



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ**  
**UNIDAD DIDACTICA**

<b>ASIGNATURA</b>	<b>PROFESOR</b>	<b>GRADO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>AÑO</b>
<b>MATEMÁTICAS</b>	<b>LILIANA MARÍA CANO ALVAREZ</b>	<b>11º</b>	<b>UNO (1)</b>	<b>2023</b>

### 1. COMPETENCIAS:

- Describe tendencias que se observan en conjuntos de variables relacionadas.
- Aplica modelos de funciones para dar solución a situaciones cotidianas
- Utiliza las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y sus relaciones y operaciones para construir y comparar los distintos sistemas numéricos.
- Justifica la validez de las propiedades de orden de los números reales y las utiliza para resolver problemas analíticos que se modelen con inecuaciones.

### 2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

#### SABER

- Identifica las diferentes formas de una inecuación y aplica métodos adecuados para resolverla según el caso.
- Representa y traduce funciones mediante expresiones algebraicas, expresiones orales, tablas y gráficas.
- Comprende la importancia de definir el método de recolección de datos en un trabajo estadístico y reconoce las relaciones cualitativas entre variables.

#### HACER

- Simboliza adecuadamente conjuntos numéricos por medio de intervalos y operaciones entre ellos.
- Elabora gráficas de diferentes tipos de funciones reales y trascendentes a través del estudio del dominio y rango.
- Usa adecuadamente el coeficiente de variación y correlación para analizar muestras poblacionales

#### SER

- Presenta trabajos y tareas de forma organizada y oportuna.
- Acata con respeto las indicaciones establecidas para el desarrollo de las clases.
- Muestra interés en el aprendizaje de nuevas herramientas.

### 3. DESARROLLO METODOLOGICO Y EVALUATIVO.

Fecha inicio de la unidad:  
Enero 16 de 2023

Fecha de cierre  
Marzo 24 de 2023

	<b>Descripción de las Actividades</b>	<b>Fechas, Criterios y formas de evaluación flexible</b>
<b>Fase inicial o exploratoria</b>	<b>Actividad #1: “Elementos, propiedades y relaciones en el conjunto de los números reales”.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lectura individual de la guía preparada por la docente.</li><li>- Listado de términos desconocidos y conceptos previos.</li><li>- Observación de videos que ilustran situaciones de aplicación.</li><li>- Explicación de los conceptos básicos considerados en la guía.</li></ul>	<b>Actividad evaluativa #1</b> <b>Fecha: enero 23 al 26</b> <b>Criterios de evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaboración de la actividad propuesta en la guía de forma individual o grupal, su cumplimiento será tenido en cuenta en el componente actitudinal.</li><li>- Evaluación tipo icfes presentada en el máster 2000 (o escrita) con una duración de una hora. Valoración que se tendrá en cuenta en el componente cognitivo.</li></ul>

	<p><b>Actividad #2: “Conjuntos, propiedades y aplicaciones”.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura individual de la guía preparada por la docente.</li> <li>- Observación de videos que ilustran situaciones de aplicación.</li> <li>- Explicación de los conceptos básicos considerados en la guía.</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa #2:</b></p> <p><b>Fecha: enero 26 a febrero 3</b></p> <p><b>Criterios de evaluación:</b> Evaluación tipo icfes presentada en el máster 2000 (o escrita) con una duración de una hora. Valoración que se tendrá en cuenta en el componente cognitivo.</p>
<p><b>Fase de profundización.</b></p>	<p><b>Actividad #3: Desigualdades e inequaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de conceptos previos (intervalo, clases y operaciones)</li> <li>- Lectura crítica de la guía elaborada por la docente.</li> <li>- Observación de varios videos en los que se aprecie el concepto en situaciones cotidianas.</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa #3:</b></p> <p><b>Fecha: febrero 3 al 17</b></p> <p><b>Criterios de evaluación:</b> consulta sobre conceptos y propiedades de las desigualdades. Valoración que será tomada en cuenta en el componente actitudinal.</p>
	<p><b>Actividad # 4:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Socialización de los conceptos básicos a través de la participación por parte de los estudiantes.</li> <li>- Explicación de las temáticas fundamentales.</li> <li>- definición de conceptos previos: solución de ecuaciones lineales y cuadráticas.</li> <li>- operatoria en la solución de inequaciones.</li> </ul>	<p><b>Actividad Evaluativa #4:</b></p> <p><b>Fecha: febrero 17 a marzo 1</b></p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de la actividad propuesta en la guía elaborada por la docente, la cual se hará de forma individual o grupal y su valoración será tomada en cuenta en el componente actitudinal.</li> <li>- Evaluación tipo icfes presentada en el máster 2000 (o escrita) con una duración de una hora. Valoración que se tendrá en cuenta en el componente cognitivo.</li> </ul>

