

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS	
	<b>GUIA DE APRENDIZAJE GUIA N°7 MATEMATICAS</b>	V1 MARZO 2020	

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_

<b>1. DATOS DE IDENTIFICACION</b>		
<b>AREA:</b> MATEMATICAS (Guía N° 7)	<b>NIVEL:</b> PRIMARIA	<b>GRADO:</b> 5º
<b>FECHA:</b> 24 de mayo – 11 de junio 2021	<b>Nº DE CLASES:</b> 9 horas	<b>DOCENTE:</b> Silvia Ruiz
<b>2. ASPECTOS PEDAGÓGICOS ¿Qué voy a aprender?</b>		
<b>OBJETIVO</b> - Repasar el concepto de líneas y tipos de líneas. - Reconocer las figuras geométricas planas y sólidas. - Construir cuerpos geométricos para facilitar el reconocimiento de caras, vértices y aristas.	<b>ESTÁNDAR</b> - Comparo y clasifico objetos bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con sus propiedades y número de lados, ángulos o caras. - Construyo y descompongo figuras planas y objetos tridimensionales para conocerlos mejor.	<b>DBA</b> - Identifica y describe propiedades que caracterizan un cuerpo en términos de la bidimensionalidad y la tridimensionalidad y resuelve problemas en relación con la composición y descomposición de las formas.
<b>COMPONENTE:</b> Pensamiento Espacial	<b>COMPETENCIA:</b> Procesar elementos relacionados con el pensamiento espacial que le permitan discriminar aspectos constitutivos de los cuerpos geométricos.	<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE:</b> - Relaciona objetos tridimensionales y sus propiedades con sus respectivos desarrollos planos. - Construye y descompone figuras planas y sólidos a partir de medidas establecidas. - Identifica características esenciales de un emprendedor.

**ES IMPORTANTE QUE LEAS CON MUCHA ATENCIÓN LA TEORÍA Y LUEGO REALIZAR LOS EJERCICIOS DE ACUERDO A LO COMPRENDIDO.**



## Lo que estoy aprendiendo



### 3. FUNDAMENTACION TEÓRICA

#### La línea y tipos de línea

¿Qué es una línea?



Una línea está formada por una sucesión de puntos. Estos puntos están tan pegados entre sí, que cuando los ves forman un trazo continuo. Los puntos que forman una línea no dejan ningún espacio de separación entre ellos.

<https://www.youtube.com/watch?v=BUw18HANu-U>

<https://www.youtube.com/watch?v=u-E-g04de-k>

Las líneas rectas son infinitas, por lo que nunca podremos pintar una línea recta completa, solo un trocito, el resto tendremos que imaginarlo.

#### Tipos de líneas según la forma

**Línea recta.** Es una sucesión de infinitos puntos (no tiene principio ni fin, es decir, no tiene límites) en la que los puntos están trazados en una misma dirección.



Para que sea una verdadera línea recta no podría terminar nunca, tendría que ser infinita, por la izquierda y por la derecha. Las líneas rectas son infinitas, por lo que nunca podremos pintar una línea recta completa, solo un trocito, el resto tendremos que imaginarlo.

**Línea curva.** Es una sucesión de infinitos puntos que cambian continuamente de dirección.

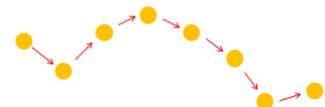


línea curva

Si nos fijamos en las flechas sobre los puntos azules (línea recta), podemos ver que un punto mantiene exactamente la misma dirección que el anterior, sin variar. Las flechas no cambian de dirección.



