1. $\lim_{(x,y)\to(0,0)} f(x,y)$

   ### Pruebo por curvas

   - iterado x $= 0$
     $\lim_{y\to 0} f(0,y)$
   - iterado y$= 0$
     $\lim_{x\to 0} f(x,0)$
   - rectas y $= mx$
     $\lim_{x\to 0} f(x,mx)$
   - curvas y $= x^2$
     $\lim_{x\to 0} f(x,x^2)$

   ### Intento demostrar por sandwich

   $\exists g(x,y) : \lim{(x,y) \to (0,0)} g(x,y) = 0 \wedge 0 \leq |f(x,y)| \leq |g(x,y)|$

   ### Pruebo por definición

   $\exists \epsilon, \delta(\epsilon) > 0 : \|(x,y) - (0,0)\| < \delta \Rightarrow |f(x,y)| < \epsilon$

2. $\lim_{(x,y)\to(0,0)} f(x,y)$

   ### Pruebo por curvas

   - iterado x $= 0$
     $\lim_{y\to 0} f(0,y)$
   - iterado y$= 0$
     $\lim_{x\to 0} f(x,0)$
   - rectas y $= mx$
     $\lim_{x\to 0} f(x,mx)$
   - curvas y $= x^2$
     $\lim_{x\to 0} f(x,x^2)$

   ### Intento demostrar por sandwich

   $\exists g(x,y) : \lim{(x,y) \to (0,0)} g(x,y) = 0 \wedge 0 \leq |f(x,y)| \leq |g(x,y)|$

   ### Pruebo por definición

   $\exists \epsilon, \delta(\epsilon) > 0 : \|(x,y) - (0,0)\| < \delta \Rightarrow |f(x,y)| < \epsilon$