



Guía N°3 de Autoaprendizaje – Ejes de un Plano

Profesor:	CLAUDIA CORTES
Sector/ Módulo	INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN.
Aprendizaje esperado	<i>Lee planos de arquitectura y estructuras de construcción, para interpretar simbología, dimensiones, formas y diseños de proyectos, considerando las especificaciones técnicas y normativa vigente.</i>
Criterio de evaluación	<i>- Lee planos en formato papel y digital de estructuras, plantas, cortes, elevaciones, detalles de losas, enfierradura de pilares, cadenas y vigas, techumbre, para proyectar el diseño de la obra estructural, considerando especificaciones técnicas y normativa vigente.</i>
Aprendizajes Genéricos	B H
Nombre alumno/a	

INICIO:

Hemos conocido las vistas y las cotas de un plano.

- ¿Cuántos tipos de vistas conoces?
- ¿Qué nos indican las cotas de un plano?

Ahora avanzaremos nuevamente en la lectura de planos y conoceremos los ejes de un plano.

¿Qué es lo primero que piensa al oír la palabra eje?

Ahora veremos su utilidad y como se presentan en un plano.

DESARROLLO:

EJES EN UN PLANO

Los ejes son líneas que dividen la figura simétricamente, al pasar por el centro de esta.

La función de los ejes es ubicar los muros que tendrá nuestro proyecto ayudando con ello a ubicar elementos constructivos, se nombran por números y letras generalmente mayúsculas, que conforman un plano cartesiano. Es decir, a una parte horizontal o vertical se le nombra con letras y a la otra con números, dependiendo esto de cual sea la que tenga el mayor número de elementos pues a ella, se le designarán los números.

Pueden usarse en ejes diagonales los cuáles se designan con números romanos o alfabeto en minúsculas.

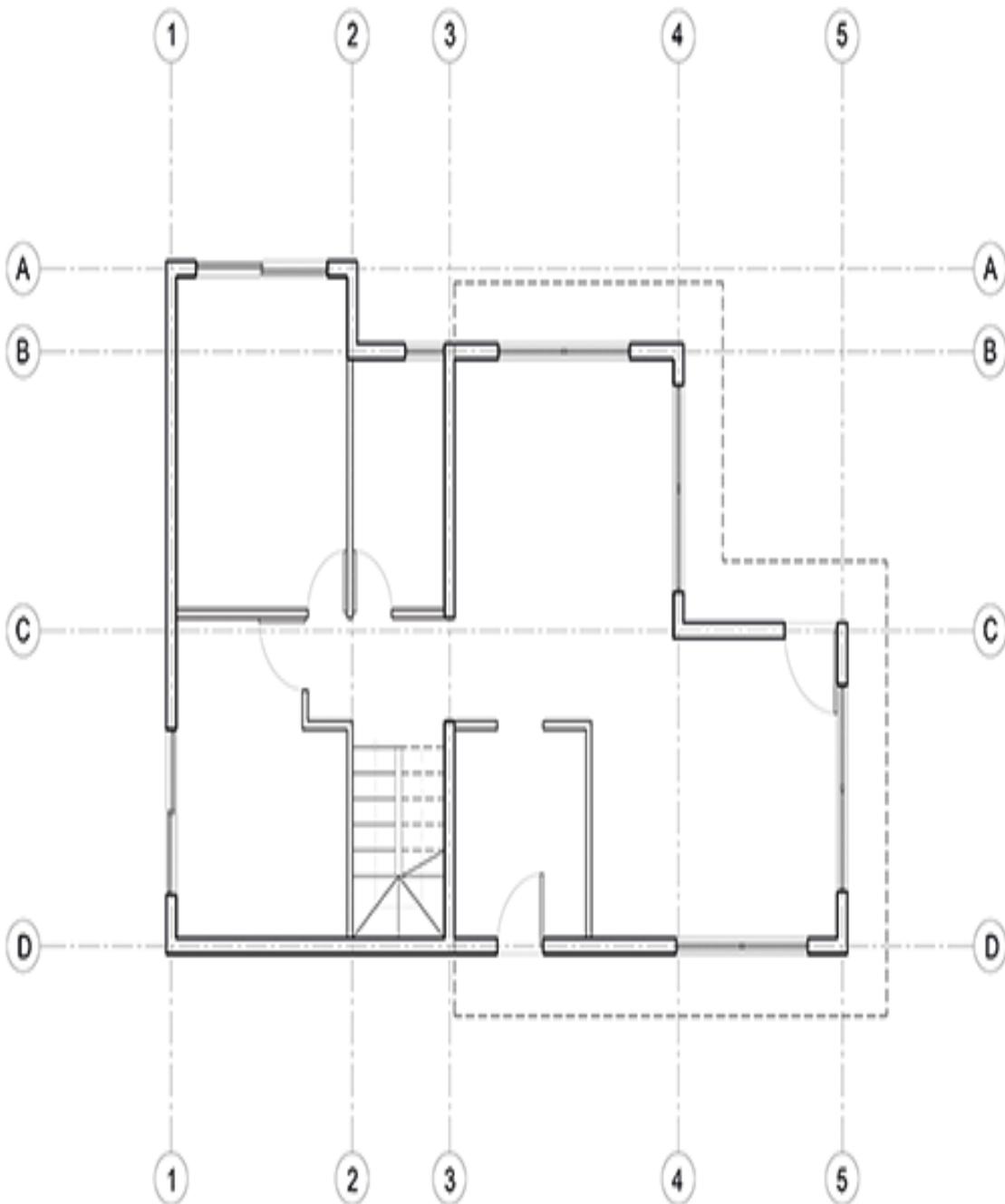
Se representan con diseños variados de acuerdo al gusto del arquitecto y por lo general se encierra el número o letra, en un círculo y siempre serán la guía de un eje horizontal o vertical que ordena los muros de un proyecto arquitectónico. Los ejes son de mucha utilidad a la hora de trazar, construir, interpretar o cuantificar un proyecto.

