

NIVELES:		ÁREA	Matemáticas
GRADOS:	6		

DIAGNÓSTICO						
COMPETENCIA	RESOLUCIÓN				COMPONENTE	ESPACIAL MÉTRICO
	2014	2015	2016	2017		
Estado actual:				64,1	Situación deseada:	30
Aprendizajes por mejorar / evidencias de aprendizaje	Aprendizaje: Establecer y utilizar diferentes procedimientos de cálculo para hallar medidas de superficies y volúmenes.					
	Evidencia:					
	Usar diferentes estrategias para determinar medidas de superficies y volúmenes.					
	Reconocer que el procedimiento para determinar el volumen y la superficie no siempre es único.					
	Explicar la pertinencia o no de la solución de un problema de cálculo de área o volumen de acuerdo con las condiciones de la situación.					
	Utilizar relaciones y propiedades geométricas para resolver problemas de medición.					
Características de los estudiantes	Poco interés por asociar elementos y establecer relaciones Dificultad para establecer medidas con instrumentos convencionales y no convencionales					
Posibles soluciones:	Establecer conceptos geométricos para los problemas matemáticos a solucionar Prácticas geométricas y matemáticas usando siempre instrumentos de medida para establecer los contextos					
Estándar Básico de Competencia (EBC):	Pensamiento		Métrico y sistema de medidas			
	Estandar		Generalizo procedimientos de cálculo válidos para encontrar el área de regiones planas y el volumen de sólidos. Selección y uso técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados.			
Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) relacionados:	Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de figuras planas y cuerpos. Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas.					
ACCIONES DENTRO DEL AULA						
MOMENTOS	ACTIVIDAD			SEGUIMIENTO		
Momento de exploración (reconocer los saberes previos de los estudiantes)	Se les presenta a los estudiantes diferentes señales de tránsito y se les pregunta la forma que tienen y para qué sirven o qué significan. Se solicita que para la próxima clase tomen fotos de diferentes señales de tránsito en la ciudad.			El docente observa el conocimiento que tienen los estudiantes de las figuras planas y la observación que tienen de las señales de tránsito en su cotidianidad. Se presentan las fotografías a los compañeros.		
Momento de estructuración y práctica	Se le entrega a cada estudiante la instrucción de construir una señal de tránsito con las medidas asignadas, usando elementos geométricos (Compás y regla). Se pide decorar de la mejor manera las señales.			Cada estudiante debe hacer una exposición de su señal de tránsito, desde el elemento geométrico, hasta su significado.		
Momento de transferencia y valoración	Ahora se le pide a los estudiantes que diseñen un mosaico con polígonos. Para ello, debe pegar polígonos regulares en una cartulina de manera que se forme un patrón y una obra de arte.			Cada estudiante debe hacer una exposición de su obra de arte, contando cómo se le ocurrió y que elementos geométricos posee, sus medidas y características.		