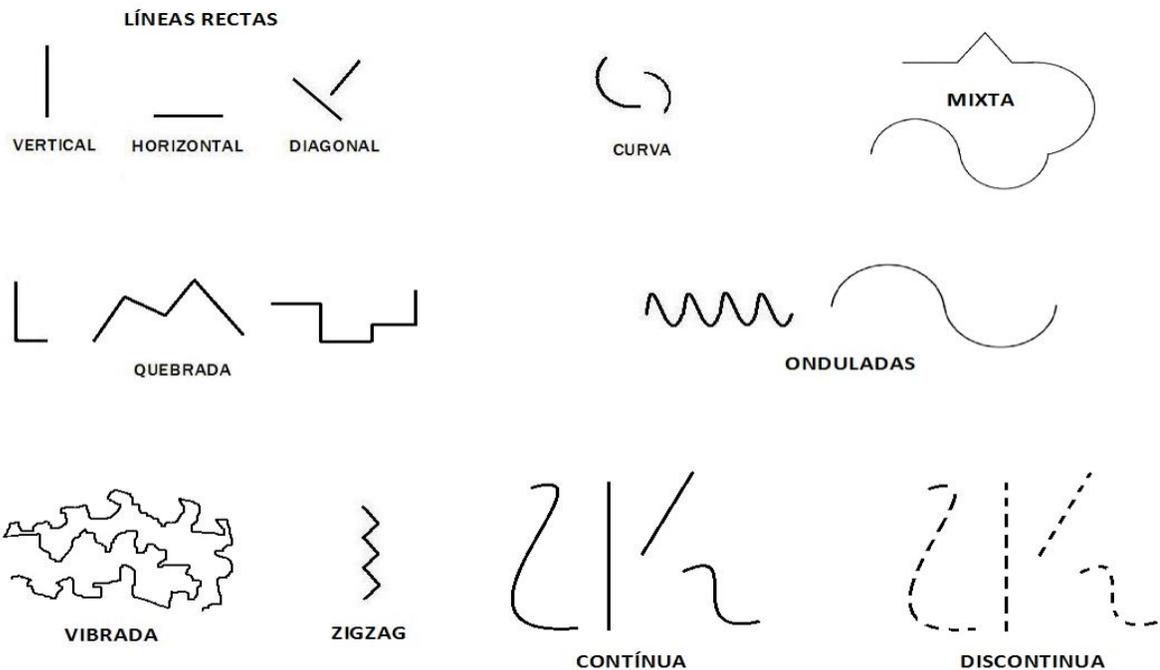
Sin embargo, la dirección de las flechas con los puntos naranjas (línea curva), no se mantiene constante. Y esta es la diferencia entre las líneas rectas y líneas curvas.



**Líneas mixtas:** Está formada por líneas rectas y curvas que a su vez llevan direcciones diferentes. La línea mixta que tiene un punto en común con el de una curva. Está compuesta por partes rectas y curvas. Ejemplo:

Línea mixta





En el caso de las líneas quebradas y en zigzag reciben también el nombre de línea poligonal.

### Tipos de líneas rectas en el espacio según la disposición:

#### Línea horizontal

Las **líneas horizontales** son aquellas que tienen la dirección de la línea del horizonte. Se desplazan de derecha a izquierda y viceversa.

#### Línea vertical

Las **líneas verticales** son aquellas cuya trayectoria se realiza en dirección arriba-abajo, o a la inversa.

#### Línea oblicua

Las **líneas oblicuas** son las que no tienen la dirección vertical ni horizontal.

### Tipos de líneas rectas según la posición entre ellas:

#### Líneas rectas paralelas

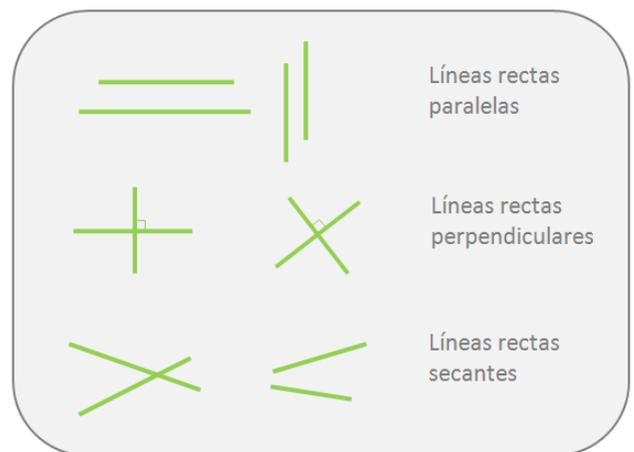
Las **líneas paralelas** se encuentran en un mismo plano y mantienen una cierta distancia entre sí, pero nunca se cruzan, ni se acercan ni llegan a tocarse en ningún punto, ni siquiera sus prolongaciones.

