



ANÁLISIS GRADO 3

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



APRENDIZAJE	COMPETENCIA	COMPONENTE	2016	2017	APRENDIZAJES A PRIORIZAR
El 50% de los estudiantes no construye ni describe secuencias numéricas y geométricas.	Comunicación	NUMERICO VARIACIONAL	50%		PRIORIZAR
EL 50% de los estudiantes no ubica objetos con base en instrucciones referentes a dirección, distancia, y posición.	Comunicación	ESPACIAL METRICO.	50%	55%	PRIORIZAR
EL 47% de los estudiantes no identifica atributos de objetos y eventos que son susceptibles de ser medidos.	Comunicación	ESPACIAL METRICO.	47%		PRIORIZAR
El 47% de los estudiantes no reconoce equivalencias entre diferentes tipos de representaciones relacionadas con números.	Comunicación	NUMERICO VARIACIONAL	47%		PRIORIZAR
El 45% de los estudiantes no establece correspondencia entre objetos o eventos ni patrones o instrumentos de medida.	Comunicación	ESPACIAL METRICO	45%		PRIORIZAR
El 54% de los estudiantes no usa fracciones comunes para describir situaciones.	Comunicación	NUMERICO VARIACIONAL		54%	PRIORIZAR
EL 46% de los estudiantes no representa un conjunto de datos a partir de un diagrama de barras e interpreta los que un diagrama de barras determinado representa.	Comunicación	ALEATORIO		46%	PRIORIZAR
El 67% de los estudiantes no establece conjeturas acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.	Razonamiento	ALEATORIO	67%		PRIORIZAR
El 67% de los estudiantes no establece conjeturas que se aproximan a las nociones de paralelismo y perpendicularidad en figuras planas.	Razonamiento	ESPACIAL METRICO	67%	57%	PRIORIZAR
El 62% de los estudiantes no ordena objetos bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con atributos medibles.	Razonamiento	ESPACIAL METRICO.	62%		PRIORIZAR
El 57% de los estudiantes no genera equivalencias entre expresiones numéricas.	Razonamiento	NUMERICO VARIACIONAL.	57%		PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 50 % de los estudiantes no usa operaciones ni propiedades de los números naturales para establecer relaciones entre ellos en situaciones específicas.	Razonamiento	NUMERICO VARIACIONAL.	50%	68%	PRIORIZAR
El 45% de los estudiantes no establece conjeturas acerca de regularidades en contextos geométricos y numéricos.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL	45%		PRIORIZAR
EL 68% de los estudiantes no establece diferencias y similitudes entre objetos bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con sus propiedades.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO		68%	PRIORIZAR
El 52% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas sencillos de proporcionalidad directa.	Resolución	NUMERICO VARIACIONAL.	52%	53%	PRIORIZAR
El 42% de los estudiantes no resuelve situaciones que requieran estimar grados de posibilidad de ocurrencia de eventos.	Resolución	NUMERICO VARIACIONAL.	42%	58%	PRIORIZAR
El 40% de los estudiantes no usa propiedades geométricas para solucionar problemas relativos a diseños y construcción de figuras planas.	Resolución	ESPACIAL METRICO.	40%		PRIORIZAR
El 41% de los estudiantes no resuelve problemas a partir del análisis de datos recolectados.	Resolución.	ALEATORIO.		41%	PRIORIZAR



