



**INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA FELIX TIBERIO GUZMAN
ESPINAL TOLIMA
GUIA DIDACTICA DE ACTIVIDADES**

Gestión Académica

Versión 3

Enero 2017

1. IDENTIFICACION

ASIGNATURA	GRADO	PERIODO	I.H.S.
MATEMATICAS	QUINTO	DOS (2)	5

DOCENTE(S) DEL AREA:

GLORIA AMPARO BACA VALLEJO, NURY YANETH CHAVEZ CHAPARRO, ANA LUCY CRIALES DIAZ, CARLOS ARTURO GONZALES RODRIGUEZ, GERMAN MEJIA MURRILLO, REINALDO MORENO DIAZ, ARIEL PAEZ LOZANO, JOSE CAMILO TORRES, YUDY CONSTANZA SANTOFIMIO GONZALES, MYRIAM VEGA DE DONOSO, WILLIAM CORTES BARRIOS

2. INTRODUCCION

En este período se plantea la situación de un problema donde se propone a los estudiantes preparar una presentación artística para que sus obras sean exhibidas en la escuela. La tarea consiste en hacer cálculos diferentes y así poder realizar las diferentes actividades propuestas como: pintar los muros de la sala, determinar la cantidad de marcos para la obras, los costos y crear un mosaico. En esta situación al niño desarrolla las etapas principales de comprensión, descontextualización, resolución y reflexión de la secuencia didáctica asociada a la situación problema “la exposición de arte” cada etapa tiene una duración estimada, que se requiere llevarla a cabo.

3. MOTIVACION

Para fomentar el arte y la cultura en la escuela, la dirección de la misma ha propuesto a los estudiantes exhibir las mejores obras de arte creadas durante el año escolar. Se les ha dispuesto una sala rectangular de exhibición a disposición de los estudiantes y les ha dado libertad para pintar los muros de esta sala, enmarcar las obras escogidas y crear un modelo de mosaicos que será pintado después por los estudiantes de la escuela e instalarlo en el centro de la sala.

4. METODOLOGIA

- Explicación del tema y su importancia en la vida cotidiana. (comprensión de lectura y vocabulario)
- Presentación de algún video, situación problema o ejercicios prácticos de comunicación, modelación, solución de problemas y/o razonamiento de forma individual o grupal.
- Evaluaciones escritas u orales utilizando preguntas tipo icfes y/o teniendo en cuenta la rúbrica.
- Desarrollo de actividades de clase dentro del aula con el fin de superar dificultades.
- Explicación o retroalimentación de temas en los que se hayan tenido dificultad.

5. CRITERIOS DE DESEMPEÑO (RÚBRICA HOLÍSTICA)

La evaluación del desempeño se llevara a través del uso de rubricas, las cuales contendrán los siguientes parámetros:

INDICADORES	BAJO 1.0-2.9	BASICO 3.0-3.7	ALTO 3.8-4.5	SUPERIOR 4.6-5.0
COMPARTIR Me relaciono con todos mis compañeros. Mis relaciones son amistosas. Comparto mis materiales de trabajo. Me gusta trabajar en grupo.				
RESPECTO POR LOS DEMAS Llamo a mis compañeros por su nombre, evitando apodos que les molesten. Respeto la opinión de mis compañeros aunque no esté de acuerdo. Apoyo las decisiones de la mayoría.				
COLABORACIÓN Ayudo a mis compañeros que tienen dificultad en el estudio. Ayudo a la solución de problemas.				
RESOLUCION DE PREGUNTAS Respondo a lo que me cuestionan y doy una idea del tema que se desarrolla.				
EJERCICIOS RESUELTOS Comprendo el ejercicio planteado en la guía. Desarrollo el ejercicio utilizando un buen procedimiento. Interpreto sus resultados.				

6. CONTENIDOS CURRICULARES DEL PERIODO

Ejes Problematizadores / Ámbitos Conceptuales

Indicadores de desempeño



Para fomentar el arte y la cultura en la escuela, la dirección de la misma ha propuesto a los estudiantes exhibir las mejores obras de arte creadas durante el año escolar.

