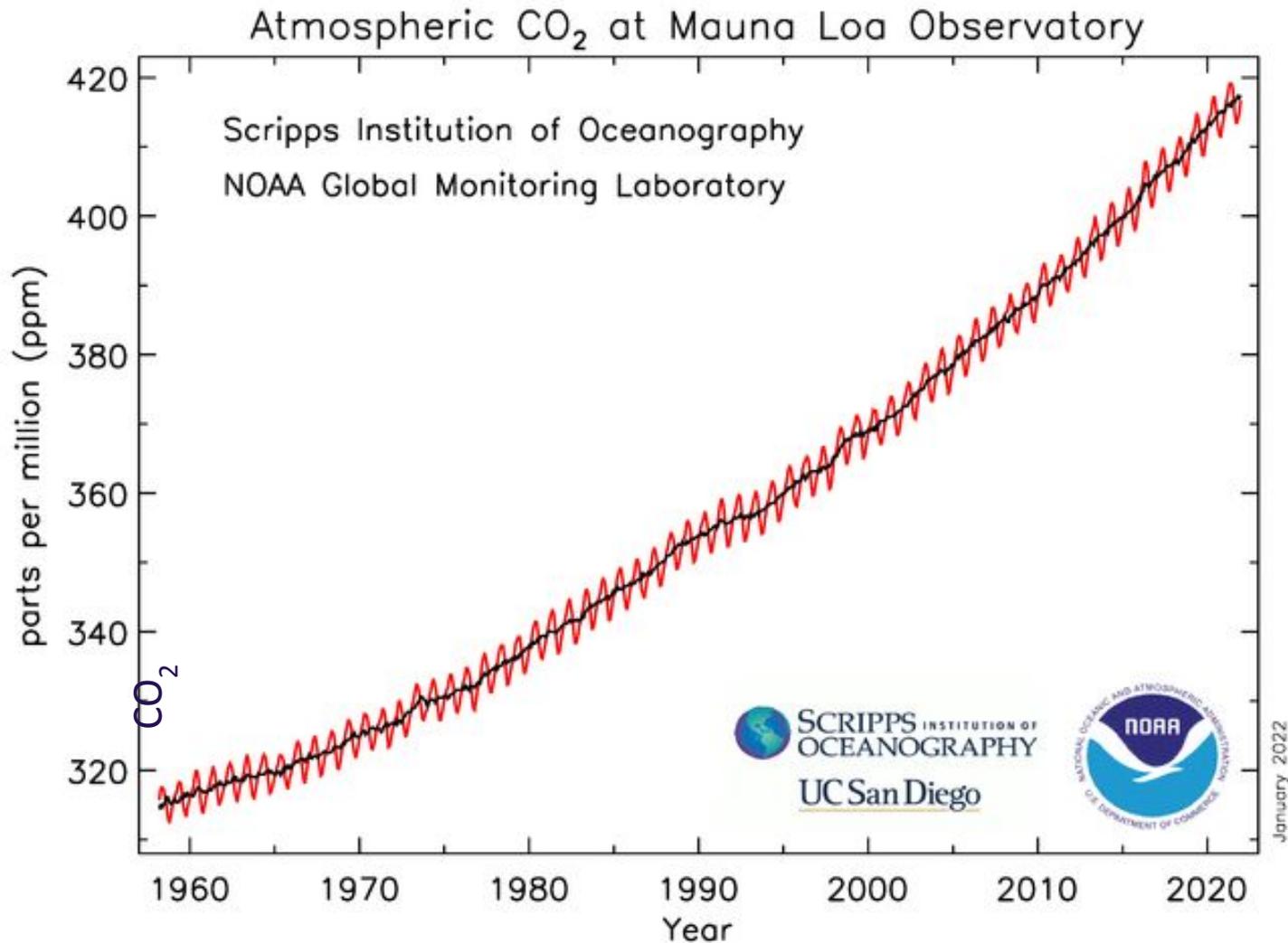
1) Share 2 words come to mind when you hear climate change.  
*Comparte 2 palabras que te vienen a la mente cuando escuchas cambio climático.*

2) Is climate change something to be concerned about? Why?  
*¿Es el cambio climático algo de qué preocuparse? ¿Por qué?*

Let's explore this further...

