



## Formando personas, creciendo en valores

### GUIA MES: JUNIO

<b>Área: Geometría</b>	
<b>Tema: Cuerpos geometricos</b>	
<b>Nombre del docente:</b> César Augusto García Castaño	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:cesargarcia@ielasierra.edu.co">cesargarcia@ielasierra.edu.co</a> <b>teléfono:</b> 3007752024
<b>Grado</b>	Séptimo
<b>Periodo</b>	2
<b>Nombre estudiante</b>	
<b>Objetivo general</b>	Identificar los diferentes tipos y clasificación de los polígonos y los poliedros de una forma sencilla partiendo de sus ángulos, área, perímetro, aristas y vértices del cual se pueden obtener relaciones geométricas entorno a figuras planas.
<b>Objetivo específico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir y clasificar los cuadriláteros con relación a su área y perímetro.</li><li>• Identificar en las figuras geométricas la medida con relación a sus ángulos.</li><li>• Conocer los poliedros de acuerdo a cada una de sus formas.</li><li>• Conocer los desarrollos de los planos y elementos fundamentales de los poliedros.</li></ul>

#### SEMANAS # 18 – 19 Y 20 DEL 31 DE MAYO AL 18 DE JUNIO DE 2021

### DESARROLLO DE LA CLASE

#### CUERPOS GEOMETRICOS

Se denominan cuerpos geométricos a aquellos elementos que, ya sean reales o ideales que existen en la realidad o pueden concebirse mentalmente, ocupan un volumen en el espacio desarrollándose por lo tanto en las tres dimensiones de alto, ancho y largo; y están compuestos por figuras geométricas.

Las líneas que corresponden a los lados comunes de los diversos planos que componen los cuerpos geométricos, se denominan aristas.

El estudio de los cuerpos geométricos comprende:

- Su clasificación: Los cuerpos geométricos se pueden clasificar en poliedros y cuerpos geométricos redondos o no poliedros. Poliedros: Los poliedros o cuerpos planos, son cuerpos geométricos cuyas caras son todas figuras geométricas planas exclusivamente. Entre los más conocidos:



## Formando personas, creciendo en valores

- [Sólidos platónicos](#)
- [Pirámides](#)
- [Prismas](#)

**Redondos:** Los cuerpos redondos son aquellos que tienen, al menos, una de sus caras o superficies de forma curva. Entre los más conocidos:

- [Esferas](#)
- Cilindros
- [Toro](#)
- [Cono](#)

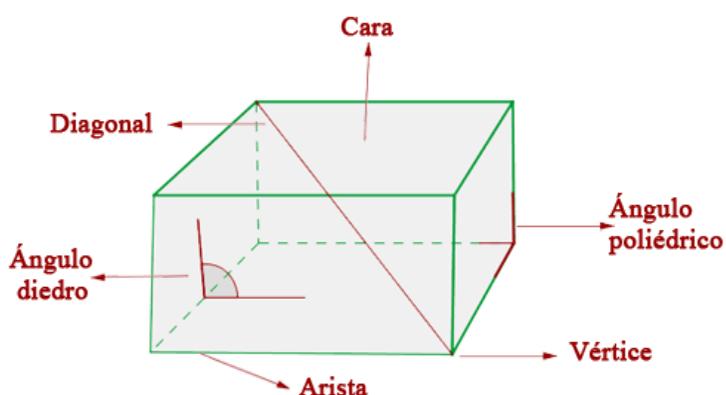
### Su diagrama y construcción



● El diagrama de un poliedro, consiste el despliegue de todos sus planos, unidos por un lado común, sobre un plano único.

Ese despliegue, tendrá dos utilidades principales; una que permitirá un diseño con el cual construir los poliedros en materiales apropiados (como cartulina, chapa metálica o madera laminar), y otra que conducirá al modo de calcular la superficie lateral.

### El cálculo de su superficie total



El Área de los **poliedros** se calcula sumando las áreas de todas sus caras. Para este **cálculo** es necesario saber bien como se calcula el área de los Polígonos y de los Círculos.

### El cálculo de su volumen

El Volumen de los **poliedros** se obtiene, de forma general, multiplicando el **Área** de la Base por la Altura.