COMPONENTES DE UN EJE

Están conformados por:

- Letras o números: mayúsculas, minúsculas; arábigos o romanos.
- Círculo: completo, seccionado, con sombras, líneas o doble línea.
- Líneas: generalmente la línea de eje que atraviesa el plano se representa con línea punto, calidad delgada 0.1.

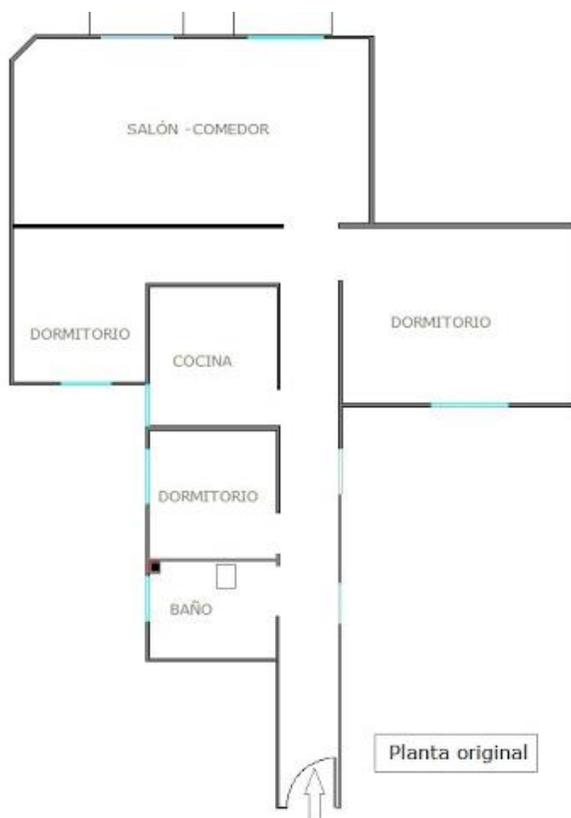
A continuación, se muestra un plano con ejes verticales y horizontales.



APLIQUEMOS: Dibuje el siguiente plano de planta en su cuaderno y:

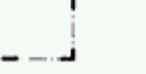
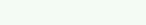
- agregue a este plano por lo menos tres ejes horizontales y tres verticales. en el siguiente plano.

- Dibuje las cotas de longitud para Comedor, cocina y baño.



