

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS — DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁLGEBRA LINEAL 2026-2
Calendario y Planificador Semanal de Contenidos

Semana	Fechas (Rango)	Contenido Temático / Temas a Dictar
Inicio de Actividades		01 sep 2026 — Inicio de Actividades Académicas
PRIMER CORTE (35 %)		
Semana 1	01 sep – 05 sep 2026	1. La Recta Real y la Estructura Vectorial en $\mathbb{R}^1$ 1.1. Introducción 1.2. Vectores en $\mathbb{R}^1$ 1.3. Producto de un Escalar por un Vector en $\mathbb{R}^1$
Semana 2	07 sep – 12 sep 2026	2. Geometría de los Vectores Libres y sus Operaciones 2.1. Introducción 2.2. Vectores Libres 2.3. Representación gráfica de una cantidad vectorial 2.4. Representación geométrica de los Vectores libres 2.5. Operaciones con vectores
Semana 3 (Quiz)	14 sep – 19 sep 2026	2.6. Producto de un escalar por un vector libre 2.7. Vectores Libres, Paralelismo y Múltiplos Escalares 2.8. Propiedades de la Multiplicación de un Escalar por un Vector Libre
Semana 4	21 sep – 26 sep 2026	2.9. Aplicaciones geométricas de los vectores libres 3. Álgebra Vectorial y Estructuras Matriciales en $\mathbb{R}^2$ 3.1. Introducción 3.2. Vectores en $\mathbb{R}^2$ 3.3. Modelado de Magnitudes Físicas y Sistemas de Fuerzas en $\mathbb{R}^2$
Semana 5	28 sep – 03 oct 2026	3.4. El Teorema de Pitágoras 3.5. Componentes de un Vector en el Plano 3.6. Vectores Equivalentes en $\mathbb{R}^2$ 3.7. Igualdad de Vectores 3.8. Magnitud y Dirección de un Vector
Semana 6 (Parciales)	05 oct – 10 oct 2026	EVALUACIÓN PRIMER PARCIAL (20 %)
SEGUNDO CORTE (35 %)		
Semana 7	13 oct – 17 oct 2026	3.9. Vectores Unitarios Canónicos en $\mathbb{R}^2$ 3.10. Dependencia e Independencia Lineal en $\mathbb{R}^2$ 3.11. Operaciones Fundamentales en $\mathbb{R}^2$: Adición y Escalares 3.12. El Producto Escalar en $\mathbb{R}^2$
Semana 8 (Quiz)	19 oct – 24 oct 2026	3.13. Sistemas de Ecuaciones Lineales de 2×2 en $\mathbb{R}^2$ 3.14. Deducción de Determinantes en 2×2 3.15. Interpretación geométrica del determinante 3.16. Una mirada vectorial a la regla de Cramer
Semana 9	26 oct – 31 oct 2026	3.17. De las Ecuaciones al Álgebra Matricial en $\mathbb{R}^2$ 3.18. El Método de Eliminación de Gauss-Jordan 3.19. La Matriz Inversa: Despeje y Dualidad en $\mathbb{R}^2$ 3.20. Las Proyecciones Ortogonales en $\mathbb{R}^2$

Semana	Fechas (Rango)	Contenido Temático / Temas a Dictar
Semana 10	02 nov – 07 nov 2026	3.21. Geometría de las Matrices: Operadores Geométricos en $\mathbb{R}^2$ 4. Vectores y Geometría en $\mathbb{R}^3$ 4.1. Introducción 4.2. Vectores en $\mathbb{R}^3$ 4.3. Modelado de Magnitudes Físicas y Sistemas de Fuerzas en $\mathbb{R}^3$
Semana 11 (Parciales)	09 nov – 14 nov 2026	EVALUACIÓN SEGUNDO PARCIAL (20 %)
TERCER CORTE (30 %)		
Semana 12	17 nov – 21 nov 2026	4.4. El Teorema de Pitágoras en el Espacio y Distancia entre Puntos 4.5. Componentes de un Vector en el Espacio $\mathbb{R}^3$ 4.6. Vectores Equivalentes e Igualdad de Vectores en $\mathbb{R}^3$ 4.7. Magnitud de un Vector en $\mathbb{R}^3$ 4.8. Dirección y Ángulos Directores de un Vector en $\mathbb{R}^3$
Semana 13 (Quiz)	23 nov – 28 nov 2026	4.9. Vectores Unitarios Canónicos en $\mathbb{R}^3$ 4.10. Dependencia e Independencia Lineal en $\mathbb{R}^3$ 4.11. Operaciones Fundamentales en $\mathbb{R}^3$: Adición y Escalares 4.12. El Producto Escalar en $\mathbb{R}^3$ 4.13. Sistemas de Ecuaciones Lineales de 3×3 en $\mathbb{R}^3$
Semana 14	30 nov – 05 dic 2026	4.14. El Producto Vectorial: Del Problema de los Cuaterniones a la Geometría Espacial 4.15. Deducción y Determinantes en 3×3 4.16. El Triple Producto Escalar (Producto Mixto) y el Concepto de Volumen 4.17. Interpretación Geométrica: El Volumen en $\mathbb{R}^3$ 4.18. Una mirada vectorial a la regla de Cramer en $\mathbb{R}^3$
Semana 15	07 dic – 12 dic 2026	4.19. Geometría Analítica del Espacio: Ecuaciones de la Recta en $\mathbb{R}^3$ 4.20. Geometría Analítica del Espacio: Ecuaciones del Plano en $\mathbb{R}^3$ 4.21. De las Ecuaciones al Álgebra Matricial en $\mathbb{R}^3$ 4.22. El Método de Eliminación de Gauss-Jordan en $\mathbb{R}^3$ 4.23. La Matriz Inversa: Despeje y Dualidad en $\mathbb{R}^3$ 4.24. Las Proyecciones Ortogonales en $\mathbb{R}^3$
Semana 16 (Parciales)	14 dic – 19 dic 2026	EVALUACIÓN EXAMEN FINAL (20 %)