ANÁLISIS DE 5 GRADO

APRENDIZAJE	COMPETENCIA	COMPONENTE	2016	2017	APRENDIZAJES PARA PRIORIZAR
El 58% de los estudiantes no identifica unidades tanto estandarizadas como no convencionales apropiadas para diferentes mediciones ni establece relaciones entre ellas.	Comunicación	ESPACIAL METRICO	58%	67%	PRIORIZAR
El 50% de los estudiantes no describe ni interpreta propiedades y relaciones de los números y sus operaciones.	Comunicación	NUMERICO VARIACIONAL.	50%		PRIORIZAR
El 50% de los estudiantes no expresa grado de probabilidad de un evento, usando frecuencias o razones.	Comunicación	ALEATORIO.	50%	58%	PRIORIZAR
El 49% de los estudiantes no clasifica ni organiza la presentación de datos.	Comunicación	ALEATORIO.	49%		PRIORIZAR
El 46% de los estudiantes no reconoce ni interpreta números naturales y fracciones en diferentes contextos	Comunicación	NUMERICO VARIACIONAL.	46%	65%	PRIORIZAR
El 45% de los estudiantes no traduce relaciones numéricas expresadas gráfica y simbólicamente.	Comunicación	NUMERICO VARIACIONAL.	45%	60%	PRIORIZAR
EL 56% de los estudiantes no representa gráficamente un conjunto de datos e interpreta representaciones graficas.	Comunicación.	ALEATORIO.		56%	PRIORIZAR
EL 48% de los estudiantes no reconoce diferentes representaciones de un mismo número (natural o fracción) y hacer traducciones entre ellas.	Comunicación.	NUMERICO VARIACIONAL.	48%		PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 43% de los estudiantes no establece relaciones entre los atributos mensurables de un objeto o evento y sus respectivas magnitudes.	comunicación.	ESPACIAL METRICO	43%		PRIORIZAR
El 71% de los estudiantes no compara ni clasifica objetos tridimensionales o figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes y propiedades.	Razonamiento	ESPACIAL METRICO	71%	57%	PRIORIZAR
El 69% de los estudiantes no justifica ni genera equivalencias entre expresiones numéricas.	Razonamiento	NUMERICO VARIACIONAL.	69%	63%	PRIORIZAR
El 67% de los estudiantes no describe ni argumenta acerca del perímetro y el área de un conjunto de figuras planas cuando una de las magnitudes se fija.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	67%		PRIORIZAR
El 61% de los estudiantes no conjetura ni argumenta acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.	Razonamiento	ALEATORIO.	61%	60%	PRIORIZAR
El 59% de los estudiantes no conjetura ni verifica los resultados de aplicar transformaciones a figuras en el plano.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	59%	44%	PRIORIZAR
El 52% de los estudiantes no justifica propiedades ni relaciones numéricas usando ejemplos y contraejemplos.	Razonamiento	NUMERICO VARIACIONAL.	52%	44%	PRIORIZAR
El 49% de los estudiantes no reconoce ni predice patrones numéricos.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL	49%		PRIORIZAR
El 46% de los estudiantes no relaciona objetos tridimensionales ni sus propiedades con sus respectivos desarrollos planos.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO	46%		PRIORIZAR
El 45% de los estudiantes no establece, mediante combinaciones o permutaciones sencillas, el número de elementos de un conjunto en un contexto aleatorio.	Razonamiento.	ALEATORIO.	45%		PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 44% de los estudiantes no justifica relaciones de semejanza y congruencia entre figuras.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	44%	51%	PRIORIZAR
El 42% de los estudiantes no reconoce nociones de paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos ni los usa para construir y clasificar figuras planas y sólidas.	Razonamiento	ESPACIAL METRICO.	42%		PRIORIZAR
El 40% de los estudiantes no usa ni justifica propiedades (aditivas y posicional) del sistema de numeración decimal.	Razonamiento	NUMERICO VARIACIONAL.	40%	84%	PRIORIZAR
El 43% de los estudiantes no establece relaciones entre los atributos mensurables de un objeto o evento y sus respectivas magnitudes.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.		43%	PRIORIZAR
El 58% de los estudiantes no hace inferencias a partir de representaciones de uno o más conjunto de datos	Razonamiento.	ALEATORIO.		58%	PRIORIZAR
El 42% de los estudiantes no construye y descompone figuras planas y solidos a partir de condiciones dadas.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.		42%	PRIORIZAR
El 77% de los estudiantes no resuelve problemas que requieren representar datos relativos al entorno usando una o diferentes representaciones.	Resolución.	ALEATORIO.	77%	47%	PRIORIZAR
El 77% de los estudiantes no utiliza relaciones ni propiedades geométricas para resolver problemas de medición.	Resolución.	ESPACIAL METRICO	77%	77%	PRIORIZAR
El 72% de los estudiantes no usa representaciones geométricas ni establece relaciones entre ellas para solucionar problemas.	Resolución.	ESPACIAL METRICO.	72%	61%	PRIORIZAR
El 59% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas sencillos de proporcionalidad directa e inversa.	Resolución.	NUMERICO VARIACIONAL.	59%	65%	PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 57% de los estudiantes no resuelve problemas que requieren encontrar y/o dar significado a la medida de la tendencia central de un conjunto de datos.	Resolución.	ALEATORIO	57%		PRIORIZAR
El 54% de los estudiantes no resuelve problemas aditivos rutinarios y no rutinarios de transformación, comparación, combinación e igualación ni interpreta condiciones necesarias para su solución.	Resolución.	NUMERICO VARIACIONAL.	54%	42%	PRIORIZAR
El 53% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas multiplicativos rutinarios y no rutinarios de adición repetida, factor multiplicante, razón y producto cartesiano.	Resolución.	NUMERICO VARIACIONAL	53%	44%	PRIORIZAR
El 40% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas que requieren el uso de la fracción como un parte de un todo, como cociente y como razón.	Resolución.	NUMERICO VARIACIONAL.	40%	65%	PRIORIZAR