#### Líneas rectas secantes

Las **líneas secantes** se cortan en un punto y las dos líneas rectas forman cuatro ángulos, ninguno de ellos recto.

#### Líneas rectas perpendiculares

Las **líneas perpendiculares** son un caso particular de líneas secantes, estas además de cortarse en un punto y forman cuatro ángulos rectos (ángulo de 90 grados).





## ¿Qué son las figuras geométricas?

Los antiguos griegos definieron las líneas rectas y las líneas curvas fijándose en su entorno. Las líneas rectas son la base para encontrar unas figuras que vemos a menudo en el mundo real: las **figuras geométricas**.

Las figuras geométricas hacen referencia a superficies planas delimitadas por líneas que pueden ser curvas o rectas.

En el siguiente video recordaremos que son las figuras planas y la introducción a los cuerpos geométricos: <https://www.youtube.com/watch?v=efCbGeADlb4>

## Cuerpos geométricos

Un poliedro es un cuerpo geométrico que tiene **tres dimensiones**:

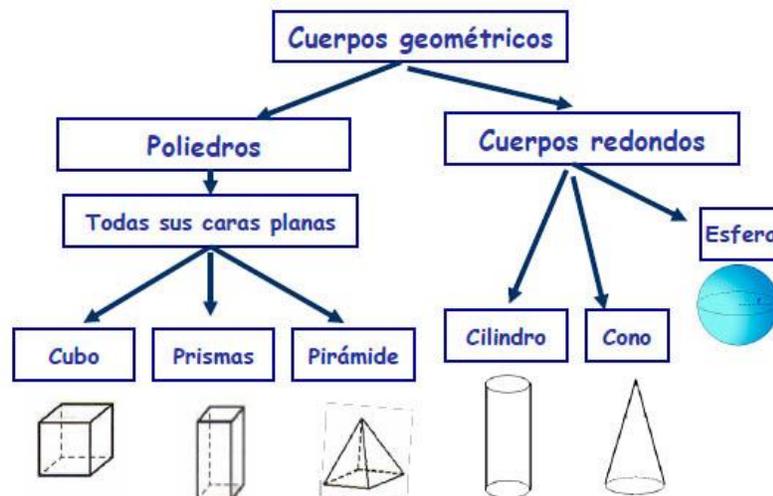
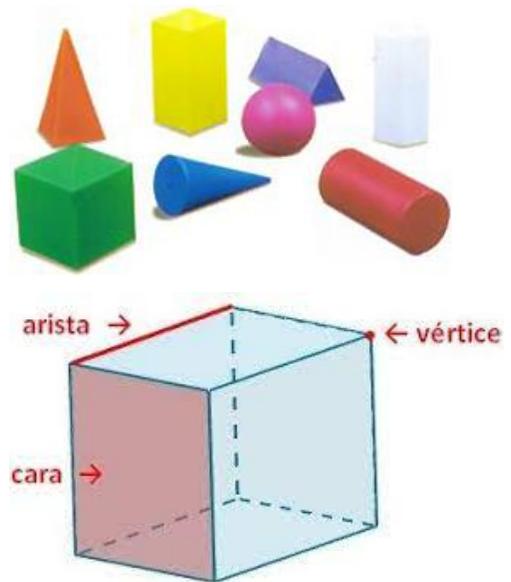
- **Caras**: son las superficies planas que limitan el cuerpo geométrico. Estas superficies planas son figuras geométricas.