METODOLOGÍA Y ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO

1. Nuestra Metodología: Un Viaje de Aprendizaje Autónomo

En este curso concebimos el estudio de las matemáticas como una experiencia activa, donde **cada estudiante es el verdadero protagonista y constructor de su propio conocimiento**. Para lograr una comprensión profunda y duradera del álgebra vectorial, nuestro objetivo es acompañarte a desarrollar tu intuición geométrica y tu capacidad de análisis a través del trabajo personal constante.

- **Texto Guía como Compañero de Estudio:** El Departamento de Matemáticas ha diseñado un libro guía estructurado especialmente para nuestro curso. Las clases presenciales seguirán fielmente este texto para brindarte claridad, continuidad y un hilo conductor ordenado durante todo el semestre.
- **Preparación Previa y Participación:** Te invitamos a realizar la lectura exploratoria del tema programado antes de cada sesión presencial. Descubrirás que al revisar los conceptos con anticipación, el tiempo en el aula se convierte en un espacio dinámico para compartir ideas, resolver inquietudes específicas y afianzar lo aprendido.
- **Aprendizaje Continuo a través de los Talleres:** Los talleres integrados en el texto guía no son solo ejercicios, sino oportunidades para poner a prueba tu razonamiento, aprender de los errores y consolidar tus fortalezas. La resolución periódica de estos talleres te servirá como una guía clara de tu propio progreso antes de las evaluaciones.
- **Acompañamiento y Espacios de Apoyo:** El Departamento de Matemáticas pone a tu disposición asesorías académicas personalizadas con docentes de Tiempo Completo y el equipo de Bienestar Universitario. Además, podrás reforzar los temas a tu propio ritmo mediante el material didáctico audiovisual en nuestro **canal oficial de YouTube** y consultar novedades en el sitio web institucional.

2. Sistema y Criterios de Evaluación

La evaluación en nuestro curso está pensada como una herramienta formativa que reconoce tu esfuerzo continuo y tu desempeño académico. En concordancia con el Reglamento Académico de la Universidad de Pamplona, la calificación final se distribuye en tres cortes equivalentes al **35 %**, **35 %** y **30 %**:

Corte	Porcentaje Total	Desglose Evaluativo
Primer Corte	35 %	Quices y Talleres (15 %) + Examen Parcial Escrito (20 %)
Segundo Corte	35 %	Quices y Talleres (15 %) + Examen Parcial Escrito (20 %)
Tercer Corte	30 %	Quices y Talleres (10 %) + Examen Final Escrito (20 %)

- **Evaluación Continua del Proceso (15 % / 15 % / 10 %):** Este Porcentaje premia la constancia en tu preparación semanal. Se obtiene del promedio de los quices breves explicados en el calendario y de la dedicación reflejada en la solución de los talleres del libro. Para mantener la claridad en el plan de trabajo, no se asignarán exposiciones ni tareas adicionales por fuera de esta programación.
- **Exámenes Parciales (20 % en cada corte):** Consisten en pruebas individuales escritas que se presentan en el primer encuentro de las semanas de parciales. Las preguntas se diseñan tomando como referencia directa la teoría explicada, los ejemplos del aula y los ejercicios del libro guía. En el segundo encuentro de la semana revisaremos juntos los resultados en el espacio de socialización.
- **Asistencia y Trámites Justificados:**
 - La presencia constante en las sesiones presenciales es fundamental para mantener el ritmo del curso y acompañar el proceso de aprendizaje de manera óptima.
 - Entendemos que pueden surgir imprevistos de fuerza mayor (salud, calamidad doméstica). En esos casos, el Acuerdo No. 186 (Parágrafo 4) estipula que podrás presentar tu excusa formal ante la Dirección del Departamento dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes para coordinar con tranquilidad la reprogramación de tus actividades pendientes.