ANALISIS DE 9 GRADO

APRENDIZAJE	COMPETENCIA	COMPONENTE	2016	2017	APRENDIZAJES A PRIORIZAR
El 87% de los estudiantes no reconoce el lenguaje algebraico como forma de representar procesos inductivos.	Comunicación.	NUMERICO VARIACIONAL.	87%		PRIORIZAR
El 80% de los estudiantes no identifica relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia.	Comunicación.	ESPACIAL METRICO.	80%	67%	PRIORIZAR
El 78% de los estudiantes no establece relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.	Comunicación.	NUMERICO VARIACIONAL.	78%		PRIORIZAR
El 75% de los estudiantes no reconoce la posibilidad o la imposibilidad de ocurrencia de un evento a partir de una información dada o de un fenómeno.	Comunicación.	ALEATORIO	75%		PRIORIZAR
El 74% de los estudiantes no usa ni relaciona diferentes representaciones para modelar situaciones de variación.	Comunicación.	NUMERICO VARIACIONAL.	74%	55%	PRIORIZAR
El 72% de los estudiantes no identifica características de graficas cartesianas en relación con la situación que representan.	Comunicación.	NUMERICO VARIACIONAL.	72%		PRIORIZAR
El 66% de los estudiantes no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras.	Comunicación.	ESPACIAL METRICO.	66%	41%	PRIORIZAR
El 63% de los estudiantes no reconoce la media, mediana y moda con base en la representación de un conjunto de datos ni explicita sus diferencias en distintas distribuciones.	Comunicación.	ALEATORIO	63%	55%	PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 56% de los estudiantes no identifica ni describe efectos de transformaciones aplicadas a figuras planas.	Comunicación.	ESPACIAL METRICO	56%		PRIORIZAR
El 54% de los estudiantes no compara, usa e interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.	Comunicación.	ALEATORIO.	54%		PRIORIZAR
El 42% de los estudiantes no reconoce relaciones entre diferentes representaciones de un conjunto de datos ni analiza la pertinencia de la representación.	Comunicación.	ALEATORIO.	42%		PRIORIZAR
El 74% de los estudiantes no representa y describe propiedades de objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas.	Comunicación.	ESPACIAL METRICO.	74%		PRIORIZAR
El 40% de los estudiantes no reconoce relaciones entre diferentes representaciones de un conjunto de datos y analiza la pertinencia de la representación.	Comunicación.	ALEATORIO		40%	PRIORIZAR
El 75% de los estudiantes no identifica ni describe las relaciones (aditivas, multiplicativas, de recurrencia) que se pueden establecer en una secuencia numérica.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL.	75%		PRIORIZAR
El 75% de los estudiantes no usa representaciones ni procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL.	75%		PRIORIZAR
El 71% de los estudiantes no hace conjeturas ni verifica propiedades de congruencias y semejanza entre figuras bidimensionales.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	71%	50%	PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 69% de los estudiantes no usa modelos para discutir acerca de la probabilidad de un evento aleatorio.	Razonamiento.	ALEATORIO.	69%	79%	PRIORIZAR
El 69% de los estudiantes no verifica conjeturas acerca de los números reales, usando procesos inductivos y deductivos desde el lenguaje algebraico.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL	69%		PRIORIZAR
El 66% de los estudiantes no generaliza procedimientos de calculo para encontrar el área de figuras planas y el volumen de algunos sólidos.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	66%		PRIORIZAR
El 66% de los estudiantes no predice ni explica los efectos de aplicar transformaciones rígidas sobre figuras bidimensionales.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	66%		PRIORIZAR
El 63% de los estudiantes no formula inferencias ni justifica razonamientos y conclusiones a partir del análisis de información estadística.	Razonamiento.	ALEATORIO.	63%		PRIORIZAR
El 60% de los estudiantes no argumenta formal e informalmente sobre propiedades y relaciones de figuras planas y sólidas.	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	60%	52%	PRIORIZAR
El 60% de los estudiantes no interpreta ni usa expresiones algebraicas equivalentes.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL.	60%		PRIORIZAR
El 60% de los estudiantes no utiliza propiedades ni relaciones de los números reales para resolver problemas.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL.	60%	57%	PRIORIZAR
El 54% de los estudiantes no analiza la validez o invalidez de usar procedimientos para la	Razonamiento.	ESPACIAL METRICO.	54%		PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas.					
El 51% de los estudiantes no utiliza diferentes métodos ni estrategias para calcular la probabilidad de eventos simples.	Razonamiento.	ALEATORIO.	51%	45%	PRIORIZAR
El 48% de los estudiantes no interpreta tendencias que se presentan en una situación de variación.	Razonamiento.	NUMERICO VARIACIONAL.	48%	48%	PRIORIZAR
El 43% de los estudiantes no establece conjeturas y verifica hipótesis acerca de los resultados de un experimento aleatorio usando conceptos básicos de probabilidad.	Razonamiento.	ALEATORIO.		43%	PRIORIZAR
El 78% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas en diferentes contextos, que requieren hacer inferencias a partir de un conjunto de datos estadísticos provenientes de diferentes fuentes.	Resolución.	ALEATORIO.	78%		PRIORIZAR
El 77% de los estudiantes no resuelve problemas en situaciones de variación con funciones polinómicas y exponenciales en contextos aritméticos y geométricos.	Resolución.	NUMERICO VARIACIONAL.	77%		PRIORIZAR
El 72% de los estudiantes no resuelve problemas en situaciones aditivas y multiplicativas en el conjunto de los números reales.	Resolución	NUMERICO VARIACIONAL.	72%	81%	PRIORIZAR
El 90% de los estudiantes no establece y utiliza diferentes procedimientos de cálculo para hallar medidas de superficie y volúmenes.	Resolución.	ESPACIAL METRICO.		90%	PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