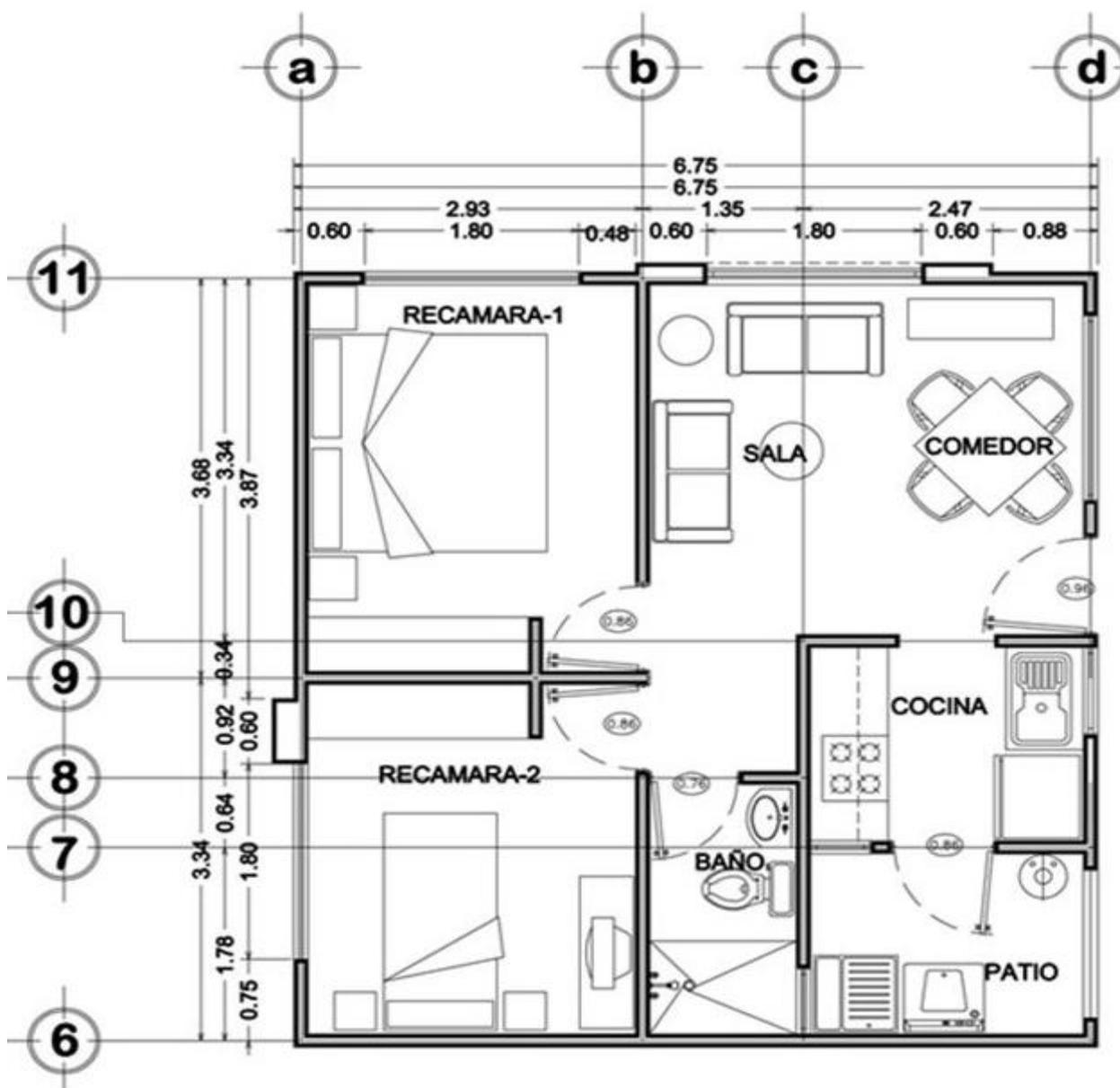
PLANO 2

TIPOS DE LÍNEAS DE UN PLANO DE CONSTRUCCIÓN

LÍNEAS	DENOMINACIÓN	APLICACIONES
1 	1.- Llena continua o línea gruesa	Contornos vistos Aristas vistas
2 	2.- Llena fina (recta o curva)	Líneas ficticias vistas Líneas de cota Ejes cortos
3 	3.- Llena fina a mano alzada	Límites de vistas o cortes locales o interrumpidos
4 	4.- Llena fina (recta) con zigzag	Señala elemento incompleto
5 	5.- Línea discontinua o línea gruesa de trazos	Contornos ocultos Aristas ocultas
6 	6.- Línea discontinua o línea fina de trazos	Contornos proyectados
7 	7.- Fina de trazos y puntos	Ejes de centro Trazas de plano de simetría
8 	8.- Fina de trazos y puntos, gruesa en los extremos y cambios dirección	Trazas de plano de corte
9 	9.- Gruesa de trazos y puntos	Indicación de líneas o superficies que son objeto de especificaciones
10 	10.- Fina de trazos y doble punto	Partes situadas delante del plano de corte Elemento incompleto

¡A TRABAJAR!

Identifique los tipos de líneas del siguiente plano:



PLANO 3

CIERRE:

Hemos sumado dos nuevos elementos necesarios para la lectura de planos

- ¿Cuáles son estos elementos?
- ¿Cree usted que pueda leer el PLANO 3?

En nuestra próxima guía conoceremos la simbología de puertas, ventanas y muros

Material de apoyo en línea <https://www.youtube.com/watch?v=LYlx8jCtHcE&feature=share>