

**TP EXTRA Y OPCIONAL PARA EL FINAL JULIO 2024**





**DEL TP 5 REALIZAR EL PUNTO 12 (elegir 6 cuadricas). ANALIZAR CADA EJERCICIO DE FORMA ANALITICA Y LUEGO DE FORMA GRAFICA PARA COMPARAR Y CORROBORAR LOS RESULTADOS.**

**EJEMPLO:**

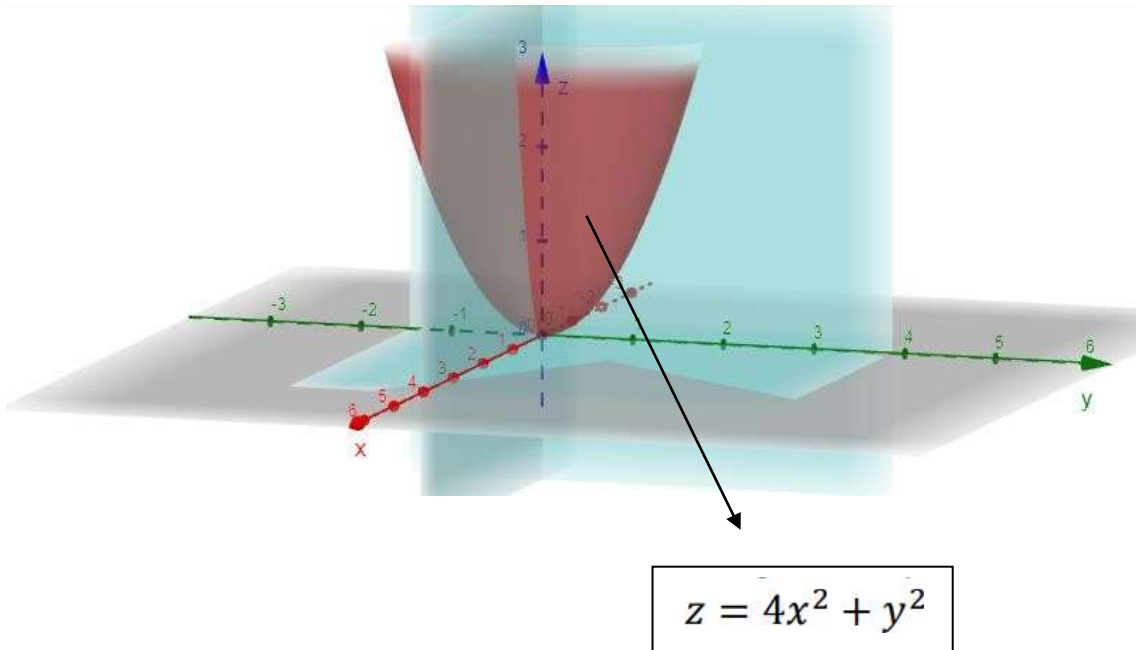
$$z = 4x^2 + y^2$$

INTERSECCION CON LOS PLANOS (TRAZAS)

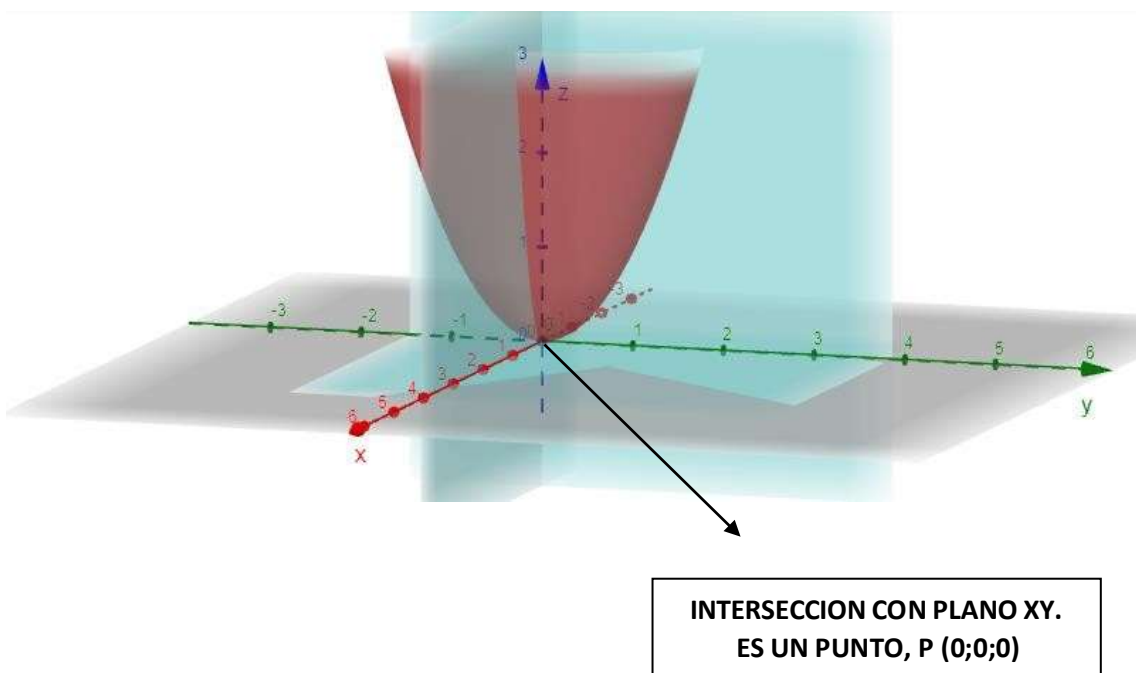
DIBUJAMOS LA SUPERFICIE Y LOS 3 PLANOS

	$f : z = 4x^2 + y^2$ $= -4x^2 - y^2 + 0z^2 + z = 0$	⋮
	$g : z = 0$	⋮
	$h : y = 0$	⋮
	$ec1 : x = 0$	⋮