## Formando personas, creciendo en valores

### Clases de cuerpos geométricos.

Se distinguen dos clases de cuerpos geométricos:

- Los poliedros o cuerpos planos, que son cuerpos geométricos compuestos exclusivamente por figuras geométricas planas; como por ejemplo el cubo.
- Los cuerpos redondos que son cuerpos geométricos compuestos total o parcialmente por figuras geométricas curvas; como por ejemplo el cilindro, la esfera o el cono.

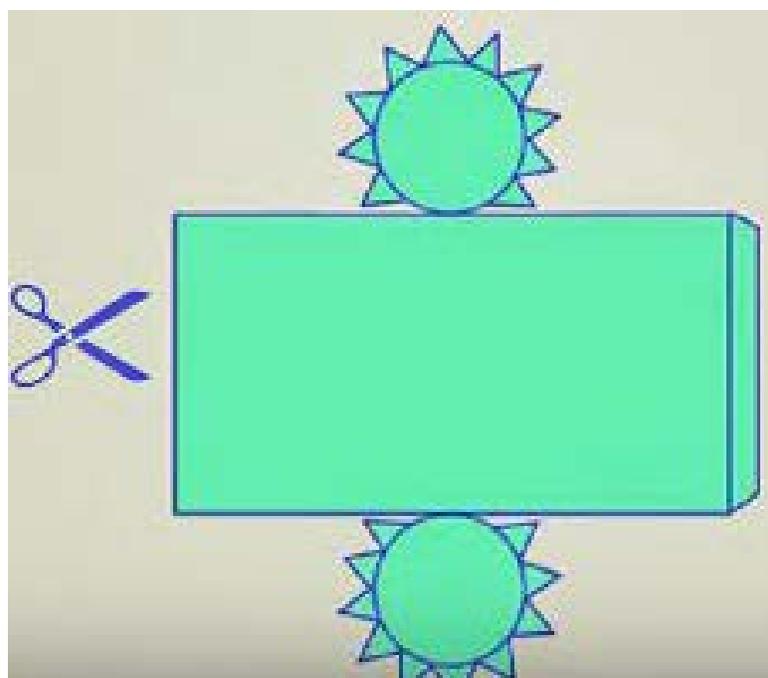


### ACTIVIDADES

#### ACTIVIDAD 1

**SE REALIZA EN LA SEMANA 18 DEL 31 DE MAYO AL 04 DE JUNIO**

1. Elabora con el material que te quede más fácil conseguir en tu casa el molde de los siguientes poliedros cilindro y cono, tú le das las medidas deseadas en cuanto a anchura y altura pero que mantenga la forma que se muestran en la figura.