El 66% de los estudiantes no plantea ni resuelve situaciones relativas a otras ciencias utilizando conceptos de probabilidad.	Resolución.	ALEATORIO	66%		PRIORIZAR
El 54% de los estudiantes no resuelve problemas que requieren el uso e interpretación de medidas de tendencia central para analizar el comportamiento de un conjunto de datos.	Resolución.	ALEATORIO.	54%	48%	PRIORIZAR
El 51% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas geométricos o métricos que requieran seleccionar técnicas adecuadas de estimación y aproximación	Resolución.	ESPACIAL METRICO.	51%	71%	PRIORIZAR
El 51% de los estudiantes no resuelve ni formula problemas usando modelos geométricos.	Resolución.	ESPACIAL METRICO.	51%		PRIORIZAR
El 59% de los estudiantes no resuelve y formula problemas a partir de un conjunto de datos presentado en tablas, diagramas de barras y diagrama circular.	Resolución.	ALEATORIO.		59%	PRIORIZAR
El 52% de los estudiantes no resuelve problemas que involucran potenciación, radicación y logaritmación.	Resolución.	NUMERICO VARIACIONAL.		52%	PRIORIZAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Recomendaciones Generales para Matemáticas y Lenguaje.

Haciendo un análisis de los resultados del cuatrienio la Institución no ha presentado una mejoría continua en sus resultados, por lo que es necesario que a través del equipo PICC- HME se haga un análisis crítico y se elabore un plan de mejoramiento de los aprendizajes haciendo seguimiento permanente.

Revisar los planes de área que contengan los referentes de calidad.

Incluir dentro del PEI los lineamientos del Programa.

Recomendación pedagógica para Matemáticas:

Plantear actividades que conlleven a establecer equivalencias entre expresiones numéricas en situaciones aditivas y multiplicativas.

Deduca en situaciones específicas, que una igualdad o desigualdad se conserva al efectuar una misma transformación sobre cantidades relacionadas.

Establece que un número es un múltiplo de otro en situaciones de reparto y mediciones.

Clasifica y hace conjeturas que justifiquen cuando un número es par o impar.

La comprensión del valor posicional en el Sistema de Numeración Decimal (SND), además de las descomposiciones de tipo aditivo y aditivo- (p. ej., entender que 1 centena son 100 unidades, porque 1 centena son 10 decenas y, a su vez, 1 decena son 10 unidades; o que 1 unidad de mil son 1.000 unidades, porque 1 unidad de mil son 10 centenas, 1 centena son 10 decenas, 1 decena son 10 unidades, y así con unidades de otro orden).

