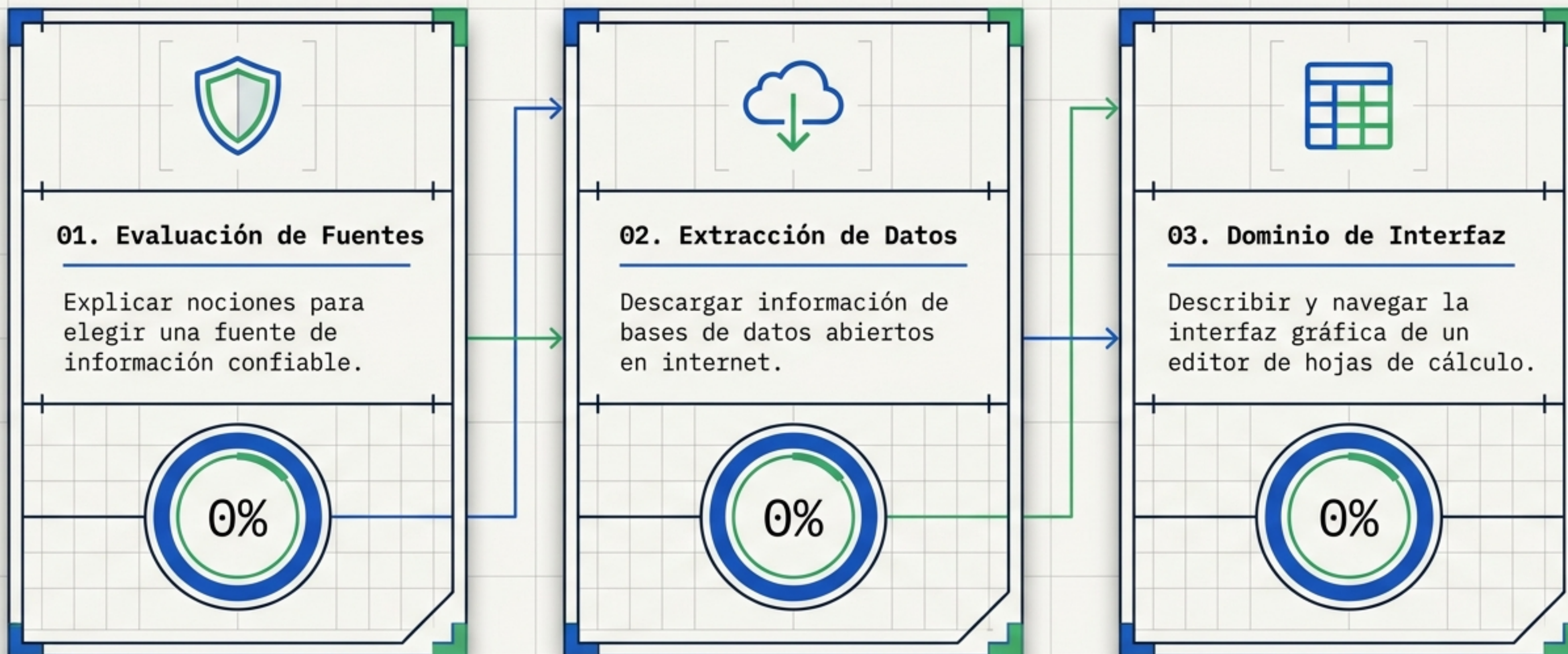




Meteorología y Datos: De la Fuente a la Hoja de Cálculo

Masterclass de Alfabetización de Datos (Sesión 3)



ESTADO: INICIANDO SESIÓN... [15% TEORÍA | 85% PRÁCTICA]

Si los datos no son buenos, de nada sirve ordenarlos, presentarlos y analizarlos bien.



