que es una parábola abriéndose hacia arriba, y para el plano yz,

$$P_2 \cap \text{ gráfica } f = \{(x,y,z) \mid x=0, z=-y^2\},$$

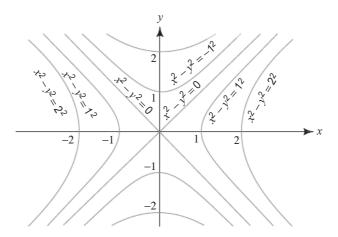


Figura 2.1.9 Curvas de nivel de la funci on $f(x,y)=x^2-y^2$.

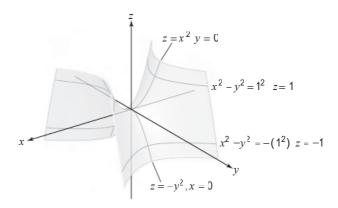


Figura 2.1.10 Algunas curvas de nivel sobre la gráfica de $f(x, y) = x^2 - y^2$.

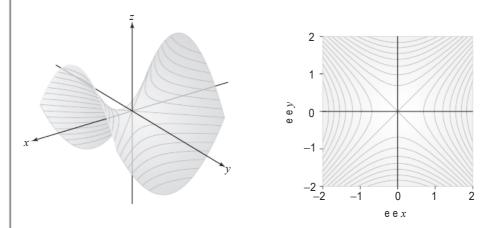


Figura 2.1.11 La gráfica de $z=x^2-y^2$ y sus curvas de nivel.