

f(x)	f'(x)	Cuidado
k	0	La derivada de $\pi$ , $e^2$ también es 0
x	1	
Ku	K·u'	Bloqueo la constante y derivo la función
x <sup>u</sup>	u·x <sup>u-1</sup> ·u'	Es una de las más útiles
u·v	u'·v+u·v'	
$\frac{u}{v}$	$\frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$	Usar solo si hay una función en el numerador y en el denominador. Si tengo solo en el numerador será ku y si la tengo solo en el denominador será x <sup>n</sup>
a <sup>u</sup>	a <sup>u</sup> ·u'·ln a	
e <sup>u</sup>	e <sup>u</sup> ·u'	Es igual que a <sup>u</sup> , pero suele darse siempre aparte
log <sub>a</sub> u	$\frac{u'}{u \cdot \ln a}$	También se puede poner de la siguiente forma $\frac{u'}{u} \cdot \log_a e$
ln u	$\frac{u'}{u}$	Igual que la anterior
sen u	u'·cos u	Lo que acompaña al seno siempre va a ser lo mismo
cos u	-u'·sen u	Lo que acompaña al coseno siempre va a ser lo mismo
tg u	$\frac{u'}{\cos^2 u} = u' \cdot \sec^2 u$	También puede usarse u'·(1+tg <sup>2</sup> u)
cotg u	$\frac{-u'}{\sen^2 u} = -u' \cdot \operatorname{cosec}^2 u$	También puede usarse u'·(1+cotg <sup>2</sup> u)
sec u	$\frac{u' \cdot \sen u}{\cos^2 u}$	También puede usarse u'·sec u·tg u
cosec u	$\frac{-u' \cdot \cos u}{\sen^2 u}$	También puede usarse - u'·cosec u·cotg u
arc sen u	$\frac{u'}{\sqrt{1-u^2}}$	
arc cos u	$\frac{-u'}{\sqrt{1-u^2}}$	
arc tg u	$\frac{u'}{1+u^2}$	
arc cotg u	$\frac{-u'}{1+u^2}$	
arc sec u	$\frac{u'}{u \cdot \sqrt{u^2-1}}$	
arc cosec u	$\frac{-u'}{u \cdot \sqrt{u^2-1}}$	



- Las de tipo u<sup>v</sup> hay que hacerlas tomando logaritmos.
- La regla de la cadena no existe (son los padres), da igual que apliques la regla con x que con u porque la derivada de x es 1 y se omite, es innecesario rayarse con esto.
- Cuidado con no confundir sen<sup>2</sup>x con sen x<sup>2</sup>, la primera es (sen x)<sup>2</sup> (tipo x<sup>n</sup>) y la segunda es tipo sen (aplicable a cualquier "palabrita" tipo cos, log...)
- El resto de derivadas que no aparecen aquí es porque se pueden expresar de otra manera y adaptarse a cualquiera que esté aquí. Por ejemplo las raíces se deben expresar en forma de potencia.