Las **caras basales** son las que sirven para apoyar el cuerpo en el plano. Las demás caras son llamadas **laterales**.

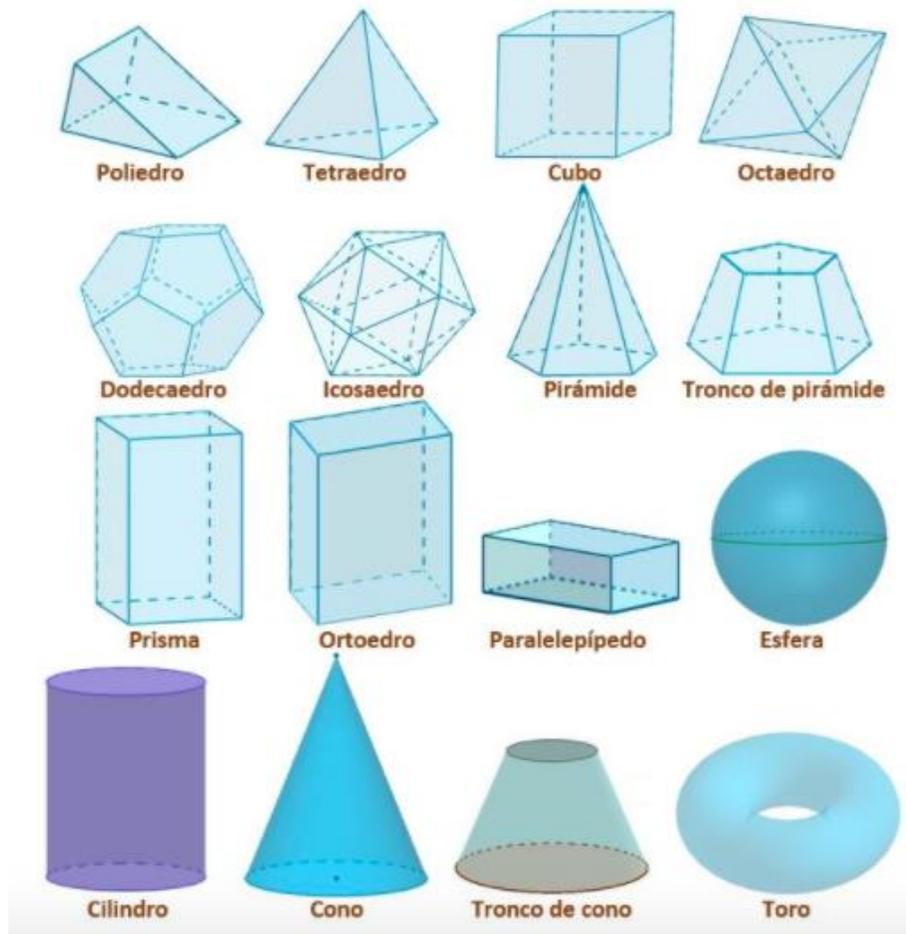
- **Aristas**: son las líneas que se forman cuando se juntan dos caras. Se puede decir también, que son los lados de las figuras geométricas que forman los lados del cuerpo.

- **Vértices**: son los puntos donde se juntan tres o más caras.

Los cuerpos geométricos pueden ser:



Los principales cuerpos geométricos se denominan:



*Practico lo que aprendí*



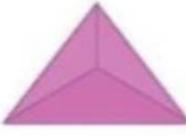
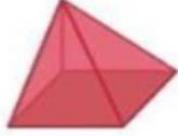
#### 4. Actividad

4.1 Diseña un paisaje, urbano o rural donde se evidencie los diversos tipos de líneas, con marcadores o colores en un octavo de cartulina blanca.