- Determinar la cantidad requerida de recipientes con capacidad de un litro.
- Determinar el costo total de enmarcado de los cuadros.
- Crear el mosaico.

NUMEROS DECIMALES

Concepto e importancia de los decimales
Números decimales en la recta numérica
Representación, términos y partes de un número decimal
Lectura y escritura de números decimales.
Suma y resta de números decimales
Multiplicación de números decimales
División de números decimales
Resolución de problemas con números decimales

GEOMETRIA

1. Polígonos: concepto, elementos, clasificación
2. Perímetro y Área de polígonos
3. Medidas de superficie
4. Medidas de Volumen y Capacidad,

ESTADISTICA

¿Cuál es el promedio, la mediana y la moda de las edades de los niños del grado quinto?

1. Diagrama de barras y de líneas.
2. Medidas de tendencia central.
3. Interpretación de datos con la ayuda de una tabla
4. Proporcionalidad directa e inversa porcentaje

PROYECTOS TRANSVERSALES

1. VIDA SALUDABLE: efectos en la salud de las sustancias psicoactivas
2. DERECHO HUMANOS: Derechos de grupo y Colectivos

Discuto con mis compañeros de clase los conocimientos previos sobre el contexto de la situación problema.

Leo y escribo números decimales entendiendo con claridad la función de la coma.

Ubico números decimales en la recta numérica

Desarrollo procesos de cálculo mental y por escrito con las operaciones básicas de los números decimales.

Identifico figuras planas comparándolas unas con otras según sus propiedades estimando medición de perímetros áreas y volúmenes con la ayuda de medidas convencionales.

Reconozco la importancia de los datos en las tablas de frecuencia.

7. ACTIVIDADES CURRICULARES Y EXTRACURRICULARES

ACTIVIDAD N. 1: INTRODUCCION A LOS NUMEROS DECIMALES

1. Observar atentamente los videos siguientes:
 - ✓ SMARTICK. INTRODUCCION A LOS NUMEROS DECIMALES: <https://www.youtube.com/watch?v=4dC1rjA2cDA>
 - ✓ Números decimales Introducción: <https://www.youtube.com/watch?v=fae6X1jg3nE>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre los números decimales.
4. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre los números decimales.

ACTIVIDAD N. 2: ESCRITURA Y LECTURA DE NUMEROS Y CIFRAS DECIMALES

1. Observar atentamente los videos siguientes:
 - LECTURA DE NÚMEROS DECIMALES. PARTE 1: https://www.youtube.com/watch?v=JMTI_3ay-Og



- La forma más fácil de leer Números Decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=5cEaf1c8yoU>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.
 3. Explicación del profesor sobre escritura y lectura de números decimales.
 4. Individualmente en el tablero desarrollar ejercicios sobre escritura y lectura de números decimales
 5. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre escritura y lectura de números decimales.

ACTIVIDAD N. 3: REPRESENTACION, ESCRITURA Y LECTURA DE NUMEROS DECIMALES

1. Explicación del profesor sobre los conceptos, términos y propiedades de los números fraccionarios
2. Desarrollo de las actividades de la cartilla: **MATEMATICAS 5** - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012
3. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior

ACTIVIDAD N. 4: SUMA Y RESTA DE NUMEROS DECIMALES

1. Observar los videos siguientes:
 - ✓ Suma y Resta de Números Decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=b4ecx-zbRzw>
 - ✓ Suma y resta de números decimales: https://www.youtube.com/watch?v=y_F5eXD8Cb0
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar el contenido completo de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre suma y resta de números decimales.
4. Individualmente en el tablero desarrollar ejercicios sobre suma y resta de números decimales
5. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas de suma y resta de números decimales

ACTIVIDAD N. 5: SUMA Y RESTA DE NUMEROS DECIMALES

1. Desarrollo de las actividades de la cartilla: Todos a Aprender 2.0. MATEMÁTICAS GRADO 5° MODULOS A - B- MINEDUCACIÓN 2015
2. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior

ACTIVIDAD N. 6: SUMA Y RESTA DE NUMEROS DECIMALES

1. Repaso del profesor sobre suma y resta de números decimales
2. Desarrollo de las actividades de la cartilla: **MATEMATICAS 5** - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012
3. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior

ACTIVIDAD N. 7: MULTIPLICACION DE NUMEROS DECIMALES

1. Observar los videos:
 - ✓ SEP RM1S R_3.1.1 Multiplicación de números decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=0s8dT11OSbY>
 - ✓ Multiplicacion de números decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=snuwGma2xYc>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre multiplicación de cifras decimales.
4. Individualmente en el tablero desarrollar ejercicios sobre multiplicación de cifras decimales
5. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre multiplicación de cifras decimales.

ACTIVIDAD N. 8: MULTIPLICACION DE NUMEROS DECIMALES

1. Repaso del profesor sobre multiplicación de cifras decimales.
2. Desarrollo de las actividades de la cartilla: **MATEMATICAS 5** - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012.
3. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior



ACTIVIDAD N. 9: DIVISION DE CIFRAS DECIMALES

1. Observar los videos siguientes:
 - ✓ DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES: <https://www.youtube.com/watch?v=wCTG8ILpkcA>
 - ✓ La forma más Fácil de Dividir Decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=DRW-DChSznk>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre división el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre división de cifras decimales.
4. Individualmente en el tablero desarrollar ejercicios sobre división de cifras decimales.
5. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre división de cifras decimales.

ACTIVIDAD N. 10: DIVISION DE CIFRAS DECIMALES

1. Explicaciones y repaso del profesor sobre división de cifras decimales.
2. Desarrollo de las actividades de la cartilla: **MATEMATICAS 5** - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012.
3. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior

ACTIVIDAD N. 11: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON CIFRAS DECIMALES

1. Observar los videos siguientes:
 - ✓ Problemas Números decimales: https://www.youtube.com/watch?v=_JwJyLJru5I
 - ✓ ADICION Y SUSTRACCION DE DECIMALES EJERCICIOS RESUELTOS DE 4TO DE PRIMARIA: <https://www.youtube.com/watch?v=EBKLRCHw1kQ>
 - ✓ NUMEROS DECIMALES EXAMEN RESUELTO - MATEMÁTICAS DE PRIMARIA ó BÁSICO: https://www.youtube.com/watch?v=r4wEWc_272k
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre resolución de problemas con cifras decimales.
4. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre resolución de problemas con cifras decimales.

ACTIVIDAD N. 12: LOS POLIGONOS

1. Observar los videos:
 - La Eduteca - Los polígonos: <https://www.youtube.com/watch?v=a95Yy1YmXqE>
 - LOS POLÍGONOS - INTRODUCCIÓN - MATEMÁTICAS DE PRIMARIA O BÁSICO: <https://www.youtube.com/watch?v=KER6Dzgz3Bk>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre el concepto, elementos y clasificación de los polígonos.
4. En pareja desarrollar en el cuaderno o en hojas ejercicios y problemas sobre los polígonos.

ACTIVIDAD N. 13: LOS POLIGONOS

1. Explicaciones del profesor sobre el concepto, elementos y clasificación de los polígonos
2. Desarrollo de las actividades de la cartilla: **MATEMATICAS 5** - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012.
3. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior

ACTIVIDAD N. 14: PERIMETRO Y AREA DE ALGUNOS POLIGONOS

1. Observar los videos siguientes:
 - Perímetro y área de polígonos: <https://www.youtube.com/watch?v=s4I-jE3RhVg>
 - Calculando Áreas: <https://www.youtube.com/watch?v=E1uWLydHTqA>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.



3. Explicaciones y observaciones del profesor sobre perímetro y área de algunos polígonos.
4. En pareja desarrollar en el cuaderno o en hojas ejercicios y problemas sobre perímetro y área de algunos polígonos.