-Plantear actividades que conlleven a establecer equivalencias entre expresiones numéricas en situaciones aditivas y multiplicativas.

Proponer actividades de trabajo colaborativo donde los estudiantes deban expresar



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Simbólicamente operaciones (adición, sustracción, multiplicación, división) a partir de su enunciado gráfico o verbal con sus compañeros.

Trabajar en la identificación de las propiedades de las operaciones.

Realizar e identificar descomposiciones de números.

En un grupo de número identificar cuando es múltiplo o divisor de otro.

Proponer actividades que busquen elaborar estrategias para determinar las

Dimensiones de una figura comparándola con una unidad de referencia.

Se proponen actividades don se identifiquen a partir de una situación donde se involucren magnitudes e información relacionada con la medición.

Realizar actividades donde se determine cuando una unidad de medida es más apropiada y asocia referencias de objetos reales a medidas convencionales.

Realizar actividades para establecer relaciones entre diferentes unidades de medida y hace conversiones de unidades a otras.

Desarrollar ejercicios para Identificar los atributos medibles de un objeto o un evento:

Longitud, superficie, volumen, duración.

Realizar actividades prácticas de medición que den lugar a comparar la unidad de medida empleada con la cantidad (longitud) que se debe medir, con lo cual se generará la necesidad de emplear y reconocer tanto unidades más pequeñas como

Más grandes que el metro o el centímetro.

Construir figuras, armarlas y descomponerlas a partir de condiciones dadas, por Ejemplo, usar fichas determinadas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Para mejorar el razonamiento geométrico y espacial de los estudiantes, se sugiere que el docente parta de Materiales concretos y proponga actividades de formulación de conjeturas, tal como la de relacionar distintas propiedades Presentes en los sólidos y los desarrollos planos. Por ejemplo: número de caras, números de aristas, números de vértices, Perpendicularidad, etc.

Realizar actividades donde se identifiquen propiedades y características de sólidos y figuras planas y los clasifique de acuerdo a esas propiedades.

Se sugiere que el docente parta de materiales concretos y proponga actividades de formulación de conjeturas, tal como la de relacionar distintas propiedades presentes en los sólidos y los desarrollos planos.

Desarrollar experimentos para interpretar y realizar predicciones acerca de la

Posibilidad de ocurrencia de un evento y comparar estos resultados con la posibilidad o

Imposibilidad de ocurrencia de eventos relacionados con experiencias cotidianas.

Desarrollar actividades donde se reconozca en contextos cotidianos el número total de combinaciones o permutaciones en problemas sencillos.

Hacer listados de combinaciones o permutaciones que cumplan con condiciones dadas en un contexto aleatorio.

Desarrollar actividades donde se construyen figuras planas a partir de condiciones sobre paralelismo y perpendicularidad de sus lados.

Se sugieren actividades donde se pueda identificar las propiedades del paralelismo y perpendicularidad entre los lados de figuras planas, caras de sólidos

Actividades donde se reconozca y establezcan en diferentes situaciones o sobre construcciones, condiciones de necesidad y suficiencia para la construcción y clasificación de figuras planas y sólidas.

. Desarrollar actividades donde se reconozca en un conjunto de figuras planas, aquellas que tienen igual perímetro e igual área.

Actividades donde se reduzca que figuras planas que tienen área igual puedan tener diferente perímetro y viceversa.

Actividades donde se establezcan relación entre áreas y perímetros de figuras planas cuando se modifican las dimensiones de las figuras.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



REVISION DE PLANEACIONES DE AREA Y/O DE AULA SOBRE LOS APRENDIZAJES PRIORIZADOS DE LA PRUEBA SABER GRADO TERCERO.

Revisar las planeaciones de Matemática y lenguaje de los grados tercero y quinto y ajustarlos con los referentes de calidad y tener en cuenta la matriz que son los aprendizajes que evalúa la prueba Saber, (Plan de asignatura).

Se recomienda que los docentes tengan en cuenta la priorización de los aprendizajes con mayor dificultad hecha en este documento y de acuerdo a las recomendaciones pedagógicas dadas realicen un plan de mejoramiento con las respectivas actividades que evidencien la superación de estas dificultades encontradas. Esta actividad se venía realizando todos los años con los resultados de las pruebas, a través de planes de mejoramiento, con la diferencia que se hace con todos los aprendizajes que están en rojo y naranja, y se nota que en los cuatro años son pocos los aprendizajes que presentan mejora.