*Vamos a explorar esto más...*

# CO<sub>2</sub> LEVELS FROM MAUNA LOA, HAWAII

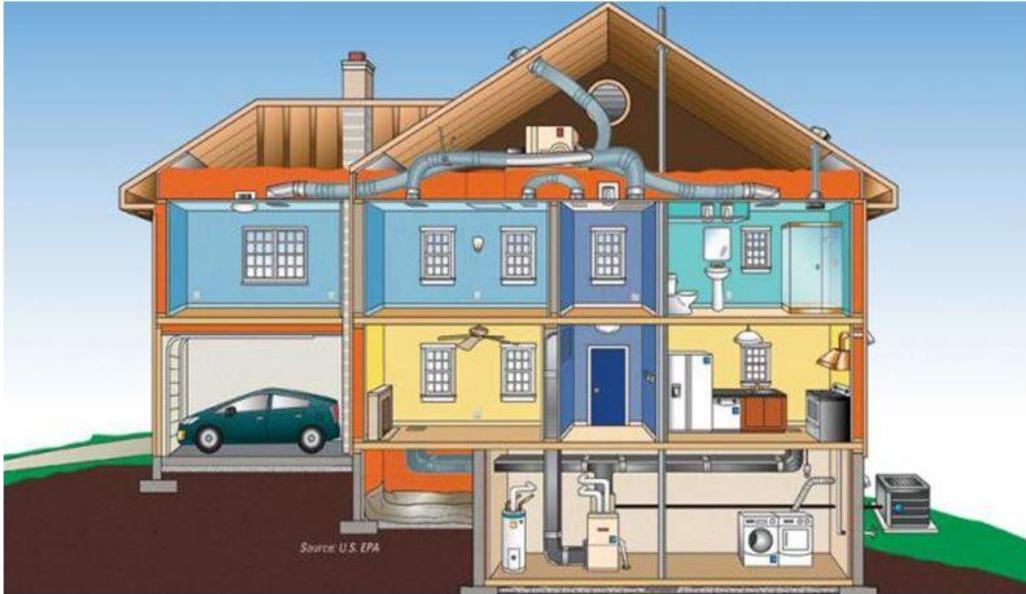


What does this graph tell you about CO<sub>2</sub> levels?

¿Qué te dice este gráfico sobre los niveles de CO<sub>2</sub>?

# HUMANS AND CO<sub>2</sub>

## SOURCES OF CO<sub>2</sub>



- Electricity / Electricidad
  - Cell phones / Celulares
  - Computers / computadoras
  - Appliances (refrigerator, washer, dryer, stove, etc.)
  - A/C or heating



- Fuel for Transportation / petróleo
  - Cars / carros
  - Airplanes / aviones
  - Buses / autobuses
  - Trains / trenes
  - Motorcycles / motocicletas

# MAPPING ACTIVITY

*Does City Heights contribute to climate change?*



*¿City Heights contribuye al cambio climático?*

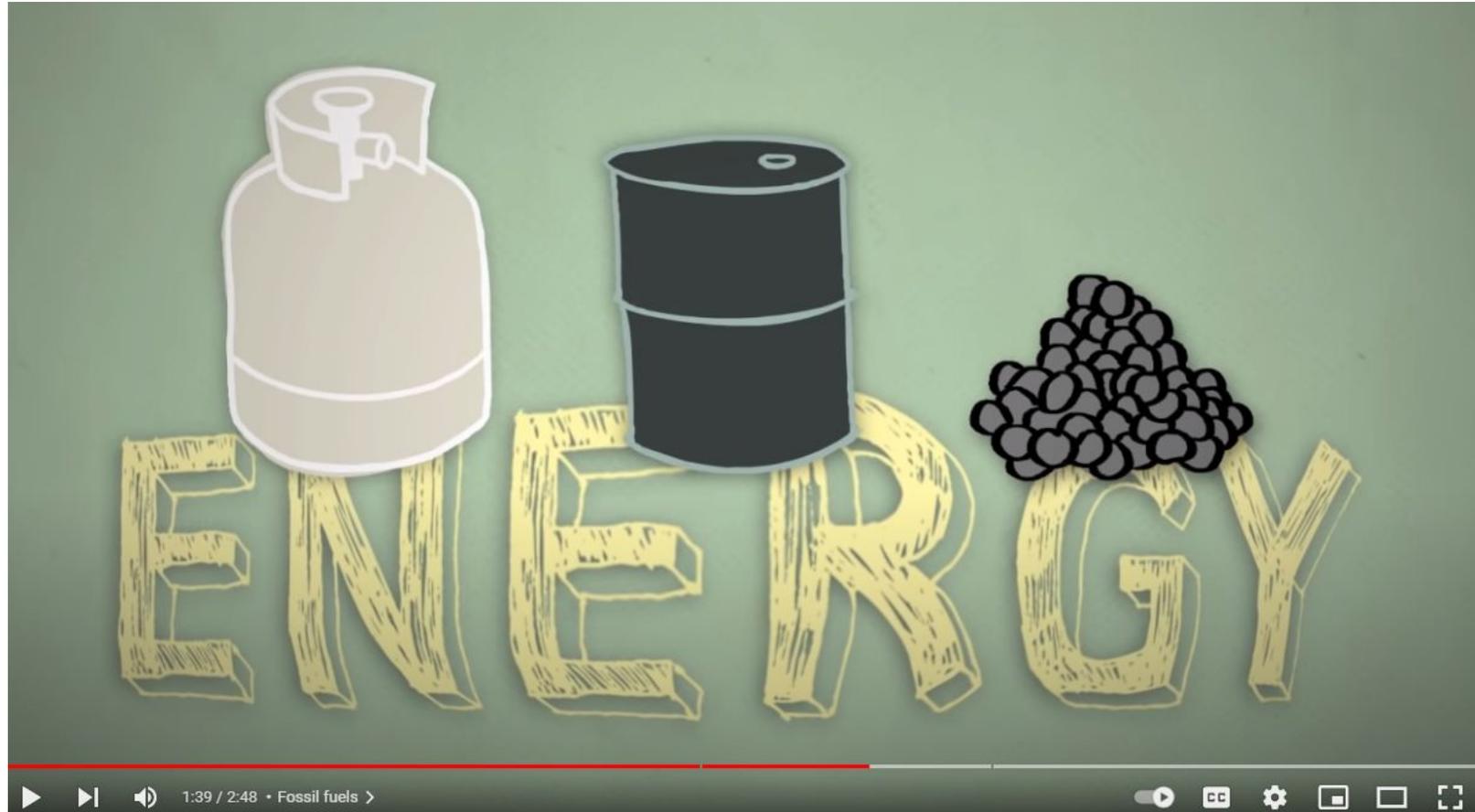
# CITY HEIGHTS: RESIDENTIAL / RESIDENCIAL



