

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 1 de 9

DOCENTE: Ángela Ruiz – Sorelly Orozco – Martha Dávila		NUCLEO DE FORMACIÓN: Lógico Matemático	
GRADO Aceleración	GRUPOS: 1 – 2 - 3	PERIODO: 2	FECHA:
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
TEMAS: El lugar donde vivo: Proyecto 3 (subproyecto 1,2)		Sistema de coordenadas cartesianas, plano cartesiano, presentación de grafica de barras, líneas rectas paralelas y perpendiculares.	

Propósito de la actividad

Con el desarrollo de la siguiente guía los estudiantes de Aceleración, aprenderán a formular y dar solución a un problema de su contexto a partir del reconocimiento o de la ubicación espacial, utilizando sistemas de coordenadas para especificar localizaciones teniendo en cuenta la comparación y ejercitación de situaciones planteadas en la presente guía.

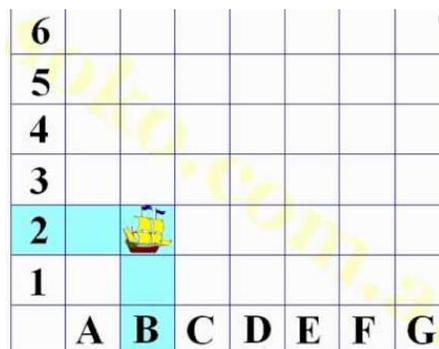
ACTIVIDAD 1: INDAGACIÓN

¿Sabes qué es un plano cartesiano?

¿Conoces la diferencia entre calle y carrera?

¿Ubicas direcciones con facilidad?

Teniendo como ejemplo la siguiente figura, vemos que el barco está en la coordenada **(2B)**



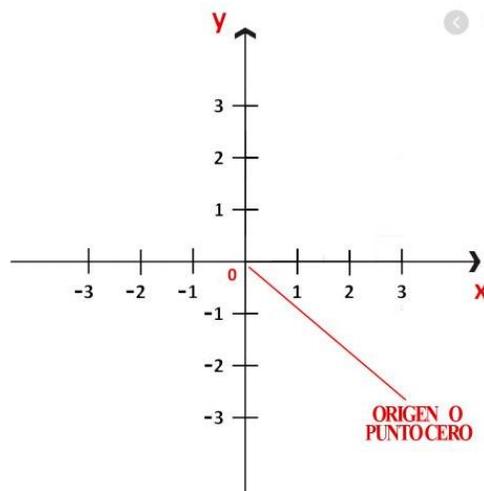
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA	Versión 01	Página 2 de 9	

Realiza en tu cuaderno este mismo cuadro y ubica 4 barcos diferentes en las siguientes coordenadas:

(6 E), (5 F), (3 G), (4 D)

ACTIVIDAD 2: CONCEPTUALIZACIÓN

Plano cartesiano está formado por dos rectas numéricas, una horizontal y otra vertical **que** se cortan en un punto. La recta horizontal es llamada eje de las abscisas o de las equis (x), y la vertical, eje de las ordenadas o de las yes, (y); el punto donde se cortan recibe el nombre de origen.