ANÁLISIS DE LOS PLANES DE MEJORAMIENTO Y ACCIONES DE MEJORA

Mediante el uso de la herramienta de trabajo pedagógico Plan de Integración de Componentes Curriculares (PICC) - Hacia La Meta de la Excelencia (HME), para la actualización de los planes de área y de aula, que aportaran al mejoramiento de los aprendizajes de estudiantes. También mediante el uso y la integración de los materiales de la Caja Siempre Día E para los procesos de revisión, actualización y planeación, así como el desarrollo de las prácticas de aula y seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes.

Se crea entonces la necesidad de fomentar el uso pedagógico de los resultados de las pruebas estandarizadas, para identificar las dificultades de los estudiantes e implementar y desarrollar estrategias dentro del aula, orientadas al mejoramiento continuo de los aprendizajes de los estudiantes.

Mediante la información de semáforo que acompaña los reportes anuales de resultados, se realiza un análisis para tener como evidencia las dificultades presentadas en los diferentes aprendizajes de los estudiantes y priorizar los más débiles y repetitivos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Se identifican y se planean una serie de actividades que permitan el mejoramiento del o los aprendizajes(s) identificado(s) y así lograr la mejora deseada, a través de un plan de mejoramiento a corto plazo él se viene haciendo y haciendo el respectivo seguimiento seguimiento por parte de los directivos docentes de la de la institución educativa.

Las diferentes acciones y estrategias propuestas para el mejoramiento de los aprendizajes críticos tanto en el área de matemáticas como de lenguaje son llevadas cabo por los docentes dentro de sus planeaciones de clase, esperando que todo su esfuerzo y compromiso se vea reflejado en los aprendizajes de los estudiantes y sus resultados.

V. RECOMENDACIONES GENERALES PARA MATEMATICAS

GRADO TERCERO

Para el EE el acompañamiento del programa PTA ha sido importante el proceso de planeación y reflexión en torno a la evaluación formativa, donde el uso pedagógico de los resultados de las pruebas saber y supérate han llevado a hacer un análisis profundo y a referenciar las acciones que pueden realizar en el aula para el mejoramiento de los aprendizajes.

Competencia Comunicación

Se sugiere observar que el estudiante reconoce diferentes tipos de representación de las fracciones, que transite entre el lenguaje verbal y la Representación numérica de ellas. Dado que hay una intención de comunicar con matemáticas se espera que también el estudiante ubique objetos según una referencia dada, que proponga ubicaciones relativas, que lea mapas y esquemas, que asocie magnitudes con instrumentos de medición. Finalmente, se busca evidenciar que el estudiante hace traducciones, lecturas e interpreta información presentada en tablas, Gráficas de barras, pictogramas, en este último, dando cuenta de la equivalencia entre unidades dadas por convenciones pictóricas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



En este orden de ideas, para que el estudiante logre identificar que la relación parte –todo se convierte simbólicamente en numerador – denominador, se sugiere actividades de identificación de estos elementos, también se sugiere que el estudiante se enfrente a situaciones donde pueda identificar diferentes representaciones de las fracciones en contextos familiares (verbal - escrita, gráfica, numérica (a/b)), realizando correspondencia de una a otra, estas actividades no necesariamente involucran cálculos aritméticos, ya que se espera que el estudiante elabore diferentes representaciones de las fracciones, pasando por las mencionadas.

Para fortalecer la comunicación espacial, se sugiere generar situaciones en las cuales el estudiante deba referenciar, ya sea señalando, verbalizando o escribiendo, la ubicación de un objeto respecto a otro (ubicación relativa); esta acción se puede llevar a cabo en espacios cotidianos, la casa, el colegio o el barrio, o incluso un escenario imaginario pero referenciado, teniendo en cuenta insumos como mapas o planos.

De otra parte, para que el estudiante pueda identificar, instrumentos de medición para cada una de las magnitudes, se sugiere actividades de reconocimiento del uso del instrumento en la cotidianidad, ¿quién lo usa?, ¿para qué lo usa?, ¿cómo lo usa?, ¿por qué usa ese y no otro?, ¿qué características o modelos hay del instrumento? ¿Qué otro instrumento me sirve para medir la misma magnitud?

Finalmente, para fortalecer la comunicación en el pensamiento aleatorio, se sugiere proponer actividades donde el estudiante lea representaciones y logre traducir, entre diferentes tipos de representación dadas, para que, sobre conjuntos de datos, haciendo uso de convenciones y equivalencias, establezca similitudes y diferencias entre las representaciones.

