

|                                                                                                                                                         |                                                      |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GOBERNACION DEL TOLIMA</b><br>Secretaría de Educación<br>y Cultura | Institución Educativa Técnica<br>ALFONSO ARANGO TORO |  |
|                                                                                                                                                         | <b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>                            |                                                                                     |

## GUÍA DE APRENDIZAJE DE TRABAJO EN CASA

### IDENTIFICACIÓN:

|                                                                          |                                                                            |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GRADO:</b> Once                                                       | <b>PERÍODO:</b> Primero                                                    | <b>PERIODICIDAD:</b> Enero 25/2021 – Marzo 26/2021.<br>(Ocho semanas)                                    |
| <b>GATC No.:</b> 1                                                       |                                                                            |                                                                                                          |
| <b>DOCENTE:</b> Cenon Quintero Vera.                                     | <b>ÁREA:</b> Matemáticas                                                   | Móvil contacto: <b>311- 547-7103.</b>                                                                    |
| <b>Comunicación y evidencias de aprendizaje y desarrollo curricular:</b> | <b>ASIGNATURA:</b> Cálculo                                                 |                                                                                                          |
|                                                                          | Correo electrónico (entrega de evidencias):<br><b>pame.uriza@gmail.com</b> | WhatsApp (comunicación y entrega evidencias):<br><b>Via telefonita, mensajería y correo electrónico.</b> |
|                                                                          | Enlace para encuentros virtuales:                                          | Otros medios:                                                                                            |

### DESARROLLO ELEMENTOS CURRICULARES

**ESTANDAR:** Realiza y representa las operaciones de unión, intersección, diferencia, y diferencia simétrica entre conjuntos.

**COMPETENCIA:** Formular problemas cuya estrategia de solución requiera de las diferentes clases entre conjuntos.

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

[www.alfonsoarangotoro.edu.co](http://www.alfonsoarangotoro.edu.co)

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com

|                                                                                                                                                         |                                                      |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GOBERNACION DEL TOLIMA</b><br>Secretaría de Educación<br>y Cultura | Institución Educativa Técnica<br>ALFONSO ARANGO TORO |  |
|                                                                                                                                                         | <b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>                            |                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>LOGRO DE APRENDIZAJE (Concepto en el boletín):</b></p> <p>Hace razonamientos coherentes utilizando el conocimiento matemático, explicando sus deducciones e inferencias.</p> <p>Representa las operaciones de unión, intersección, diferencia y diferencia simétrica entre conjuntos.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| SEMANA 1 -2                                                                                                          | SEMANA 3 – 4                                                                                                                                                                                         | SEMANA 5 - 6                                                                                                                                               | SEMANA 7 – 8                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DBA:</b> Construye representaciones de los conjuntos numericos y establece relaciones acorde con sus propiedades. | <b>DBA:</b> Construye representaciones de los conjuntos numericos y establece relaciones acorde con sus propiedades.                                                                                 | <b>DBA:</b> Construye representaciones de los conjuntos numericos y establece relaciones acorde con sus propiedades.                                       | <b>DBA:</b> Construye representaciones de los conjuntos numericos y establece relaciones acorde con sus propiedades. |
| <b>TEMÁTICA:</b> Conjuntos                                                                                           | <b>TEMÁTICA:</b> Conjuntos                                                                                                                                                                           | <b>TEMÁTICA:</b> Operaciones entre conjuntos.                                                                                                              | <b>TEMÁTICA:</b> Resolución de conjuntos.                                                                            |
| <b>CONTENIDOS:</b> Concepto sobre conjuntos.                                                                         | <b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases de conjuntos.</li> <li>• Relaciones entre conjuntos</li> <li>• Determinación de conjuntos.</li> <li>• Diagrama de venn</li> </ul> | <b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Union, intersección, diferencia, diferencia simetrica y complemento de un conjunto.</li> </ul> | <b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de conjuntos.</li> </ul>                      |
| <b>Actividad a desarrollar (SER)</b><br><b>Inteligencia emocional:</b>                                               | <b>Actividad a desarrollar (SER - HACER)</b><br><b>Movimiento lúdico:</b>                                                                                                                            | <b>Actividad a desarrollar (HACER – SABER)</b><br><b>Lúdico-cognitivo:</b>                                                                                 | <b>Actividad a desarrollar (SABER)</b><br><b>Cognitivo:</b>                                                          |

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

[www.alfonsoarangotoro.edu.co](http://www.alfonsoarangotoro.edu.co)