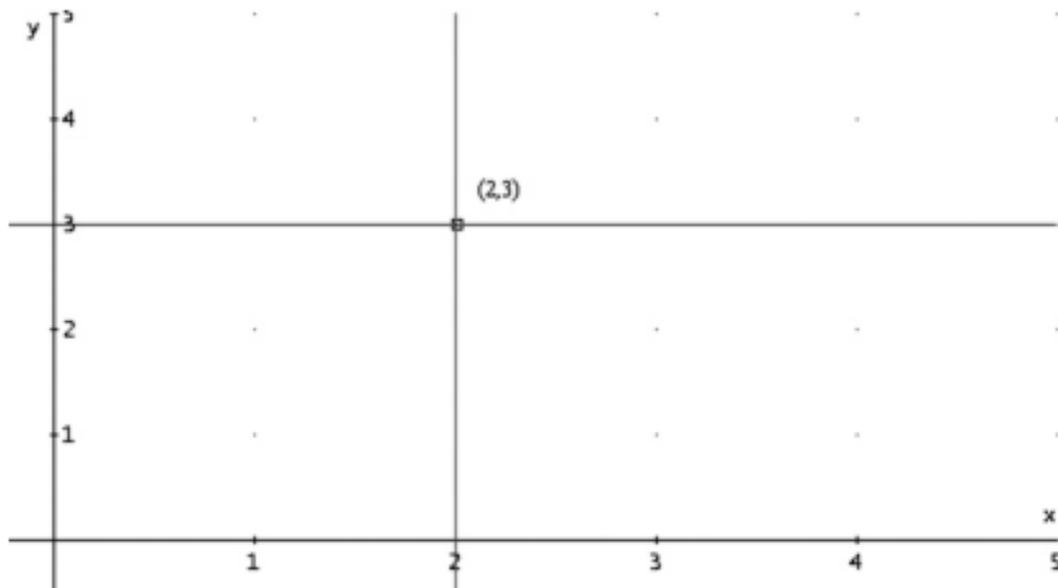
Sistema de coordenadas El sistema se basa en dos líneas rectas llamadas «ejes», perpendiculares entre sí, cada una marcada con las distancias desde el origen, o punto donde se juntan. Los espacios hacia la derecha del origen y hacia arriba de él, se toman como positivos y los espacios hacia la izquierda del origen y hacia debajo de él, se consideran negativos. La distancia en un eje se llama «x» y en el otro «y». Dado un punto P se dibujan, desde él, líneas paralelas a los ejes y los valores de «x» y «y» definen totalmente el punto. En honor a Descartes, esta forma de designación de los puntos se conoce como

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 3 de 9

sistema cartesiano y los dos números (x, y) que definen la posición de cualquier punto son sus coordenadas cartesianas.

Las gráficas usan ese sistema, al igual que algunos mapas

El punto $P(2,3)$, toma los valores en $x=2$ y en $y=3$, este punto está representado a continuación:



Numeración de calles y carreras: La mayor parte de las ciudades colombianas están organizadas en calles y carreras que se cruzan entre sí, de manera perpendicular. Tanto las calles como las carreras van numeradas en orden. Para saber dónde queda una casa, hay que fijarse primero en el número de la calle o de la carrera y después en el número de la casa. La primera parte de ese número indica la esquina más cercana. Por ejemplo, la dirección carrera 10 # 65-48 indica que la casa queda sobre la carrera 10, cerca de la calle 65. Y la dirección calle 72 # 29-27 indica que la casa queda sobre la calle 72, cerca de la carrera 29. En algunas ciudades colombianas, las carreras van en sentido Norte - Sur. En otras ciudades, son las calles las que van en este sentido.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA	Versión 01	Página 4 de 9	

Tipos de líneas: Una línea es una secuencia ininterrumpida de puntos con una misma dirección; dependiendo de sus propiedades puede ser de distintos tipos: vertical, horizontal diagonal, curva, paralelas, entre otras.

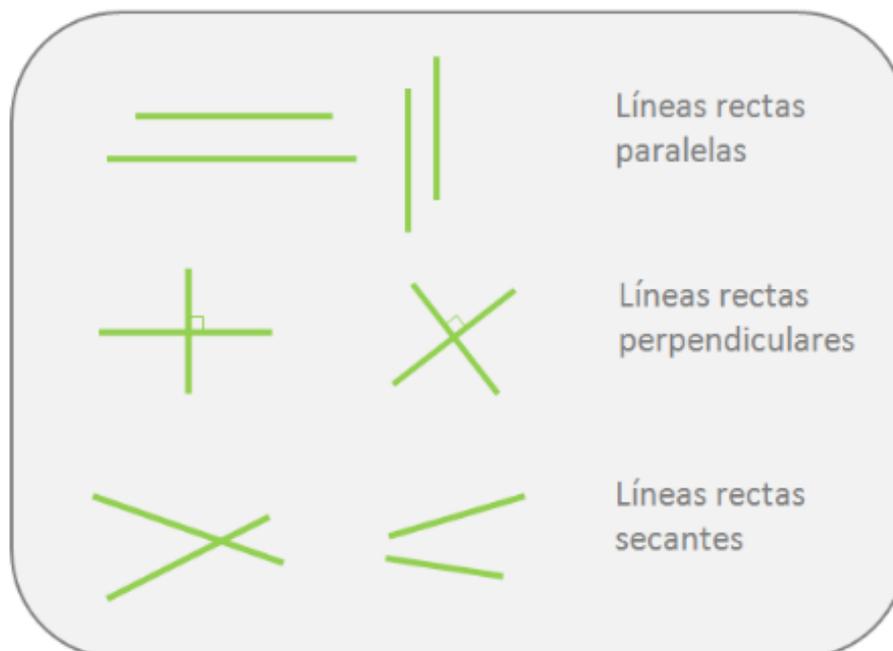
Tipos de líneas rectas en el espacio según la disposición:

Línea recta horizontal. Línea recta vertical. Línea recta oblicua.