## ¿Cómo sé que aprendí?

4.2 Escribe el nombre de cada cuerpo geométrico, el número de caras, aristas y vértices

1)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>	2)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>			<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>			<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>
	Nombre: _____			Nombre: _____	
3)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>	4)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>			<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>			<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>
	Nombre: _____			Nombre: _____	
5)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>	6)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>			<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>			<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>
	Nombre: _____			Nombre: _____	
7)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>	8)		<b>Caras</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>			<b>Aristas</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>			<b>Vértices</b> <input type="checkbox"/>
	Nombre: _____			Nombre: _____	

4.3 Como anexo de esta guía encontrarás **plantillas de figuras geométricas**, imprime 3 de las que más te gusten y ármalas, tómalas una foto y envíala como evidencia de tu construcción.



## Emprenderismo

### Introducción:

Una persona que este por iniciar un proyecto de negocios requiere de algunos conocimientos y desarrollar algunas habilidades valores y aptitudes empresariales. Aquí se describen 8 características esenciales con las que debe empezar a trabajar un emprendedor, en esta guía se exponen 4 y las restantes en la siguiente guía.

A continuación lee atentamente la mitad de la infografía presentada y piensa en un ejemplo para cada una de estas características.

## Compromiso

Todo emprendedor debe desarrollar un gran sentido de cumplimiento, el compromiso se denota en la capacidad que tiene una persona en cumplir con los acuerdos que realiza con otras personas y consigo mismo.

## Responsabilidad

A menudo, el valor del compromiso se confunde con el de responsabilidad, sin embargo, no son lo mismo. Un emprendedor debe afrontar las consecuencias de sus decisiones y las acciones que toma.

## Aptitud

Pareciera obvio, pero un emprendedor debe ser y estar preparado para iniciar su idea de negocio, ser experto en el producto o servicio que va a comercializar y tener las bases que requiere una empresa para operar.

## Pasión

La pasión no es exclusiva de la gente extrovertida, existen muchos empresarios introvertidos y apasionados por sus proyecto de negocio, sin embargo, no existen empresarios sin pasión. De ahí que, para iniciar un negocio se requiere hacer cada actividad con gusto.



Compromiso:.....

Responsabilidad:.....

Aptitud:.....

Pasión:.....



**¿Qué aprendí?**

**Valora tus aprendizajes**

SI.

A VECES

NUNCA



Dibuja la carita que corresponda en cada caso:

Tengo un espacio adecuado y con buena iluminación para realizar las actividades académicas, en un horario organizado en casa.	
Desarrollo cada punto de las actividades de la guía de forma autónoma y acudo a mis profesoras para aclarar dudas cuando es necesario.	
Tengo en cuenta la fundamentación teórica y mis conocimientos para realizar las actividades de la guía.	
Entrego en los tiempos establecidos el desarrollo de las actividades, siguiendo las indicaciones de las Profesoras.	
Reconozco las propiedades que cumple la adición y resuelvo adiciones usando las propiedades de esta operación.	

**5. SI TIENES EN CUENTA ESTOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LOS RESULTADOS DE TU DESEMPEÑO SERÁN CADA VEZ MEJOR:**

- Desarrollo completo de la guía.
- Entrega oportuna de talleres de cada actividad
- Responsabilidad en la presentación de actividades.
- Presentación de los talleres siguiendo indicaciones del docente (orden, buena letra y aseo).
- Interacción oportuna estudiante - docente.

**6. WEBGRAFIA**

<https://www.youtube.com/watch?v=jq2HZInkwjw>

<https://www.pinterest.com>

<https://blog.ethicsglobal.com/que-es-el-ambiente-laboral/>

[https://www.smartick.es/blog/matematicas/geometria/lineas-rectas-y-lineas-curvas/#%C2%BFQue son las lineas](https://www.smartick.es/blog/matematicas/geometria/lineas-rectas-y-lineas-curvas/#%C2%BFQue%20son%20las%20lineas)

<https://www.universoformulas.com/matematicas/geometria/cuerpos-geometricos/>