

---

## 1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- **RdA 1:** Comprender las nociones de lógica matemática, teoría de conjuntos, números reales y los conceptos fundamentales de estadística en diversos contextos.
  - **Criterio 1.1:** Comprende los conceptos fundamentales de lógica matemática, teoría de conjuntos y números reales aplicables en su campo.
  - **Criterio 1.2:** Reconoce los conceptos fundamentales de estadística, incluyendo población, muestra, parámetros y variables.
- **RdA 2:** Resolver ecuaciones e inecuaciones, lineales y cuadráticas, de una y varias variables, mediante la utilización de transformaciones algebraicas y las propiedades de los números reales en problemas matemáticos de diversos contextos.
  - **Criterio 2.1:** Resuelve ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas de una variable utilizando las propiedades de los números reales.
  - **Criterio 2.2:** Resuelve sistemas de ecuaciones e inecuaciones de varias variables, aplicando métodos algebraicos y geométricos adecuados.
- **RdA 3:** Aplicar los conceptos de matemática básica y estadística básica en la resolución de problemas prácticos en diversos contextos.
  - **Criterio 3.1:** Aplica los principios de lógica matemática, teoría de conjuntos y números reales para la resolución de problemas prácticos.
  - **Criterio 3.2:** Analiza soluciones obtenidas de ecuaciones e inecuaciones en problemas de diversos contextos, mediante la evaluación de la validez y pertinencia de los resultados.
  - **Criterio 3.3:** Utiliza conceptos estadísticos básicos para el análisis de datos relevantes en la práctica, como tasas de crecimiento, dosificación de medicamentos, análisis de poblaciones, etc.

---

## 2. CONTENIDOS GENERALES

---

- Lógica y teoría de conjuntos
- Introducción a Funciones
- Expresiones Algebraicas
- Ecuaciones e inecuaciones de una variable
- Sistemas de ecuaciones e inecuaciones de dos variables
- Conceptos de estadística y probabilidad

---

### 3. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

---

- **Criterio 1.1**

- **Cuestionario en Línea 1 (50 %):** Evaluará la comprensión de los conceptos fundamentales de lógica matemática y teoría de conjuntos, a través de preguntas de opción múltiple, calculadas y de completación.
- **Taller 1 (50 %):** Consolidará los conceptos mediante la resolución colaborativa de problemas prácticos. El objetivo es aplicar las operaciones lógicas y el manejo de conjuntos en situaciones guiadas.

- **Criterio 1.2**

- **Cuestionario en Línea 2 (100 %):** Evaluará el reconocimiento de conceptos estadísticos, incluyendo población, muestra, parámetros y variables, a través de preguntas de opción múltiple, calculadas y de completación.

- **Criterio 2.1**

- **Examen Escrito 1 (100 %):** Evaluará la resolución de ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas de una variable, con ejercicios de interpretación y aplicación práctica.

- **Criterio 2.2**

- **Examen Escrito 2 (100 %):** Evaluará la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones de varias variables, utilizando métodos algebraicos y gráficos para encontrar soluciones.

- **Criterio 3.1**

- **Reto 1 (100 %):** Aplicará los principios de lógica matemática, teoría de conjuntos y números reales en la resolución de un problema práctico. Se trabajará en grupos, con énfasis en la colaboración y la aplicación.

- **Criterio 3.2**

- **Examen Escrito 3 (100 %):** Evaluará la capacidad de plantar ecuaciones e inecuaciones, resolverlas y analizar las soluciones obtenidas, verificando su validez y pertinencia en problemas prácticos.

- **Criterio 3.3**

- **Reto 2 (100 %):** Evaluará el uso de conceptos estadísticos para el análisis de datos aplicados, como tasas de crecimiento, dosificación de medicamentos o análisis de poblaciones, mediante trabajo en grupo.

4. CRONOGRAMA DE DESARROLLO DEL CURSO

		Fecha	Detalle de contenido	Observación
1	1	01-oct	Introducción al Curso, Conceptos Básicos de Lógica	
	2	03-oct	Proposiciones y Conectivos Lógicos, Tablas de Verdad	
2	3	08-oct	Operaciones Lógicas y su Aplicación en Problemas	
	4	10-oct	Teoría de Conjuntos: Conceptos y Notaciones	Envío del Reto 1 (Criterio 3.1)
3	5	15-oct	Operaciones con Conjuntos	
	6	17-oct	Cuestionario en Línea 1 (Criterio 1.1)	Evaluación
4	7	22-oct	Funciones: Definición y Propiedades	
	8	24-oct	Aplicaciones de Funciones	Aula invertida
5	9	29-oct	Simplificación de Expresiones Algebraicas	Entrega del Reto 1 (Criterio 3.1)
	10	31-oct	Factorización y Expansión de Expresiones Algebraicas	
6	11	05-nov	Taller 1 (Criterio 1.1)	Evaluación
	12	07-nov	Ecuaciones Lineales: Definición y Resolución	
7	13	12-nov	Ecuaciones Cuadráticas: Solución Analítica	Aula invertida
	14	14-nov	Inecuaciones de una Variable: Solución y Representación Gráfica	
8	15	19-nov	Ejercicios de Ecuaciones e Inecuaciones	
	16	21-nov	Examen Escrito 1 (Criterio 2.1)	Evaluación
9	17	26-nov	Razones y Proporciones: Definición y Aplicaciones	Aula invertida
	18	28-nov	Aplicaciones de Razones y Proporciones en Problemas Prácticos	
10	19	03-dic	Conceptos de Población, Muestra, Parámetros y Variables	
	20	05-dic	Conceptos de Fenómenos Determinados y Aleatorios	
11	21	10-dic	Análisis de Datos Prácticos (Aplicaciones de Estadística)	Envío del Reto 2 (Criterio 3.3)

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

		Fecha	Detalle de contenido	Observación
	22	12-dic	Cuestionario en Línea 2 (Criterio 1.2)	Evaluación
12	23	17-dic	Sistemas de Ecuaciones Lineales: Definición y Métodos	
	24	19-dic	Métodos de Solución Algebraica de Sistemas de Ecuaciones	
	25	24-dic	Métodos de Solución Geométrica de Sistemas de Ecuaciones	Entrega del Reto 2 (Criterio 3.3)
		26-dic		Feriado
		31-dic		Feriado
	26	02-ene	Inecuaciones de Dos Variables: Solución y Representación Gráfica	Aula invertida
13	27	07-ene	Examen Escrito 2 (Criterio 2.2)	Evaluación
	28	09-ene	Repaso y Resolución de Problemas de Ecuaciones e Inecuaciones	
14	29	14-ene	Aplicaciones de Ecuaciones e Inecuaciones	
	30	16-ene	Aplicaciones de Ecuaciones e Inecuaciones	
15	31	21-ene	Aplicaciones de Ecuaciones en Contextos Reales	
	32	23-ene	Aplicaciones de Inecuaciones en Contextos Reales	
16	33	28-ene	Examen Escrito 3 (Criterio 3.2)	Evaluación
	34	30-ene	Retroalimentación	