



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA**  
**PLANEACIÓN CURRICULAR 2019**

<b>I. E.: JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ</b>		<b>DOCENTE: RAFAELA LUISA VÁSQUEZ</b>		<b>ÁREA / ASIGNATURA: MATEMÁTICAS</b>	
<b>Grado: 6º</b>	<b>Periodo: III</b>	<b>Nº de clases: 40</b>	<b>Nº de Semanas: 10</b>	<b>Fecha Inicio: 2 de julio de 2019</b>	<b>Fecha Cierre: 6 de sept. De 2019</b>

**ESTÁNDARES O LINEAMIENTOS.**

- Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas.
- Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.
- Justifico el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.
- Clasifico polígonos en relación con sus propiedades.
- Uso modelos (diagramas de árbol, por ejemplo) para discutir y predecir posibilidad de ocurrencia de un evento.
- Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares.
- Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando información estadística.
- Describo y represento situaciones de variación relacionando diferentes representaciones (diagramas, expresiones verbales generalizadas y tablas).

**DESEMPEÑOS DEL PERIODO (DEBE TENER LA CODIFICACIÓN DEL DBA DEL PERIODO)**

- 1.1 Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación. DBA 6, DBA 3
- 1.2 Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones para resolver problemas en contextos de medida. DBA 1, DBA 2
- 2.1 Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas. DBA 10, DBA 6
- 3.1 Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación. DBA 5
- 4.1 Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos (diagramas de barras, diagramas circulares). DBA 17, DBA 11
- 5.1 Analizo las propiedades de correlación positiva y negativa entre variables, de variación lineal o de proporcionalidad directa y de proporcionalidad inversa en contextos aritméticos y geométricos. DBA 7, DBA 8

**DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE –DBA(CON EL CODIFICADOR)**

Versión 1

- 1. Resuelve problemas en los que debe dividir un entero entre una fracción o una fracción entre una fracción.
- 6. Comprende el significado de los números negativos en diferentes contextos.
- 7. Soluciona problemas que involucran proporción directa y puede representarla de distintas formas.
- 10. Construye moldes para cubos, cajas, prismas o pirámides dadas sus dimensiones y justifica cuando cierto molde no resulta en ningún objeto.
- 17. Relaciona información proveniente de distintas fuentes de datos.

Versión 2

- 2. Utiliza las propiedades de los números enteros y racionales y las propiedades de sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas.
- 3. Reconoce y establece diferentes relaciones (orden y equivalencia) entre elementos de diversos dominios numéricos y los utiliza para argumentar



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA**  
**PLANEACIÓN CURRICULAR 2019**

procedimientos sencillos.

5. Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas.

6. Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados.

8. Identifica y analiza propiedades de covariación directa e inversa entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).

11. Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango.

**INDICADORES DE DESEMPEÑO:**

<b>Conceptuales (%35)</b>	<b>Procedimentales (% 35) Bimestral (15)</b>	<b>Actitudinales (%10)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve ejercicios y problemas de potenciación, radicación y logaritmación en Z.</li> <li>Identifica los números racionales, establece su orden, resuelve problemas en Q y los grafica e la recta numérica.</li> <li>Clasifica poliedros, construye sólidos geométricos, descompone figuras e identifica las vistas de una figura en distintas posiciones.</li> <li>Realiza conversiones en distintos tipos de medidas (áreas, volúmenes, tiempo, temperaturas, monedas, entre otras).</li> <li>Usa y elabora graficas para representar variables cualitativas y cuantitativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soluciona diferentes problemas de proporcionalidad directa e inversa.</li> <li>Soluciona diversas operaciones en los enteros.</li> <li>Representa números racionales en la recta y soluciona diversos ejercicios de adición sustracción etc. en Q</li> <li>Realiza conversiones de unidades en distintos sistemas de medida.</li> <li>Grafica datos estadísticos en distintos tipos de gráficas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza de manera responsable trabajos, tareas, consultas y demás actividades.</li> <li>Demuestra una actitud asertiva en la toma de decisiones</li> <li>Presenta interés y agrado en el desarrollo de las distintas actividades.</li> <li>Argumenta de forma clara sus respuestas al momento de socializarlas ante los demás.</li> <li>Reconoce la importancia de aprender matemáticas, revirtiéndola a su diario vivir.</li> </ul>

**Indicadores de Desempeño COMPETENCIAS LABORALES**

- Archivo la información de manera que se facilite su consulta posterior.

**Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS AMBIENTALES**

- Lidero la preservación del medio ambiente, animando a mis compañeros a mantenerlo en buen estado.

**Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS CIUDADANAS**

- Exijo el cumplimiento de las normas y los acuerdos por parte de las autoridades, de mis compañeros y de mí mismo(a).



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA**  
**PLANEACIÓN CURRICULAR 2019**

Actividades (N° = Número de Clases)					
De Inicio / saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / aplicación	N°
<p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciación y radicación en los números enteros.</li> <li>• Logaritmicación.</li> <li>• Situaciones de aplicación de potenciación y radicación de números enteros.</li> <li>• Números racionales.</li> <li>• Orden entre los números racionales.</li> <li>• Ubicación en la recta numérica de los números racionales.</li> <li>• Situaciones problema de los números racionales.</li> <li>• Poliedros</li> <li>• Construcción de figuras a partir de moldes.</li> <li>• Descomposición de figuras.</li> <li>• Vistas de figuras desde diferentes posiciones.</li> <li>• Volúmenes de figuras.</li> <li>• Conversiones entre unidades de temperatura.</li> <li>• Conversiones entre monedas internacionales.</li> <li>• Problema de conversión de unidades entre unidades de tiempo, temperatura y moneda.</li> <li>• Uso de gráficas estadísticas para presentar datos de variables cualitativas y cuantitativas.</li> <li>• Interpretación de gráficas y elaboración de conclusiones a partir de la información</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación del conjunto Z y sus operaciones. Ejemplificación.</li> <li>• Definición e identificación del conjunto Q. representación en la recta y establecimiento del orden en Q.</li> <li>• Explicación: Operaciones en Q: adición, multiplicación, potenciación, entre otras.</li> <li>• Planteo y solución de problemas en Q.</li> <li>• Construcción de sólidos geométricos.</li> <li>• Explicación de conversiones.</li> <li>• Consulta de unidades de medida y sus conversiones. Ejemplos y ejercicios.</li> <li>• Explicación de tipos de gráficos. Representación de datos en distintos tipos de gráficos.</li> <li>• Explicación de la proporcionalidad directa e inversa.</li> <li>• Planteo y solución de problemas de proporcionalidad directa e inversa.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades con conjuntos Z y Q.</li> <li>• Guías de talleres.</li> <li>• Planteamiento y solución de problemas y ejercicios.</li> <li>• Demostraciones matemático-geométricas.</li> <li>• Evaluaciones escritas</li> <li>• Lúdica matemática. Uso de las Tic's</li> <li>• Evaluaciones en el tablero</li> <li>• Trabajos individuales en el cuaderno</li> <li>• Análisis de situaciones estadísticas de la vida diaria.</li> <li>• Realización de encuesta aplicada.</li> <li>• Trabajos individuales en el cuaderno.</li> <li>• Realización de fichas y fotocopias.</li> <li>• Talleres de aplicación de conceptos vistos.</li> <li>• Talleres individuales y en grupo de los diferentes temas desarrollados en el período.</li> </ul>	



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA**  
**PLANEACIÓN CURRICULAR 2019**

**Actividades (N° = Número de Clases)**

De Inicio / saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / aplicación	N°
recolectada y presentada. • Proporcionalidad directa. • Proporcionalidad inversa.					

**PROCESO DE EVALUACIÓN (TENER EN CUENTA LA CO-EVALUACIÓN Y LA AUTOEVALUACIÓN)**

PRODUCTOS / EVIDENCIAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadernos con los temas vistos durante el período y las actividades desarrolladas.</li> <li>• Fichas de trabajo y fotocopias</li> <li>• Figuras y sólidos geométricas en cartulina u otros materiales</li> <li>• Talleres y tareas.</li> <li>• Solución de guías.</li> <li>• Encuesta y graficación de datos.</li> <li>• Talleres de conversiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones orales y escritas, individuales y grupales.</li> <li>• Entrega de talleres, fichas y demás actividades.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Elaboración de tablas y gráficos.</li> <li>• Pruebas tipo Icfes.</li> <li>• Salidas al tablero</li> <li>• Socialización de actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad y compromiso con las actividades propias del área.</li> <li>• Participación activa durante el desarrollo de las actividades propuestas.</li> <li>• Interés por conocer más del área.</li> <li>• Perseverancia para resolver problemas que impliquen conceptos de la geometría y la estadística.</li> <li>• Posición crítica y argumentación en la solución de ejercicios y problemas matemáticos.</li> <li>• Práctica de la escucha activa.</li> <li>• Seguimiento de instrucciones y respeto de la norma.</li> </ul>