PERFIL DE LA FUENTE OFICIAL

IDEAM

[ESTADO: VERIFICADO - GUBERNAMENTAL]

(Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales)

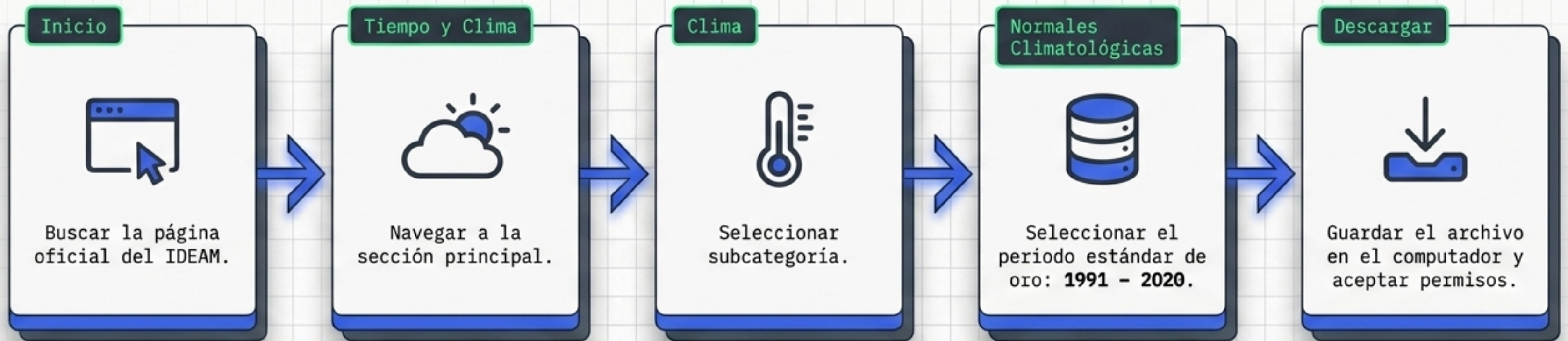
Misión: Monitorear y analizar condiciones atmosféricas, hidrológicas y ambientales en Colombia.

Tipo de Datos: Fenómenos como la precipitación.

Utilidad: Esenciales para el análisis climático y ambiental.