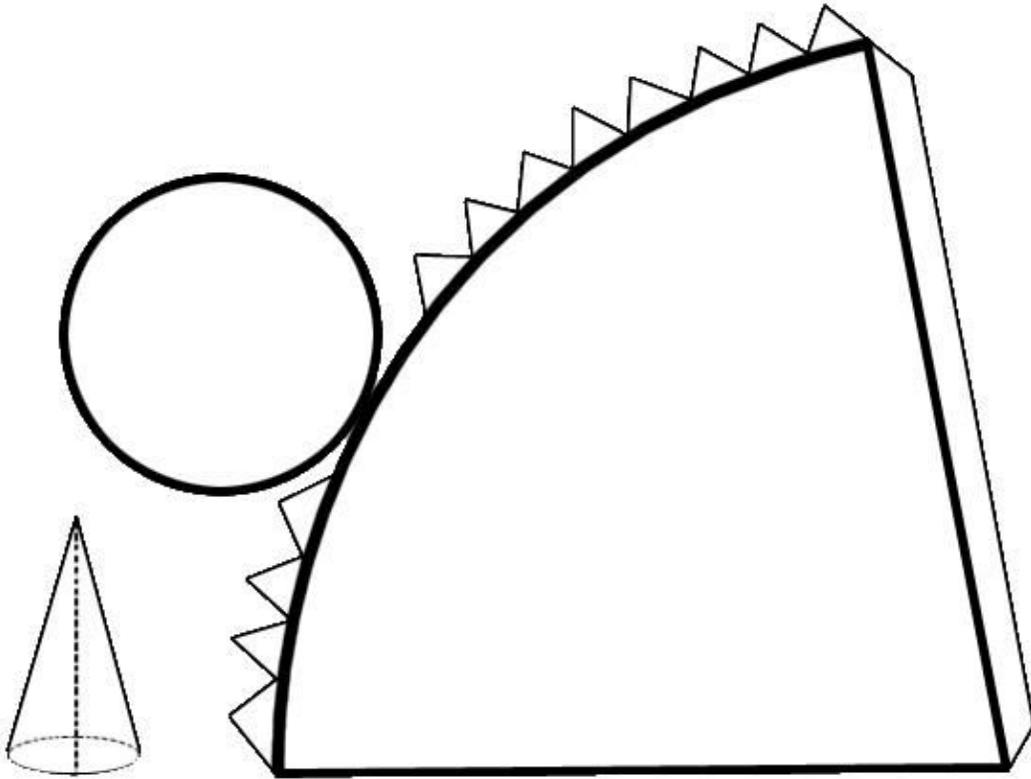


**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA**  
Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

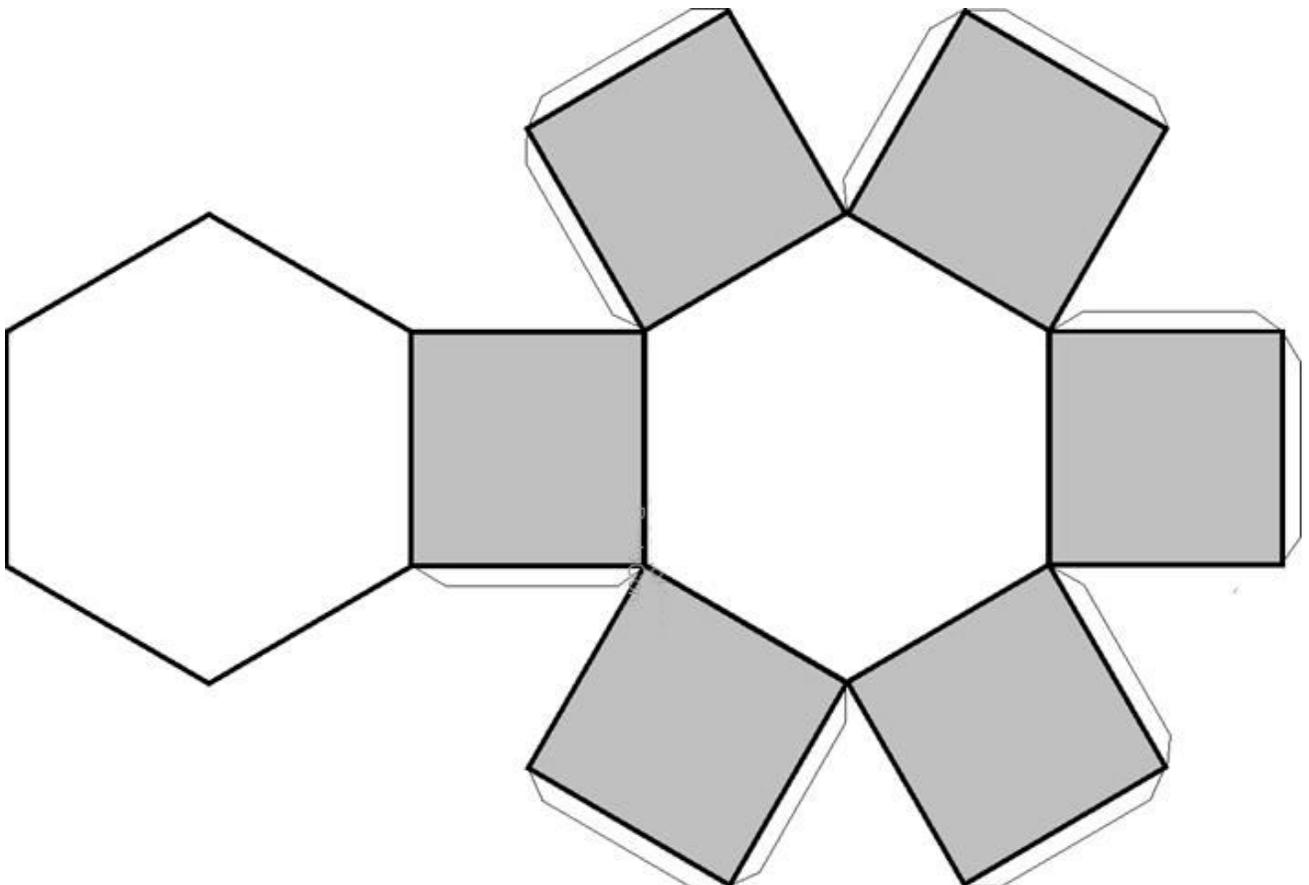
## Formando personas, creciendo en valores