ACTIVIDAD N. 15: MEDIDAS Y UNIDADES DE LONGITUD, ÁREA, VOLUMEN Y CAPACIDAD

1. Observar los videos siguientes:
 - ✓ Medidas de longitud: https://www.youtube.com/watch?v=UvFcaat_aas
 - ✓ Unidades de área: https://www.youtube.com/watch?v=ubl6e_MoEbA
 - ✓ LAS UNIDADES DE VOLUMEN , EL METRO CUBICO SUS MULTIPLOS Y SUBMULTIPLOS:
<https://www.youtube.com/watch?v=oGiPI4K68EY>
 - ✓ LAS UNIDADES DE CAPACIDAD , EL LITRO SUS MULTIPLOS Y SUBMULTIPLOS:
<https://www.youtube.com/watch?v=AWjrBW1gGzA>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicaciones y observaciones del profesor sobre medidas y unidades de longitud, área, volumen y capacidad.
4. En pareja desarrollar en el cuaderno o en hojas ejercicios y problemas sobre medidas y unidades de longitud, área, volumen y capacidad.

ACTIVIDAD N. 16: TABLA DE FRECUENCIAS Y GRAFICAS DE BARRAS - LÍNEAS

1. Observar los videos siguientes:
 - ✓ TABLAS DE FRECUENCIA: <https://www.youtube.com/watch?v=ufIB0oVtNd8>
 - ✓ CONSTRUIR Y REALIZAR GRAFICOS ESTADISTICOS-Lógico Matemáticas-1 Primaria-Niños 6 ó 7 ó 8 Años:
<https://www.youtube.com/watch?v=UTQ00IzvNvA>
 - ✓ www.matecitos.com: 3º Primaria: Organización de la Información: <https://www.youtube.com/watch?v=cbpAGJAp0Fk>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre división el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre tabla de frecuencias y grafica de barras y de líneas.
4. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre tabla de frecuencias y grafica de barras y de líneas.

ACTIVIDAD N. 17: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (MEDIA, MODA MEDIANA)

1. Observar los videos siguientes:
 - ✓ MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL: MEDIA, MEDIANA Y MODA: <https://www.youtube.com/watch?v=nXec3xXi9PQ>
 - ✓ Medidas de tendencia central | ejercicios: <https://www.youtube.com/watch?v=3cbXctmjdzM>
2. En plenaria discutir, analizar, aclarar dudas y explicar sobre división el contenido de los videos anteriormente observados.
3. Explicación del profesor sobre medidas de tendencia central (media, moda mediana).
4. En pareja desarrollar en el cuaderno ejercicios y problemas sobre medidas de tendencia central (media, moda mediana)

ACTIVIDAD N. 18: ANÁLISIS ESTADÍSTICO

1. Explicaciones del profesor sobre análisis estadístico
2. Desarrollo de las actividades de la cartilla: **MATEMATICAS 5** - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012.
3. En plenaria Revisión y corrección de las actividades desarrolladas en la cartilla anterior

ACTIVIDAD N. 19: PROYECTOS TRANSVERSALES

1. **DERECHO HUMANOS:** Derechos de grupo y Colectivos
 - a. Observar el video siguiente:
 - DERECHOS COLECTIVOS: <https://www.youtube.com/watch?v=xfcXIfNWkxc>
 - b. En plenaria discutir, analizar y explicar el contenido del video
2. **VIDA SALUDABLE:** efectos en la salud de las sustancias psicoactivas.



a. Observar el video siguiente:

- sustancias psicoactivas y sus efectos: <https://www.youtube.com/watch?v=uqolvQwZjig>

b. En plenaria discutir, analizar y explicar el contenido del video

8. RECURSOS DIDÁCTICOS Y/O TECNOLÓGICOS DE APOYO

- Guías PTA cartillas SE Grado 5° (programa todos a aprender) módulo A-B-C
- Elementos de uso diario, cuadernos, libros, colores, tablero, lápices, marcadores, laminas didácticas, evaluaciones escritas (fotocopias), entre otros.
- Equipos tecnológicos: Computador, video beam, Tablet, calculadora digital, etc.)
- Cartilla: MATEMATICAS 5 - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012

9. DOCUMENTOS BASICOS DE ESTUDIO

- Guías PTA cartillas SE Grado 3° (programa todos a aprender) módulo A-B-C
- Videos en Internet (www.youtube.com)
- Lecturas en fotocopias
- Cartilla: MATEMATICAS 3 - Proyecto Sé del Programa de transformación de la calidad educativa. MINEDUCACION 2012

