

<b>Función</b>	<b>Derivada</b>
$k$	$0$
$x$	$1$
$u^n$	$nu^{n-1}u'$
$\frac{1}{u}$	$-\frac{u'}{u^2}$
$\sqrt{u}$	$\frac{u'}{2\sqrt{u}}$
$\sqrt[n]{u}$	$\frac{u'}{n\sqrt[n]{u^{n-1}}}$
$ u $	$u' \cdot \text{sgu}$
$e^x$	$e^x$
$e^u$	$e^u \cdot u'$
$a^x$	$a^x \ln a$
$a^u$	$a^u \ln a \cdot u'$
$\ln u$	$\frac{1}{u} u'$
$\log_a x$	$\frac{1}{x \ln a}$

<b>Función</b>	<b>Derivada</b>
$\text{senu}$	$\text{cosu} \cdot u'$
$\text{cosu}$	$-\text{senu} \cdot u'$
$\text{tgu}$	$\frac{1}{\cos^2 u} u' = (1 + \text{tg}^2 u) \cdot u'$
$\text{Arctgu}$	$\frac{1}{1+u^2} \cdot u'$
$\text{Arcsenu}$	$\frac{1}{\sqrt{1-u^2}} \cdot u'$
$\text{Arccosu}$	$-\frac{1}{\sqrt{1-u^2}} \cdot u'$
$\text{shu}$	$\text{chu} \cdot u'$
$\text{chu}$	$\text{shu} \cdot u'$
$\text{thu}$	$\frac{1}{\text{ch}^2 u} u'$
$\text{Arshu}$	$\frac{1}{\sqrt{1+u^2}} \cdot u'$
$\text{Archu}$	$\frac{1}{\sqrt{u^2-1}} \cdot u'$
$\text{Arthu}$	$\frac{1}{1-u^2} \cdot u'$
$u^v$	$u^v \left( v' \ln u + v \cdot \frac{u'}{u} \right)$

$f(x)$	$f'(x)$
$k \cdot u$	$k \cdot u'$
$u \pm v$	$u' \pm v'$
$u \cdot v$	$u' \cdot v + u \cdot v'$
$\frac{u}{v}$	$\frac{u'v - uv'}{v^2}$

<i>Infinitésimos equivalentes Funciones elementales <math>x \rightarrow 0</math></i>
$(1+x)^m - 1 \sim mx$
$\sqrt[m]{1+x} - 1 \sim \frac{x}{m}$
$L(1+x) \sim x$
$e^x - 1 \sim x$
$a^x - 1 \sim xLa$
$\text{sen}x \sim x$
$\text{tg}x \sim x$
$1 - \text{cos}x \sim \frac{1}{2}x^2$
$(1+x)^x - 1 \sim x^2$
$x^x - 1 \sim xLx$