### ACTIVIDAD 2

**SE REALIZA EN LA SEMANA 19 DEL 07 AL 11 DE JUNIO**

1. Elabora con el material que te quede más fácil conseguir en tu casa el molde del siguiente poliedro (prisma hexagonal), tú le das las medidas deseadas en cuanto a anchura y altura pero que mantenga la forma que se muestran en la figura.





**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA**  
Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

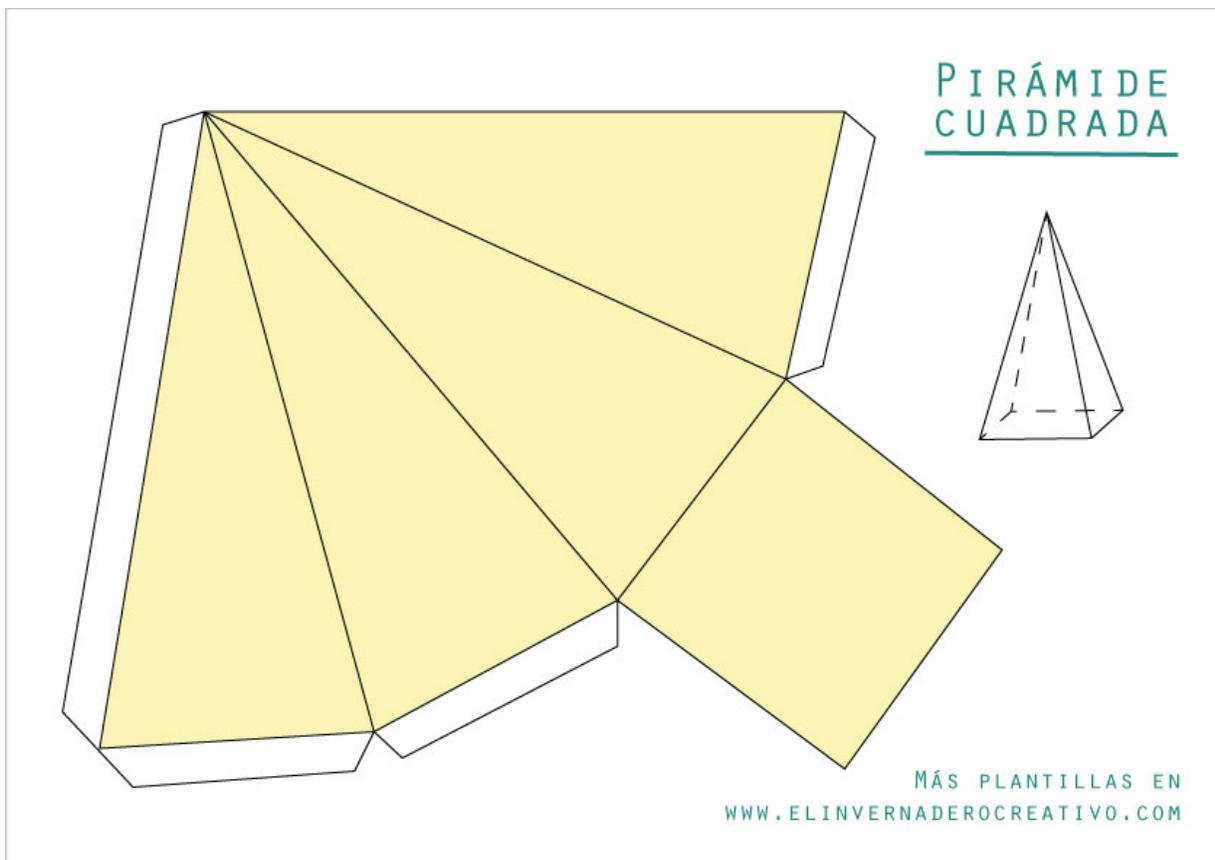
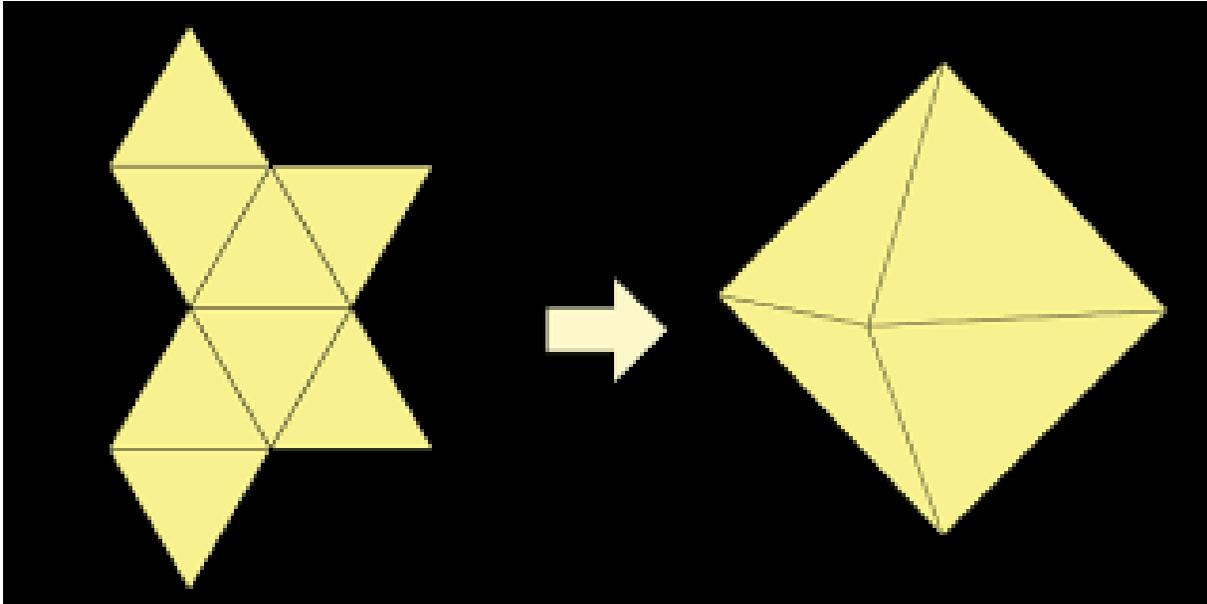
[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

## Formando personas, creciendo en valores

### ACTIVIDAD 3

SE REALIZA EN LA SEMANA 20 DEL 14 DE AL 18 DE JUNIO

1. Elabora con el material que te quede más fácil conseguir en tu casa el molde de los siguientes poliedros octaedro y pirámide cuadrada, tú le das las medidas deseadas en cuanto a anchura y altura pero que mantenga la forma que se muestran en la figura.





## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### Formando personas, creciendo en valores

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DESEMPEÑO	DESCRIPTORES
SUPERIOR 4.6 – 5.0	Analiza y comprende con facilidad las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los componentes que las integran y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
ALTO 4.0 – 4.5	Analiza y comprende de forma parcial las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los componentes que las integran y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BASICO 3.0 – 3.9	Analiza y comprende los conceptos básicos de las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los componentes que las integran y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, cumpliendo así con un mínimo grado de responsabilidad en la entrega a destiempo o incompleta de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BAJO 1.0 – 2.9	Se le dificulta el análisis y comprensión de las actividades asignadas durante el periodo, y no reconoce los componentes que las integran y pierde la posibilidad de aplicar estos conocimientos en la vida social, demostrando así su falta de compromiso y responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.