Competencia Razonamiento

Se sugiere que el estudiante establece características propias del sistema de numeración decimal por medio de expansiones, que dé cuenta de relaciones de orden entre números naturales, así como que de los requerimientos para que se dé o no una transformación geométrica, se espera también que haga reflexiones axiales y comparación de las figuras geométricas entre la inicial y la resultante de una transformación y que identifique el conjunto de posibles resultados de un experimento aleatorio.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Proponer actividades en las cuales el estudiante deba establecer y usar propiedades y características del sistema de numeración decimal: valor posicional y expansión decimal, escribir las cantidades de forma estándar; que propendan el uso de convenciones y Equivalencias, donde puedan generarse relaciones de orden e igualdad.

A su vez, el estudiante debe construir y describir secuencias numéricas aditivas simples. Plantear situaciones que describan una transformación geométrica (traslación, ampliación, reducción, reflexión, rotación) de modo que el estudiante pueda establecer los aspectos y requisitos necesarios para que esta ocurra o no; fortaleciendo esta competencia por medio de preguntas motivadoras como ¿qué sucedió para...?, ¿qué sucederá si...?, ¿qué debe suceder para que...? Enfrentar el estudiante a situaciones en que el estudiante estime la posibilidad favorable o no de un evento respecto a un experimento presentado en un contexto familiar, social o matemático; así, se abre espacio al uso y fortalecimiento de las nociones posible, imposible, probable y poco probable. Estos ejercicios acompañados de verbalizaciones y escritura de los estudiantes.

Competencia resolución de problemas

El estudiante debe resolver situaciones problema, aditivas y multiplicativas, de combinación, comparación y transformación; que identifique condiciones necesarias para resolver y efectivamente resuelva problemas de medida usando patrones estandarizados y no estandarizados. Y, finalmente, comparar, establecer y ordenar datos correspondientes a información estadística dada.

En aras de fortalecer en el estudiante su capacidad para resolver problemas, se sugiere que se enfrente a situaciones problema en las cuales deba:

- Realizar adiciones de diferente e iguales sumandos (multiplicación implícita).
- Repartir por medio de sustracciones sucesivas una cantidad determinando el sobrante.
- Encontrar la diferencia (complemento) (¿qué tanta falta?) respecto un número y otro.
- Adicione y sustraiga cantidades en una misma situación para resolverla.
- Utilice el principio fundamental del conteo para establecer la cantidad de arreglos o permutaciones en una situación.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Adicional a esto, se sugiere que el estudiante se enfrente a situaciones en las cuales requiera medir magnitudes por medio de unidades estandarizadas o no, realizando convenciones entre ellas; además de emplear diferentes métodos de comparación y formas de medir un mismo objeto según la referencia de otro. Estas actividades pueden ser desarrolladas con los artículos existentes en el salón de clases o en el entorno cercano al estudiante, se sugiere que el estudiante formalice mediante la escritura de las operaciones y las acciones realizadas para reafirmar el proceso realizado.

Diseñar situaciones en las cuales el estudiante compare y establezca según resultados estadísticos presentados en diferentes formatos, el mayor o menor de los datos, al igual que determinar por medio de algunos cuantificadores características pertinentes a la información provista (¿todos los datos son menores a.. ?, ¿Existe algún dato que...?).

GRADO QUINTO

Competencia Razonamiento

Se sugiere que el estudiante establezca relaciones de equivalencia entre distintas formas de expresar operadores; por ejemplo, interpretar fracciones como porcentajes o reconocer la potenciación como una abreviatura natural de la multiplicación repetida. También se espera observar que el estudiante relacione un sólido con su desarrollo o desarrollos planos.

Competencia Resolución

Se sugiere que el estudiante plantea y resuelve problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en situaciones que involucran cantidades fraccionarias o decimales, así como realiza el cálculo de porcentajes y la modelación de situaciones en las que aparezcan cantidades directa e inversamente proporcionales. Respecto del pensamiento geométrico, se espera que el estudiante calcule áreas, perímetros y volúmenes, ya sea de manera directa o mediante la descomposición de figuras planas y sólidos en otras elementales; también que el estudiante utilice la conversión de unidades como parte de una estrategia de solución de problemas.

