

## GUIÓN DE PODCAST - PIA PB

### 1. ¿Cuál fue el objetivo del programa? **JULIO**

*El propósito del programa es analizar el comportamiento de la temperatura en una región específica durante un periodo de aproximadamente 90 días, según lo definido por el usuario, utilizando datos reales obtenidos de la API pública de Open-Meteo.*

*Este análisis tiene un enfoque práctico: proporcionar información útil a los usuarios (especialmente a visitantes o personas foráneas) sobre las condiciones climáticas típicas del lugar, con el fin de que puedan:*

*Prepararse adecuadamente según el clima esperado.*

*Planificar mejor el momento para visitar la región.*

*Anticipar posibles condiciones climáticas extremas (como calor intenso, frío o lluvias).*

### 2. ¿Qué datos analizaron y qué periodo de tiempo emplearon? ¿Consideran que el tiempo que cubre su programa es apto? **ÁNGEL**

*Tomamos en cuenta únicamente la temperatura como variable de estudio, utilizando datos obtenidos desde la API de Open-Meteo, se empleó un periodo de tiempo de 90 días, aproximadamente tres meses.*

*Consideramos que dicho periodo es suficiente para identificar patrones y tendencias en la temperatura de la región. Este lapso permite a los usuarios: Identificar patrones climáticos recurrentes, como lo son las olas de calor y frentes fríos, y anticipar posibles condiciones extremas que podrían afectar su planificación.*

### 3. Dado que hay muchas APIs relacionadas con el estudio del clima, ¿por qué escogieron esa API en específico? **ANDRÉS**

*Escogimos la API 'open-meteo' ya que otras APIs requerían de pagos para acceder a sus bases de datos o no tenían tantas opciones como lo tiene esta API. Además, la manera en que se pueden acceder los datos es bastante sencilla, pues el archivo .json creado muestra las temperaturas a manera de lista, por lo cual no necesitamos procesos como el uso de expresiones regulares para la filtración.*

### 4. Supongo que los datos no vinieron, como dicen, en bandeja de plata. Entonces, ¿cómo los filtraron? **ANDRÉS**

*Si bien los datos sí fueron fáciles de recolectar, sí nos vimos en la necesidad de usar expresiones regulares para poder desarrollar cálculos con los números. En este caso, tuvimos que usar un patrón para pasar los datos de tipo 'string' a tipo 'float' y dado eso ya pudimos procesar la información.*

### 5. ¿Qué librerías de Python fueron útiles para su proyecto? **LIO**

*Utilizamos varias librerías que nos facilitaron el desarrollo, entre ellas requests para hacer peticiones a servicios web, json para manejar datos en formato JSON, re para expresiones regulares, math para funciones matemáticas básicas, openpyxl para trabajar con archivos de Excel y matplotlib para generar gráficas. Cada una fue útil en distintas partes del programa.*

6. ¿De qué manera organizaron su código? ¿Consideran que, visualmente, les ayudó dividir el proyecto en módulos? **ÁNGEL**

*Organizamos el código en módulos para facilitar su desarrollo y resolución. Cada módulo se encargó de una función específica, permitiendo trabajar de manera organizada y eficiente. Esta división nos ayudó mucho ya que mejoró la comprensión del código y simplificó la corrección de errores, el realizar así nuestro código fue clave para poder alcanzar nuestros objetivos de manera más clara y efectiva.*

7. ¿Qué conocimiento obtuvieron a partir de los datos obtenidos? **ERICK**

*Los datos obtenidos de acuerdo al programa fue, justamente, la información correspondiente a las temperaturas con respecto al periodo de tiempo que trabajamos (23 de febrero a 30 de abril). Con respecto a los datos estadísticos, vimos que hubo una temperatura promedio relativamente baja a la acostumbrada en nuestra región, y que la temperatura más frecuente en este periodo fue de 22.2 grados.*

8. ¿Enfrentaron desafíos al desarrollar su programa? **LIO**

*Sí, enfrentamos algunos retos. Aunque el algoritmo y el diagrama de flujo nos ayudaron a estructurar el código, al implementarlo en Python notamos diferencias importantes, ya que el lenguaje tiene sus propias herramientas y formas de resolver problemas. Eso nos obligó a adaptar varias partes del diseño original, pero al final logramos un buen resultado.*

9. Si tuvieran la oportunidad de hacer mejoras a su proyecto, ¿qué áreas de oportunidad consideran que valen la pena darles atención? **ERICK**

*Lo que quisiéramos mejorar en este proyecto sería la opción de poder elegir un intervalo de tiempo más grande que el seleccionado, pues el hecho de que solo podamos decidir un periodo de tiempo determinado reduce la cantidad de datos. En este sentido, darle al usuario más libertad con respecto a este intervalo sería mejor para el proyecto.*

10. ¿Qué reflexiones o conclusiones pueden extraer a partir de su trabajo? **JULIO**

*Como conclusiones después de realizar este programa, podemos decir que trabajar con una API en Python nos permitió aprender a conectarnos con servicios externos y transformar datos reales en información útil. Esta práctica fue clave para entender cómo integrar información del mundo real en nuestros programas, como en este caso, analizar el clima de una región para tomar decisiones informadas.*

*También reforzamos nuestra lógica de programación. Desde la lectura y limpieza de datos, hasta su análisis y visualización. Esto nos permitió resolver problemas concretos y no solo ejercicios teóricos.*

*Además, nos queda claro que estas habilidades tienen un valor real en el ámbito profesional. Saber procesar datos y automatizar soluciones es fundamental en muchas áreas hoy en día, y este tipo de proyectos nos prepara directamente para ese tipo de desafíos.*