# CITY HEIGHTS: COMMERCIAL / COMERCIAL



# HUMANS AND CO2



<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=bpazvRVh4y0>

# HUMANS AND CO<sub>2</sub>



To create electricity or power a vehicle we must burn fossil fuels.

Burning fossil fuels puts more CO<sub>2</sub> into the atmosphere.

CO<sub>2</sub> traps heat in our atmosphere, so the more CO<sub>2</sub> means a warmer Earth.

*Para generar electricidad o alimentar un vehículo debemos quemar combustibles fósiles.*

*La quema de combustibles fósiles libera más CO<sub>2</sub> a la atmósfera.*

*El CO<sub>2</sub> atrapa calor en nuestra atmósfera, por lo que cuanto más CO<sub>2</sub> significa una Tierra más cálida.*

# ENERGY ALTERNATIVES

---

What are other forms of energy?

*¿Cuáles son otras formas de energía?*



# ENERGY ALTERNATIVES

---

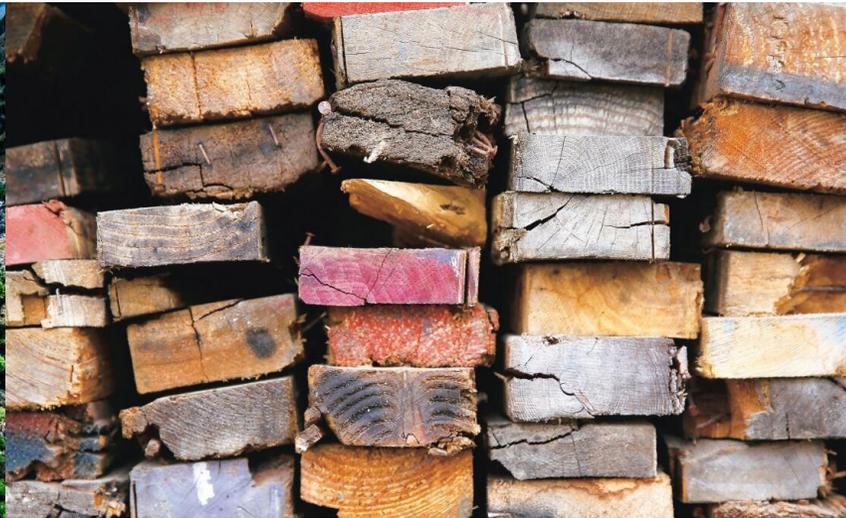


# EXPLORE & MAKE A DIFFERENCE

---

- Explore other types of energy
- Learn about Green Building
- Sustainable products

- *Explora otros tipos de energía*
- *Aprender más información sobre la construcción ecológica*
- *Productos sostenibles*



**GO AWESOME**

---

**BELIEVE! ACHIEVE! LEAD!  
GO AWESOME!!!**





THANK YOU!