Finalmente, se debe evidenciar que el estudiante comprende distintas formas datos, tablas, gráficas de barras, pictogramas, diagramas circulares, y además puede extraer información de estos distintos registros para resolver problemas sencillos, incluidos aquellos que exigen el cálculo de la moda y el promedio.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



Competencia Comunicación

Se sugiere que el estudiante transite naturalmente entre el lenguaje verbal y las distintas representaciones matemáticas (numéricas, pictóricas, etc.) que indican la proporción existente entre cantidades o la medida de probabilidad de ocurrencia de un evento. De manera similar, se busca evidenciar que el estudiante reconozca cómo una misma magnitud puede medirse en diferentes unidades y que esté en capacidad de hacer conversiones sencillas en algunas situaciones.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LENGUAJE

COMPETENCIA PROCESO ESCRITORA.

- Tener en cuenta la estrategia del escritor para favorecer y estimular la escritura creativa (ver guía del docente capítulo VI pág. 63 a la 66 y la STS El arte de Escribir).

- En la evaluación formativa de la escritura de los estudiantes en nivel inicial es recomendable:

1. Partir de una situación auténtica de comunicación.
2. Definir los propósitos que orientan la producción.
3. Determinar los contenidos que se van a desarrollar.
4. Presentar o producir colectivamente un modelo del texto que se va a producir.
5. Apoyar los esfuerzos de los alumnos en la escritura.
6. Producir textos y evaluarlos a partir de criterios acordados colectivamente.

-Las listas de chequeo para evaluar la escritura proveen una oportunidad para la autoevaluación del proceso escritor como ejemplo de control metacognitivos. “Este nivel de control o

metacognición es complejo, pero garantiza excelentes resultados respecto al uso del lenguaje.” (Lineamientos curriculares p. 39).



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



- Se recomienda tener presente las STS (COLOMBIA APRENDE), El Arte de Escribir, Evaluar la escritura “Un viaje hacia el aprendizaje”, ¿Y las reglas que me enseñaba mi abuela qué?

...

COMPETENCIA PROCESO LECTORA.

Es importante ayudar a los niños a desarrollar hábitos de buenos lectores, destinando un tiempo todos los días para leer con ellos. Convertir la lectura en un hábito.

- Se recomienda modelar la lectura y fomentar la lectura silenciosa, empezando con textos cortos.
- La motivación para leer es muy importante.
- Leer debe ser un placer, no un castigo.
- La lectura debe llevar un proceso que comienza con la pre lectura, en la que se habla acerca del Título, se observan imágenes si las hay y otras señales; luego la lectura y comprensión del texto

Y finalizar con la reacción hacia lo que se leyó: Gusto, disgusto, observaciones generales.

- Tener siempre presente que la comprensión lectora es la capacidad de entender lo que se lee, es dar cuenta de lo que dice el texto a nivel global y local.
- Se recomienda tener presente las STS (COLOMBIA APRENDE), Varios textos...Varias Lecturas, La magia de la lectura...
- Trabajar con los estudiantes los Manuales de Lectura y Composición en español, como herramienta de trabajo en el aula para el aprendizaje de la lectura y la escritura.
- Tener en cuenta las sugerencias pedagógicas de los resultados aprendamos y Supérate con el Saber.
- Tener presente las Orientaciones Pedagógicas: utilizar las estrategias de comprensión lectora durante el trabajo en aula. Éstas han sido agrupadas para tres momentos de la lectura:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO"

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



1. Antes de la lectura. (PRE-LECTURA)

- Determinar el género discursivo.
- Determinar el propósito de la lectura.
- Activar conocimiento previo.
- Hacer predicciones sobre el contenido.

2. Durante la lectura.

- Reconocer del tema / idea principal.
- Acceder a palabras desconocidas.
- Identificar los personajes de una narración.
- Establecer relaciones de causa y efecto.
- Recrear la secuencia de eventos.
- Releer y parafrasear.
- Realizar inferencias.
- Hacer resúmenes (uso de información relevante).

3. Después de la lectura



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “INSTITUTO AGRÍCOLA REGIÓN DEL CATATUMBO”

Aprobado por resolución No. 005598 del 14 de nov. De 2.007

San Pablo - Teorama, Norte de Santander



- Revisar el proceso lector y verificar comprensión.
 - Representar mentalmente la gran comprensión adquirida.
 - Reconocer la finalidad comunicativa del texto.
- ☐ Darle funcionamiento a la biblioteca escolar como apoyo a la enseñanza y aprendizajes de los estudiantes para la adquisición del hábito de lectura y el disfrute de la misma y formación en el uso de la información.