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com



GOBERNACION DEL TOLIMA  
Secretaría de Educación  
y Cultura

Institución Educativa Técnica  
ALFONSO ARANGO TORO

## GESTIÓN PEDAGÓGICA



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Comprendamos inicialmente que es un conjunto y sus características, el siguiente link le permitira apropiarse de conceptos relevantes.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=KmcRMLv9_T4&amp;list=PLeYSRPnY35dHACeGz_7oiU5Wo11AUt964&amp;index=1&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex">https://www.youtube.com/watch?v=KmcRMLv9_T4&amp;list=PLeYSRPnY35dHACeGz_7oiU5Wo11AUt964&amp;index=1&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex</a></p> <p>Luego de realizar una minuciosa consulta, en tu cuaderno representa algun lugar de tu casa donde asocies dicho lugar con un conjunto. Posteriormente menciona los elementos que están dentro y fuera del conjunto.</p> | <p>Para el desarrollo de esta actividad debe apoyarse en el libro del estudiante Pag 12 y 13.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Deben desarrollar el punto numero uno (1) desde el A hasta el E.</p> <p>El siguiente link les refuerza su abquisición de conocimiento.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=daKv2fGeXdY&amp;ab_channel=GCFaPrendeLibre">https://www.youtube.com/watch?v=daKv2fGeXdY&amp;ab_channel=GCFaPrendeLibre</a></p> <p>Clases entre conjuntos.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=oznTIET2vNU">https://www.youtube.com/watch?v=oznTIET2vNU</a></p> | <p>Libro del estudiante Pag 13.</p> <p>Resolver el punto dos (2) del A al H.</p> <p>Diagrama de Venn en este link resolvran dudas para poder desarrollar la actividad.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=1EbYydBsmPE&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex">https://www.youtube.com/watch?v=1EbYydBsmPE&amp;ab_channel=Matem%C3%A1ticasprofeAlex</a></p> | <p>Déspues de haber realizado los puntos de consulta anteriores. Posteriormente deben resolver los ejercicios que se encuentran en la parte inferior de la guia (ANEXOS).</p> |
| <b>Producto (El estudiante entrega)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Producto (El estudiante entrega)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Producto (El estudiante entrega)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Producto (El estudiante entrega)</b>                                                                                                                                       |
| En lo que más se le facilite puede ser: Fotografias, cuaderno, video o block .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fotografias, cuaderno, video o block .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fotografias, cuaderno, video o block .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fotografias, cuaderno, video o block .                                                                                                                                        |

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

[www.alfonsoarangotoro.edu.co](http://www.alfonsoarangotoro.edu.co)

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com

|                                                                                                                                                         |                                                      |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GOBERNACION DEL TOLIMA</b><br>Secretaría de Educación<br>y Cultura | Institución Educativa Técnica<br>ALFONSO ARANGO TORO |  |
|                                                                                                                                                         | <b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>                            |                                                                                     |

|                                                        |                                                        |                                                        |                                                        |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:</b> | <b>Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:</b> | <b>Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:</b> | <b>Fecha y herramienta Encuentro Virtual Asistido:</b> |
| <b>Fecha máxima entrega:</b>                           | <b>Fecha máxima entrega:</b>                           | <b>Fecha máxima entrega:</b>                           | <b>Fecha máxima entrega:</b>                           |
| 18- Feb-2021                                           | 4-Mar-2021                                             | 18- Mar- 2021                                          | 26-Mar-2021.                                           |

## RECURSOS:

**Recursos Propuestos:** (Describe los recursos físicos, virtuales y de contexto que apoyan la apropiación y la construcción del conocimiento).

Libro del estudiante, apoyo audiovisual ( tutoriales) movil o computador

## ACOMPañAMIENTO Y ASISTENCIA DOCENTE Y PEDAGÓGICA:

**Orientaciones Generales:** (Comprende apoyos teóricos, observaciones, requerimientos, condicones y disposiciones especiales que contribuyen al logro):

Si requiere el libro del estudiante, recuerde que lo puede adquirir en la institución educativa.

Recuerden que se cuenta con un tiempo estipulado para realizar la respectiva entrega de la guía. El desarrollo de la guía lo deben realizar de manera individual

En caso de alguna inquietud que se le presente durante el desarrollo de la actividad recuerde que se encuentran disponibles canales

¡Formamos técnicos íntegros que aportan al progreso de la región!

Institución Educativa Técnica **ALFONSO ARANGO TORO**

[www.alfonsoarangotoro.edu.co](http://www.alfonsoarangotoro.edu.co)

e-mail: colalfonsoarangotoro@gmail.com



GOBERNACION DEL TOLIMA  
Secretaría de Educación  
y Cultura

Institución Educativa Técnica  
ALFONSO ARANGO TORO

GESTIÓN PEDAGÓGICA



**Horario de atención a padres y estudiantes (Acompañamiento – asesorías):** [Día y Hora y herramienta virtual]:

De lunes a viernes de 8 am a 5 pm. Via telefonica, mensajería y correo electrónico.

## ANEXOS

9. Resuelva los siguientes ejercicios:

- a) Una mesera tomó una orden de 38 hamburguesas: 18 con cebolla, 23 con mostaza y 29 con salsa de tomate. De éstas, 3 tenían sólo mostaza y 8 sólo salsa; 9 de las hamburguesas tenían sólo mostaza y salsa y 5 los 3 ingredientes. Realice un diagrama de Venn y encuentre:
  - i) ¿Cuántas hamburguesas llevaban cebolla y salsa solamente?
  - ii) ¿Cuántas sólo llevaban cebolla?
  - iii) ¿Cuántas hamburguesas sólo llevaban cebolla y mostaza?
- b) En una encuesta realizada en algunos países acerca de los productos de mayor exportación se encontró que: 8 países exportan café; 15, petróleo y 13, frutas; 6 exportan sólo frutas y petróleo; 4, sólo frutas; 3 exportan los 3 productos y sólo café y petróleo ninguno.
  - i) ¿Cuántos países fueron encuestados?
  - ii) ¿Cuántos exportan sólo café?
  - iii) ¿Cuántos países exportan sólo petróleo?



## 18 MATEMATICAS UNIVERSITARIAS

- c) Los siguientes son los datos que muestran la preferencia de algunos alumnos de primer semestre por ciertas asignaturas:
- a 36 les gusta matemáticas
  - a 32 les gusta administración
  - a 31 les gusta biología
  - a 16 les gusta administración y biología
  - a 15 matemáticas y administración
  - a 14 les gusta matemáticas y biología
  - y 6 tienen preferencia por las tres.
- i) ¿Cuántos alumnos fueron encuestados?
  - ii) ¿Cuántos alumnos prefieren solamente matemáticas?
  - iii) ¿Cuántos estudiantes no prefieren biología?
  - iv) ¿Cuántos estudiantes prefieren matemáticas y biología pero no administración?

Scanned by TapScanner