**Recursos:** Docentes, estudiantes, padres, madres y/o acudientes, institución educativa, biblioteca, textos de consulta, cuadernos, fichas y fotocopias, revistas, reglas, marcadores, cartulina, Internet, entre otros.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA

## PLANEACIÓN CURRICULAR 2019

### ESTRATEGIAS DE APOYO PARA RESOLVER SITUACIONES PEDAGÓGICAS PENDIENTES

Este apartado se refiere a las actividades supletorias para alcanzar los indicadores de logro y competencias, utilizando otras estrategias pedagógicas y éstas pueden realizarse en el inicio, en el transcurso o al final periodo.

#### ACTIVIDADES DE REFUERZO O RECUPERACIÓN

De Inicio / saberes previos	Profundización	Retroalimentación / aplicación/final
<ul style="list-style-type: none"><li>Se hace entrega de talleres con los temas vistos en el período.</li><li>Desarrollo de guías de trabajo del período.</li><li>Se realizan prácticas orales y escritas de los talleres.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Solución de talleres (consultas sobre los temas a trabajar).</li><li>Realización de encuesta aplicada.</li><li>Sustentación de consultas.</li><li>Exposición de consultas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisión de talleres y trabajos</li><li>Pruebas en el tablero</li><li>Evaluaciones escritas</li><li>Sustentación de talleres realizados durante el período</li><li>Entrega de cuaderno al día con los temas trabajados durante el período.</li></ul>

#### PROCESO DE EVALUACIÓN DEL REFUERZO O RECUPERACIÓN

Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"><li>Cuaderno con los temas del período y las actividades propuestas desarrolladas.</li><li>Trabajos y talleres realizados en el período: completos y organizados.</li><li>Fichas y fotocopias.</li><li>Guías.</li><li>Trabajos de figuras y sólidos geométricos.</li><li>Trabajo de reducción de unidades de distinto tipo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Evaluaciones orales y escritas</li><li>Entrega de todas las actividades propuestas en el período, revisadas y corregidas: talleres, tareas y consultas, entre otras.</li><li>Salidas al tablero.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Participación activa y responsable de las actividades.</li><li>Presentación de trabajos, talleres y actividades organizados y a tiempo.</li><li>Utilización adecuada de los recursos para el desarrollo de actividades.</li></ul>



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA**  
**PLANEACIÓN CURRICULAR 2019**

**TRANSVERSALIZACIÓN CON LOS PROYECTOS OBLIGATORIOS.**

(Se debe transversalizar 1 proyecto por periodo con el área o asignatura.)

Proyecto OBLIGATORIO	Competencias (es dada por cada proyecto)	Indicador de desempeño (se trae el indicador relacionado en la planeación del área)	Actividad con la cual se desarrollará la competencia	Productos (este debe ser tangible y significativo)	Proceso de evaluación de las acciones (se trae de la planeación del área)
<b>FORMACIÓN DE ÉTICA Y LOS VALORES HUMANOS:</b> <i>Desarrollo Social y de la Conciencia.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación social, afectiva y creativa.</li> <li>Desarrollo de actitudes y aptitudes de solidaridad, respeto e inclusión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demuestra empatía y solidaridad ante determinadas situaciones con quienes le rodean, propiciando la convivencia, el respeto por la diferencia y el reconocimiento de las minorías y comunidades étnicas.</li> <li>Muestra interés ante lo que acontece en su entorno y su país.</li> <li>Se relaciona de manera efectiva con sus compañeros, posibilitando ambientes de colaboración, cooperación y convivencia pacífica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza consulta y exposición de obras y filosofía de matemáticos de los siglos XVI a XIX</li> <li>Resumen de consulta.</li> <li>Exposición.</li> <li>Observación, análisis y conversatorio de videos, sobre obras y aportes de los matemáticos antiguos, el pensamiento filosófico, social y político del momento.</li> <li>Realización de debates sobre el desarrollo matemático y del pensamiento filosófico, social y político de los antiguos matemáticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resumen de la consulta y exposición.</li> <li>Trabajo escrito sobre un video y conversatorio.</li> <li>Resumen de actividades.</li> <li>Participación en debates, realización de conclusiones escritas en el cuaderno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de consultas y resúmenes.</li> <li>Participación en conversatorios, dinámicas y en las diferentes actividades programadas.</li> <li>Análisis y resumen de videos.</li> <li>Presentación de conclusiones.</li> </ul>