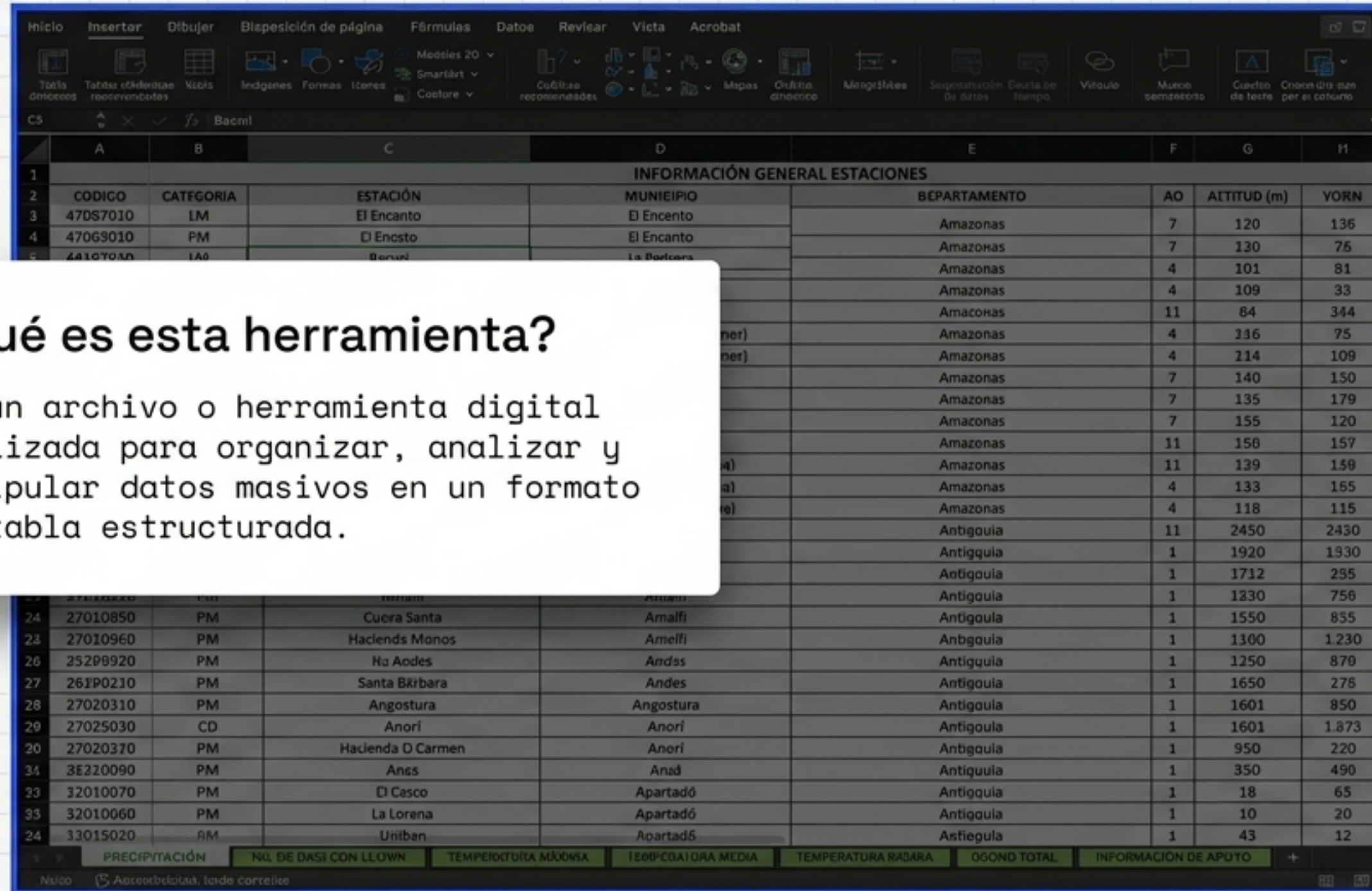
URL:
<https://www.ideam.gov.co>

Ruta de Extracción de Datos



⚠ NOTA: La ruta puede variar ligeramente según actualizaciones de la página.

El Lienzo de Trabajo: Editor de Hojas de Cálculo



¿Qué es esta herramienta?

Es un archivo o herramienta digital utilizada para organizar, analizar y manipular datos masivos en un formato de tabla estructurada.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	CODIGO	CATEGORIA	ESTACIÓN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	AO	ALTITUD (m)	YORN
3	470S7010	LM	El Encanto	El Encanto	Amazonas	7	120	136
4	470G9010	PM	El Encanto	El Encanto	Amazonas	7	130	75
5	441G7010	LAO	Bonito	La Barceloneta	Amazonas	4	101	81
					Amazonas	4	109	33
					Amazonas	11	84	344
					Amazonas	4	316	75
					Amazonas	4	214	109
					Amazonas	7	140	130
					Amazonas	7	135	179
					Amazonas	7	155	120
					Amazonas	11	156	157
					Amazonas	11	139	159
					Amazonas	4	133	165
					Amazonas	4	118	115
					Antigua	11	2450	2430
					Antigua	1	1920	1930
					Antigua	1	1712	255
					Antigua	1	1830	756
					Antigua	1	1550	855
					Antigua	1	1300	1230
					Antigua	1	1250	879
					Antigua	1	1650	276
					Antigua	1	1601	850
					Antigua	1	1601	1873
					Antigua	1	950	220
					Antigua	1	350	490
					Antigua	1	18	65
					Antigua	1	10	20
					Antigua	1	43	12

[PREPARANDO ANÁLISIS TOPOGRÁFICO DE LA INTERFAZ...]

La Cuadrícula: Organizando el Caos

[EJE Y] COLUMNA:

Serie vertical de celdas identificadas por una letra (ej. A, B, C).

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
10					

[EJE X] FILA:

Serie horizontal de celdas identificadas por un número (ej. 1, 2, 3).