Líneas rectas paralelas: nunca se cruzan.

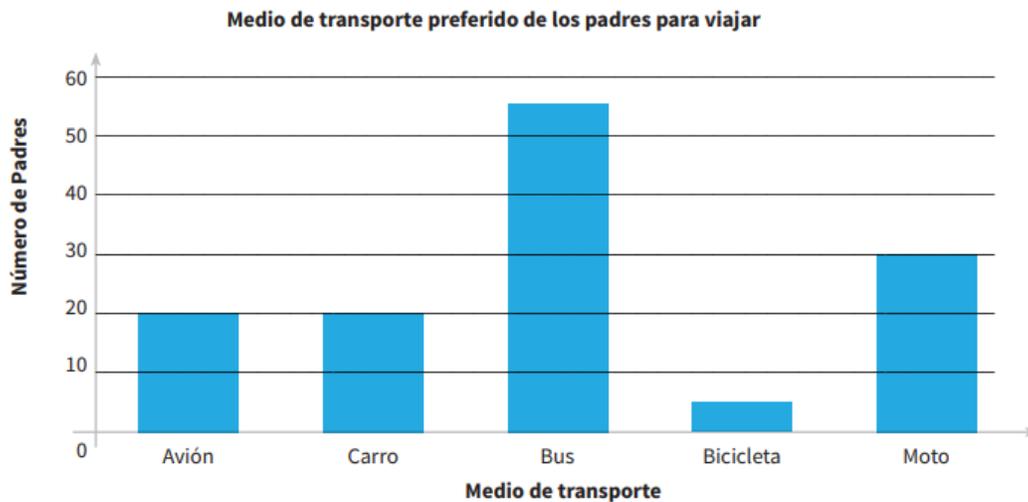
Líneas rectas perpendiculares: se cortan en un punto y las dos líneas rectas forman cuatro ángulos rectos (ángulo de 90 grados).

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



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 5 de 9

Gráfico de barras es una forma de resumir un conjunto de datos por categorías. Muestra los datos usando varias barras de la misma anchura, cada una de las cuales representa una categoría concreta.



- ¿Cuántas personas utilizan el avión?
- ¿Cuántas personas utilizan el carro?

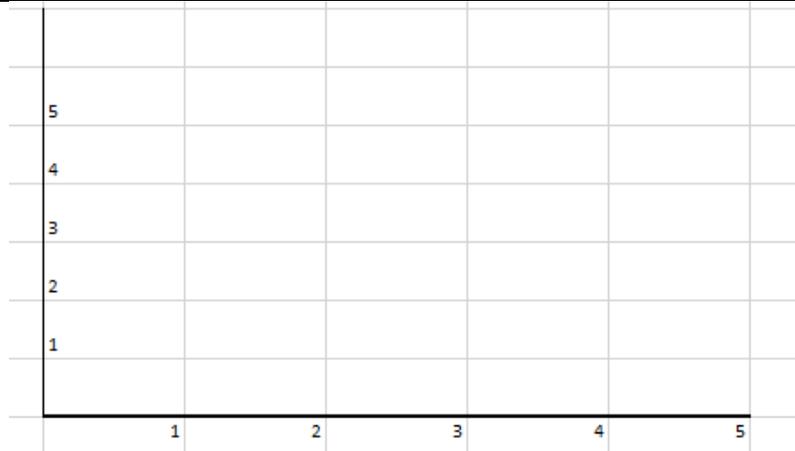
ACTIVIDAD 3: APLICACIÓN Y EVALUACIÓN

Tarea # 1. Representar

Representa en un plano cartesiano las siguientes coordenadas.