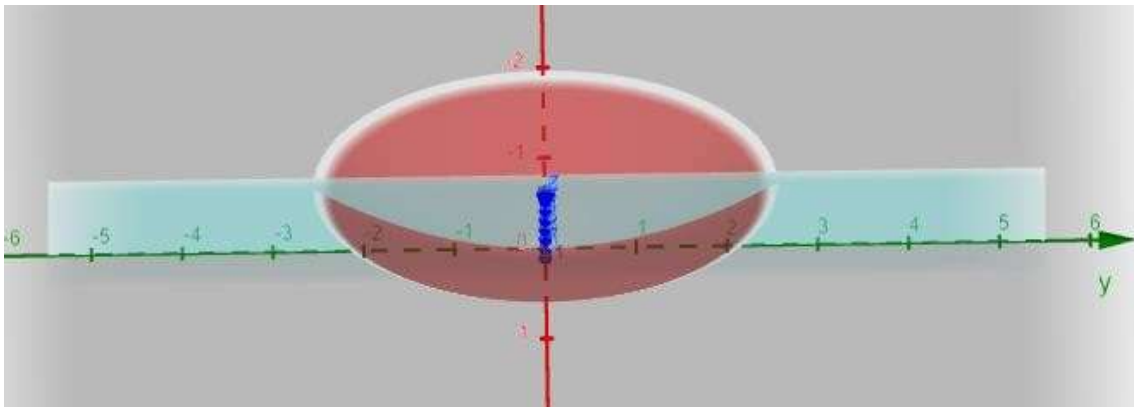
EN EL GRAFICO, SACAMOS FLECHAS (ACA EN EL WORD O A MANO EN LA IMPRESIÓN) QUE INDIQUEN QUE ES CADA PARTE DEL GRAFICO. POR EJEMPLO:



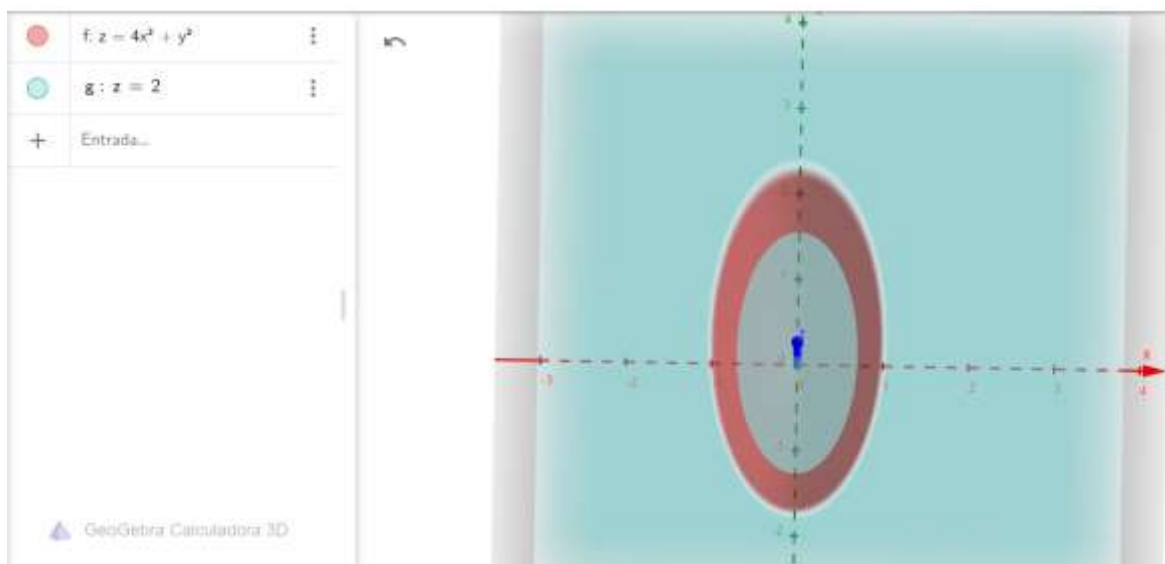
LUEGO EN LA MISMA IMAGEN, MARCAMOS LAS INTERSECCIONES SI LAS HAY. POR EJEMPLO:



PARA ESTO PUEDEN USAR MAS DE UNA CAPTURA, PORQUE LES VAN A SER FALTA MAS DE UN ANGULO DE VISUALIZACION. POR EJEMPLO:



PROCEDER DE LA MISMA FORMA CON PLANOS PARALELOS A LOS EJES.



CON ESTE PLANO PARALELO AL EJE XY SE FORMA UNA ELIPSE.

**ACLARACION:** SE GRAFICAN LAS SUPERFICIES Y LOS PLANOS, NO LAS INTERSECCIONES QUE OBTENEMOS DE FORMA ANALITICA.

**ACLARACION 2:** CONVIENE HACER UNA CAPTURA POR CADA INTERSECCION PARA TRABAJAR CON EL ANGULO IDEAL PARA QUE SE DENOTE CLARAMENTE EN EL DIBUJO.