BLOQUE 2 – INTRODUCCIÓN DEL EPISODIO (1–2 min)

LOCUTORA: Bienvenid@s a un nuevo episodio de Parchando en el ITM.
Hoy nos adentraremos en una aventura del conocimiento: la historia del pensamiento matemático y científico.
Desde los albores de la humanidad hasta nuestra contemporaneidad, las matemáticas han sido el lenguaje con que la ciencia ha interpretado y modificado el mundo.
Nos preguntaremos: ¿cómo se desarrolló ese lenguaje en la antigüedad? ¿Qué pasó en la Edad Media? ¿Cómo la modernidad transformó la ciencia y las matemáticas? ¿Y qué desafíos y orientaciones nos deja esa herencia para hoy?
LOCUTORA: Para orientarnos en este recorrido, hablamos con [nombre del invitado/a], historiador/a de la ciencia y las matemáticas, quien nos guiará por estos cuatro grandes momentos de la historia.
[Transición breve.]

BLOQUE 3 – CONVERSACIÓN CON INVITADO/A (1:45 – 3:45)

MODERADOR/A: Bienvenid@, [nombre del invitado/a]. Empecemos por los inicios: en la antigüedad, ¿cómo nace la ciencia y el pensamiento matemático?
INVITADO/A: En la antigüedad, las matemáticas surgieron como parte de la vida cotidiana: astronomía, comercio, contabilidad. En Mesopotamia, alrededor del 2000 a.C., ya existía un sistema de numeración en base 60 (Universidad de St. Andrews, History of Mathematics).
Y en la Grecia clásica, con Euclides y sus "Elementos" (~300 a.C.), se dio un salto cualitativo: la matemática como ciencia deductiva.
MODERADOR/A: Interesante. Y ¿qué pasó en la Edad Media en relación con las matemáticas y la ciencia?
INVITADO/A: Durante la Edad Media hubo un puente crucial: los matemáticos islámicos preservaron, tradujeron y superaron los textos griegos. Por ejemplo, Al-Khwarizmí introdujo el álgebra sistemática en árabe. Este trabajo posibilitó que la

ciencia moderna emergiera con fuerza en Europa.
MODERADOR/A: Y esa transición a la modernidad… ¿cómo la defines?
INVITADO/A: La modernidad (siglos XVII–XIX) marca la institucionalización de la ciencia y las matemáticas como disciplinas autónomas. René Descartes desarrolló la geometría analítica y la notación moderna de incógnitas.
MODERADOR/A: Finalmente, ¿en la contemporaneidad qué desafíos encontramos?
INVITADO/A: En el siglo XX y XXI las matemáticas se expandieron a muchas especialidades y se conectaron con la tecnología, la informática, la ciencia de datos. La ciencia y las matemáticas están más que nunca integradas a nuestro mundo cotidiano.
[Transición musical ligera.]

🎤 BLOQUE 4 – VOCES DEL CAMPUS (3:45 – 4:30)

LOCUTORA: Ahora escuchamos a algunos estudiantes del ITM que reflexionan sobre la historia de las matemáticas y cómo esa herencia influye en sus estudios.
ESTUDIANTE 1: "Cuando supe que Euclides escribió Elementos hace más de 2 300 años, me di cuenta de que los conceptos que estudiaremos tienen una larga historia."
ESTUDIANTE 2: "Me sorprendió saber que los matemáticos del mundo islámico tradujeron los griegos y crearon álgebra… eso me hace ver mi curso como parte de algo más grande."
ESTUDIANTE 3: "En la clase de geometría 3D me acordé de Descartes y pensé: 'estoy usando una tradición de siglos'."
LOCUTORA: Estas voces nos recuerdan que estudiar matemáticas no es solo dominar técnicas: es conectar con una tradición de conocimiento humano.
[Fade out.]

💬 BLOQUE 5 – MESA DE PARCHE (4:30 – 5:45)

LOCUTORA: En nuestra mesa de parche contamos de nuevo con [nombre del invitado/a] y [nombre del estudiante], para conversar sobre lo que significa estudiar matemáticas hoy a

la luz de esta historia.
LOCUTORA: [Estudiante], ¿qué te llama la atención de ese legado histórico del pensamiento matemático?
ESTUDIANTE: Me impresiona que muchas ideas modernas tienen raíces antiguas. Me ayuda a ver que aprendizaje es también pertenencia… y que mis errores son parte de aprender.
INVITADO/A: Exacto. Saber que ésta es una tradición milenaria te da perspectiva. Y te llamo a:
- Reconocer que estás vinculad@ a esa historia.
- Aprovechar que las matemáticas no son estáticas: cambian.
- Ver que la ciencia no es ajena a ti: tú también puedes contribuir.
LOCUTORA: ¿Y cómo aplicas eso en tu estudio diario?
ESTUDIANTE: Comprendo que las fórmulas son herramientas que construyeron otros antes, así que: soy paciente, estudio en grupo, pregunto cuando no entiendo.
INVITADO/A: Y otro consejo: busca las conexiones. Las matemáticas antiguas surgieron para resolver problemas reales: navegación, comercio, astronomía. Cuando aplicas tus cursos a tu contexto, estás respetando esa tradición.
LOCUTORA: Finalmente, un consejo rápido para quienes escuchan:
ESTUDIANTE: "Ver la matemática como historia me motiva a seguir."
INVITADO/A: "La ciencia y las matemáticas se construyen en comunidad: no te aísles."

☑ BLOQUE 6 – CIERRE Y CONCLUSIONES (5:45 – 6:10)

LOCUTORA: Hoy recorrimos un viaje desde la antigüedad hasta nuestros días. Vimos cómo la ciencia y las matemáticas han sido lenguajes para comprender el mundo, cambiarlo y en última instancia, habitar la U es permanecer en una tradición del conocimiento.
INVITADO/A: Y recuerda: estudiar matemáticas no es solo aprender teoremas, es integrarte a una cadena de pensamiento que continúa en ti.
LOCUTORA: Un agradecimiento y saludo al Equipo de Permanencia ITM que hizo posible este espacio, y al Ministerio de

Educación Nacional quien permitió que este proyecto se llevara a cabo.
Igualmente, gracias a nuestros invitados y al equipo técnico que hace posible este podcast.
Síguenos en nuestras redes y comparte este parche con quienes también estén buscando su camino en la U.
Hasta el próximo parche en el ITM.