	<p><b>Actividad #5 : Relaciones y funciones, estudio del dominio y del rango</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura crítica de la guía elaborada por la docente sobre relaciones y funciones.</li> <li>- Explicación a través de las clases y socialización con los estudiantes sobre los conceptos básicos considerados en la guía.</li> <li>-Aclaración de dudas presentadas por los estudiantes.</li> <li>- Observación de videos sugeridos por la docente.</li> </ul>	<p><b>Actividad Evaluativa #5:</b></p> <p><b>Fecha: marzo 1 al 15</b></p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de la actividad propuesta en la guía por la docente, la cual se hará de forma individual o grupal y su valoración será tomada en cuenta en el componente procedimental.</li> <li>- Evaluación tipo icfes presentada en el máster 2000 (o escrita) con una duración de una hora. Valoración que se tendrá en cuenta en el componente procedimental.</li> </ul>
	<p><b>Actividad # 6: “Ajuste de modelos funcionales en la solución de problemas de aplicación”.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura crítica de la guía preparada por la docente sobre “Problemas de aplicación de funciones”.</li> <li>- Contextualización de términos desconocidos y conceptos previos.</li> <li>- Análisis de situaciones en diferentes áreas del conocimiento que se pueden modelar por medio de funciones de variable real.</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa #6:</b></p> <p><b>Fecha: marzo 15 al 22</b></p> <p><b>Criterios de evaluación;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de la actividad propuesta en la guía, la cual se hará de forma individual o grupal y su valoración será tomada en cuenta en el componente actitudinal.</li> <li>- Actividad individual que se desarrollará durante la clase y se entregará terminada ésta. Valoración que será tomada en cuenta en el componente cognitivo.</li> </ul>

<p><b>Fase de síntesis, expresiva, socialización de aprendizaje</b></p>	<p><b>Actividad # 7:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Socialización del trabajo-consulta-aplicación sobre <b>“estadística descriptiva”</b>.</li> <li>-Aclaración de dudas presentadas por los estudiantes.</li> <li>- Contextualización de términos desconocidos.</li> <li>-Planteamiento y solución de problemas de aplicación.</li> <li>-Ejemplificación de situaciones representativas por parte de los estudiantes</li> </ul>	<p><b>Actividad Evaluativa #7:</b></p> <p><b>Fecha: marzo 22</b></p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo-consulta presentado por los estudiantes de manera individual o grupal y su valoración será tomada en cuenta en el componente actitudinal.</li> <li>- En la clase se asignará una actividad para que los estudiantes la realicen y la entreguen al finalizar esta, cuya valoración será tomada en cuenta en el componente procedimental.</li> </ul>
	<p><b>Actividad # 8:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clases explicativas con participación de los estudiantes.</li> <li>- Retroalimentación de las temáticas trabajadas en el período, con el propósito de resolver dudas para la preparación de la prueba de recuperación en la semana de apoyo académico.</li> </ul>	<p><b>Actividad Evaluativa # 8:</b></p> <p><b>Fecha: marzo 21 al 24</b></p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p>Evaluación tipo icfes presentada en el máster 2000 con una duración de una hora. Valoración que se tendrá en cuenta para mejorar el componente cognitivo y procedimental.</p>