A	B	C	D
			INFORMACIÓN
CODIGO	CATEGORIA	ESTACIÓN	MUNICIPIO
47067010	LM	El Encanto	El Encanto
47060010	PM	El Encanto	El Encanto
44187020	LM	Bacuri	La Pedrera
44187020	PM	La Pedrera	La Pedrera

CELDA

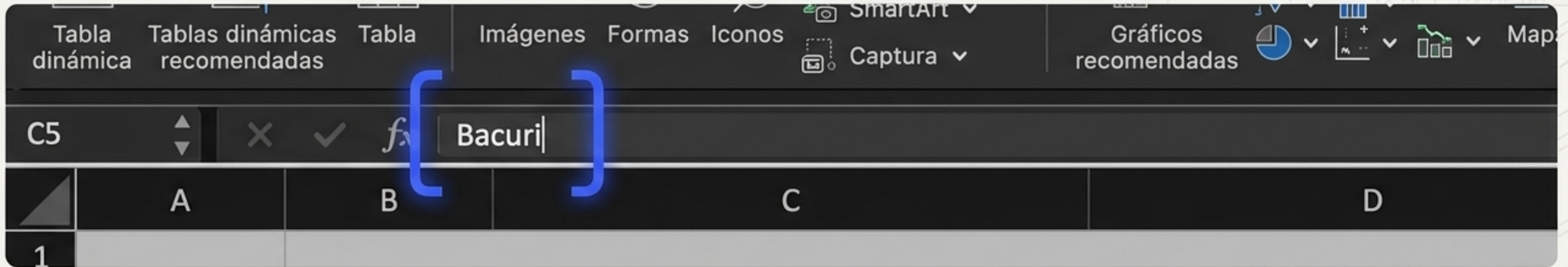
La unidad básica donde se ingresan los datos.

Letra de Columna (C) + Número de Fila (5) = Coordenada Única (C5)

⚡ INSIGHT TAG

La intersección exacta nos da el dato: Estación Bacuri.

El Motor de Cálculo: La Barra de Fórmulas



Espacio ubicado en la parte superior de la interfaz.

[01]

VER: Muestra el contenido real de la celda seleccionada.

[02]

EDITAR: Permite modificar los datos crudos.

[03]

CALCULAR: Permite escribir fórmulas matemáticas para aplicar a los datos. **(¡La verdadera potencia de la herramienta!).**

Dimensiones Ocultas: Las Hojas de Cálculo

33	12010060	PM	La Larena	Apartado	Antioquia	1	10
34	12015020	PM	Uniban	Apartadó	Antioquia	1	43