10. BIBLIOGRAFIA Y/O WEBGRAFIA

- ✓ SMARTICK. INTRODUCCION A LOS NUMEROS DECIMALES: <https://www.youtube.com/watch?v=4dC1rjA2cDA>
- ✓ Números decimales Introducción: <https://www.youtube.com/watch?v=fae6X1jg3nE>
- LECTURA DE NÚMEROS DECIMALES. PARTE 1: https://www.youtube.com/watch?v=JMTI_3ay-Og
- La forma más fácil de leer Números Decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=5cEaf1c8yoU>
- ✓ Suma y Resta de Números Decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=b4ecx-zbRzw>
- ✓ Suma y resta de números decimales: https://www.youtube.com/watch?v=y_F5eXD8Cb0
- ✓ SEP RM1S R_3.1.1 Multiplicación de números decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=0s8dT110SbY>
- ✓ Multiplicacion de números decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=snuwGma2xYc>
- ✓ DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES: <https://www.youtube.com/watch?v=wCTG8lLpkcA>
- ✓ La forma más Fácil de Dividir Decimales: <https://www.youtube.com/watch?v=DRW-DChSznk>
- ✓ Problemas Números decimales: https://www.youtube.com/watch?v=_JwJyLJru5l
- ✓ ADICION Y SUSTRACCION DE DECIMALES EJERCICIOS RESUELTOS DE 4TO DE PRIMARIA: <https://www.youtube.com/watch?v=EBKLRCHw1kQ>
- ✓ NUMEROS DECIMALES EXAMEN RESUELTO - MATEMÁTICAS DE PRIMARIA ó BÁSICO: https://www.youtube.com/watch?v=r4wEWc_272k
- La Eduteca - Los polígonos: <https://www.youtube.com/watch?v=a95Yy1YmXqE>
- LOS POLÍGONOS - INTRODUCCIÓN - MATEMÁTICAS DE PRIMARIA O BÁSICO: <https://www.youtube.com/watch?v=KER6Dzgz3Bk>
- Perímetro y área de polígonos: <https://www.youtube.com/watch?v=s4l-jE3RhVg>
- Calculando Áreas: <https://www.youtube.com/watch?v=E1uWLydHTqA>
- ✓ Medidas de longitud: https://www.youtube.com/watch?v=UvFcaat_aas
- ✓ Unidades de área: https://www.youtube.com/watch?v=ubl6e_MoEbA
- ✓ LAS UNIDADES DE VOLUMEN , EL METRO CUBICO SUS MULTIPLOS Y SUBMULTIPLOS: <https://www.youtube.com/watch?v=oGiPI4K68EY>
- ✓ LAS UNIDADES DE CAPACIDAD , EL LITRO SUS MULTIPLOS Y SUBMULTIPLOS: <https://www.youtube.com/watch?v=AWjrBW1gGzA>
- ✓ TABLAS DE FRECUENCIA: <https://www.youtube.com/watch?v=uf1B0oVtNd8>
- ✓ CONSTRUIR Y REALIZAR GRAFICOS ESTADISTICOS-Lógico Matemáticas-1 Primaria-Niños 6 ó 7 ó 8 Años: <https://www.youtube.com/watch?v=UTQ00IzvNvA>
- ✓ www.matecitos.com: 3° Primaria: Organización de la Información: <https://www.youtube.com/watch?v=cbpAGJAp0Fk>
- ✓ MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL: MEDIA, MEDIANA Y MODA: <https://www.youtube.com/watch?v=nXec3xXi9PQ>
- ✓ Medidas de tendencia central | ejercicios: <https://www.youtube.com/watch?v=3cbXctmjdzM>
- ✓ DERECHOS COLECTIVOS: <https://www.youtube.com/watch?v=xfcXlfNWkxc>
- ✓ sustancias psicoactivas y sus efectos: <https://www.youtube.com/watch?v=uqolvQwZjig>