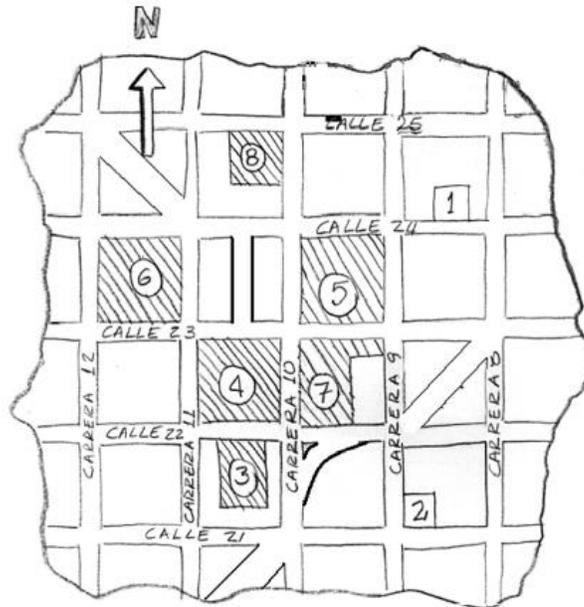
- (1, 3) c. (3, 3)
- (4, 3) d. (2, 4)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 6 de 9



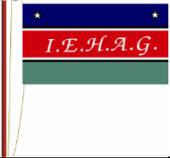
Tarea # 2. Numeración de calles y carreras

Plano del barrio donde viven Nina y Juan



CONVENCIONES

1. CASA DE JUAN
2. CASA DE NINA
3. CAPILLA O TEMPLO
4. PARQUE
5. ESCUELA
6. PUESTO DE SALUD
7. BIBLIOTECA (ACCIÓN COMUNAL)
8. CASA DE LA CULTURA (CLUB JUVENIL)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 7 de 9

Haz una copia del plano del barrio donde viven Nina y Juan en tu cuaderno y ubica, con los números correspondientes, los sitios aproximados donde quedan las viviendas de los siguientes compañeros y compañeras de Juan y Nina:

- Andrés: carrera 11 # 22-11
- Marta: calle 24 # 8-15
- Lía: carrera 11 # 21-23
- Yanette: carrera 10 # 24-32
- Oscar: carrera 9 # 22-18

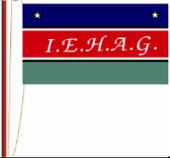
Tarea # 3. Observar

Observando el plano donde vive Juan y Nina; responde:



CONVENCIONES

1. CASA DE JUAN
2. CASA DE NINA
3. CAPILLA O TEMPLO
4. PARQUE
5. ESCUELA
6. PUESTO DE SALUD
7. BIBLIOTECA (ACCIÓN COMUNAL)
8. CASA DE LA CULTURA (CLUB JUVENIL)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 8 de 9

¿En qué sentido van las calles y las carreras con respecto a los puntos cardinales Norte, Sur, Oriente y Occidente?

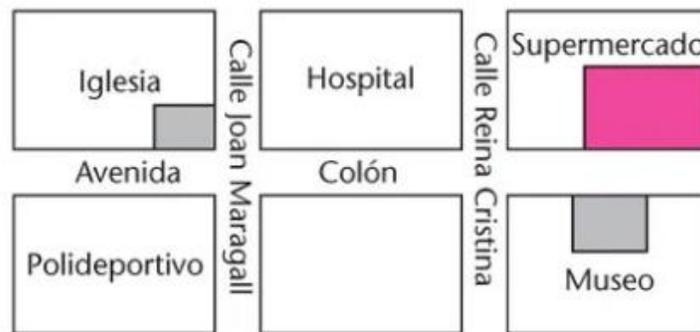
¿Qué tipo de rectas forman las calles entre sí?

¿Qué tipo de rectas forman una calle con una carrera?

Tarea # 4. Dibuja

En el cuaderno, dibuja un plano del lugar donde vives y ubica calles y carreras cercanas a tu casa; además; ubica la nomenclatura o dirección de tu casa y puntos de referencia.

(escuela, tienda, panadería, parque). Ejemplo:

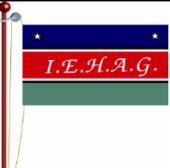


Tarea # 5. Barras

En el barrio La Esperanza, encontramos los siguientes lugares

Realiza en tu cuaderno un gráfico de barras, en el que organices la siguiente información:

Panadería	2
iglesia	1
calles	8
Carreras	4
Edificios	5
Casas	8

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 9 de 9

Criterios			
He comprendido y aprendido todo lo que mi maestra me ha brindado en la guía de aprendizaje.			
Me he divertido en familia realizando las actividades.			
He desarrollado todas las actividades de la guía de aprendizaje.			

FUENTES DE CONSULTA

- <https://www.mineducacion.gov.co/>
- Aceleración del aprendizaje/ proyecto 3
- Aceleración del aprendizaje /Guía Docente