PRECIPITACIÓN

No. DE DIAS CON LLUVIA

TEMPERATURA MÁXIMA

TEMPERATURA MEDIA

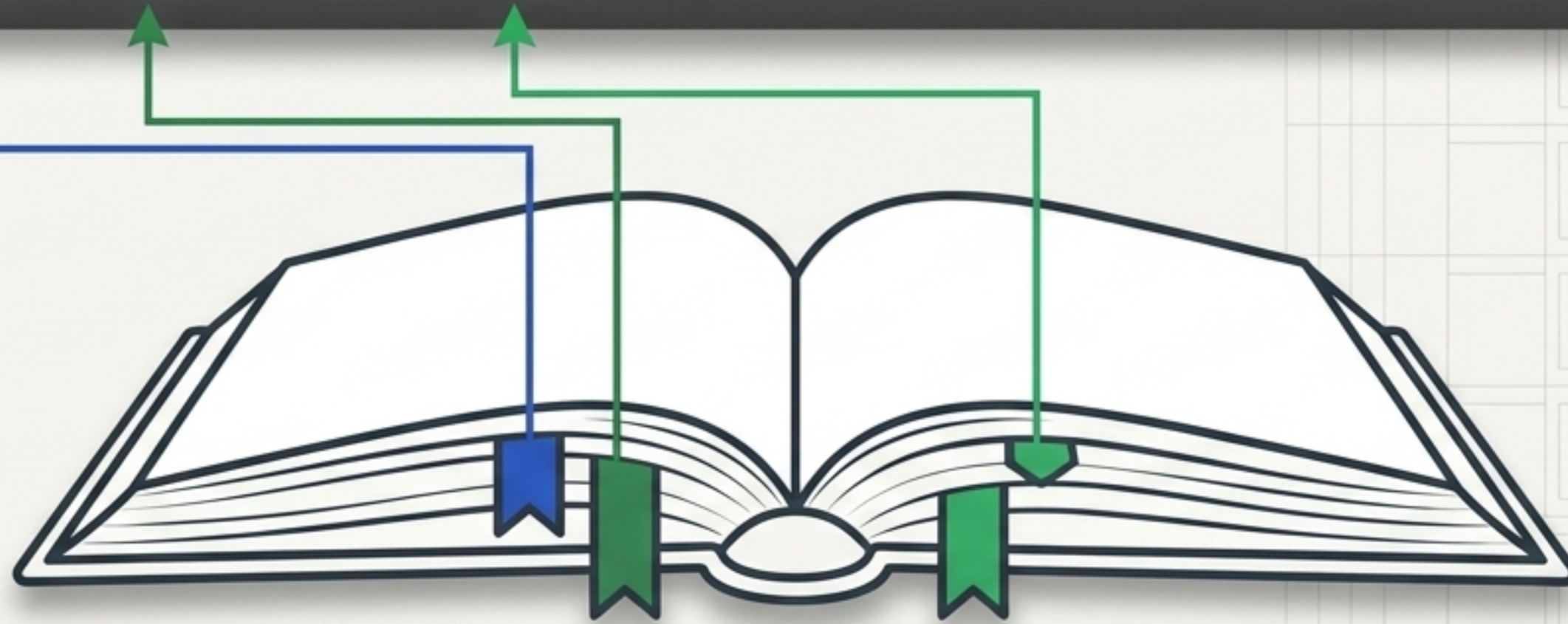
TEMPERATURA MÍNIMA

OZONO TOTAL

INFORMACIÓN DE APOYO

+

Boado



Tal como un libro cambia de página cuando hay un capítulo nuevo, este programa usa diferentes hojas para organizar diferentes conjuntos de datos.

INSIGHT TAG: Cada pestaña contiene universos de datos distintos (ej. lluvia vs. temperatura) de las mismas estaciones.

Navegando el Océano de Datos

Desplazamiento
rápido hacia
arriba.



Desplazamiento
rápido hacia abajo.

[ATAJO DE EXPLORADOR]: Dejar presionadas estas teclas permite recorrer miles de filas en segundos para encontrar la serie de datos deseada.



¡Objetivo Localizado! Datos de precipitación para Bogotá y Cartagena.



Key Takeaway: ¿Por qué una sola ciudad tiene varias celdas con el mismo nombre? Porque existen múltiples **estaciones meteorológicas** dentro de la misma área. El análisis requerirá promediar estos datos.

Matriz Estructural del Editor de Datos

Concepto	Eje / Ubicación	Identificador	Función
Columna	Vertical	Letras (A, B, C)	Agrupar series verticales
Fila	Horizontal	Números (1, 2, 3)	Agrupar series horizontales
Celda	Intersección	Letra + Número (C5)	Unidad básica de ingreso de datos
Barra de Fórmulas	Superior	Espacio de texto	Ver, editar e ingresar cálculos
Hoja de Cálculo	Inferior	Pestañas	Organiza tablas en diferentes capítulos

Diagnóstico del Explorador: Antes de Irnos

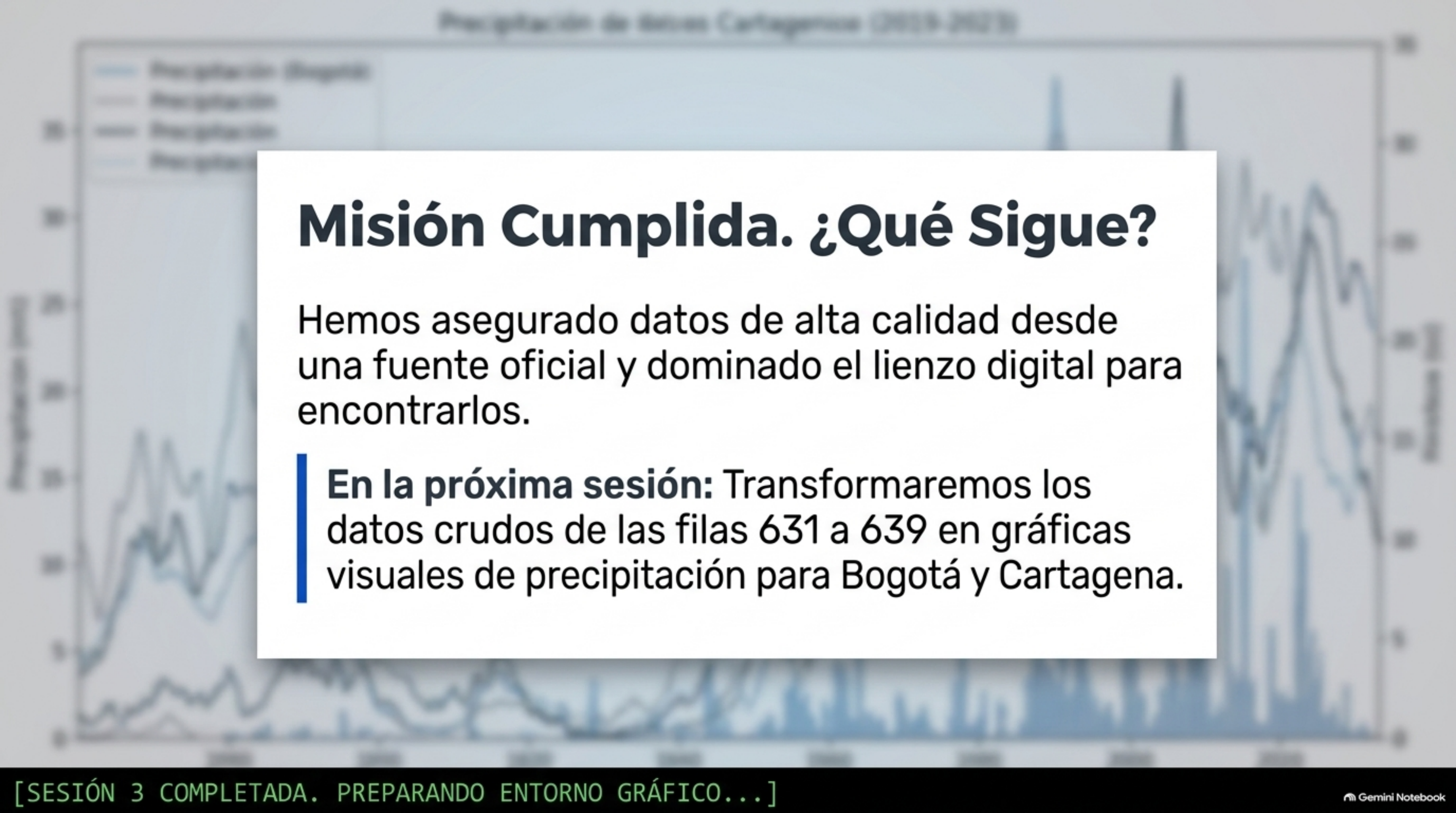
1 ¿Puedes explicar nociones para elegir una buena fuente de información? [☒ SÍ / PARCIALMENTE / AÚN NO]

2 ¿Puedes descargar datos de una base de datos abiertos (IDEAM)? [☒ SÍ / PARCIALMENTE / AÚN NO]

3 ¿Puedes describir la interfaz gráfica (filas, columnas, celdas)? [☒ SÍ / PARCIALMENTE / AÚN NO]



Si alguna respuesta no es **Sí**, revisa la **Matriz Estructural** o consulta a tu docente.



Misión Cumplida. ¿Qué Sigue?

Hemos asegurado datos de alta calidad desde una fuente oficial y dominado el lienzo digital para encontrarlos.

En la próxima sesión: Transformaremos los datos crudos de las filas 631 a 639 en gráficas visuales de precipitación para Bogotá y Cartagena.