$\begin{array}{c c} \textbf{Datos sin agrupar} & \textbf{Datos agrupados} \\ NIC = 5log_{10} n & o & NIC = \sqrt{n}, & 5 \leq NIC \leq 15 \\ Ancho \ del \ IC: A = \frac{R}{NIC} \\ \hline \textbf{Media: } \vec{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} X_i \\ \text{*Se puede obtener con Alcula.} & \vec{X} = \sum_{i=1}^{k} (X_{PM_i} \cdot fr_i) \\ \hline \textbf{Mediana/cuartiles:} \\ \text{n impar: } Q_k = X_{\frac{k}{4}(n+1)} \text{ con k=1,2,3} \\ \text{n par: } Q_k = \frac{1}{2} \left[X_{\left(\frac{k}{4} n\right)} + X_{\left(\frac{k}{4} n+1\right)} \right] \text{ con k=1,2,3} \\ \hline \textbf{Moda: Valor de mayor frecuencia.} & Se \ determina a \ cuál intervalo de \ clase \ pertenece \ el \ moda. \ Es \ aquél \ con \ mayor \ fr.} \\ \hline \textbf{Moda: Valor de mayor frecuencia.} & Se \ determina a \ cuál intervalo de \ clase \ pertenece \ el \ moda. \ Es \ aquél \ con \ mayor \ fr.} \\ \hline \textbf{Moda: Valor de mayor frecuencia.} & Se \ determina a \ cuál intervalo de \ clase \ pertenece \ el \ moda. \ Es \ aquél \ con \ mayor \ fr.} \\ \hline \textbf{Moda: Valor de mayor frecuencia.} & Se \ determina a \ cuál intervalo de \ clase \ pertenece \ el \ percentiles: \ Rolling \ from \ footnote{1,,99} \\ \hline \textbf{Medidas de \ dispersión} & Se \ determina a \ cuál intervalo de \ clase \ pertenece \ el \ percentil. \ Es \ el \ primero \ que \ tenga \ Fr \ge \frac{k}{100}. \\ \hline \textbf{P}_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{f_i - f_{(i-1)}}.A \ \ con \ k=1,,99 \\ \hline \textbf{Medidas de \ dispersión} & Se \ determina a \ cuál intervalo de \ clase \ pertenece \ el \ percentil. \ Es \ el \ primero \ que \ tenga \ Fr \ge \frac{k}{100}. \\ \hline \textbf{P}_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{f_i - f_{(i-1)}}.A \ \ con \ k=1,,99 \\ \hline \textbf{Medidas de \ dispersión} & S^2 = \frac{n \ \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i\right)^2}{n \ (n-1)} \\ \hline \textbf{Desvío estándar: } S = \sqrt{S^2} \\ \text{*Se puede obtener con Alcula.} & S = \sqrt{S^2} \\ \hline \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $			
$ \begin{array}{c} \textbf{Media: } \bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \\ *\text{Se puede obtener con Alcula.} \\ \hline \textbf{Mediana/cuartiles:} \\ \text{n impar: } Q_k = X_{\frac{k}{4}(n+1)} \text{ con k=1,2,3.} \\ \text{n par: } Q_k = \frac{1}{2} \left[X_{\left(\frac{k}{4}n\right)} + X_{\left(\frac{k}{4}n+1\right)} \right] \text{ con k=1,2,3} \\ \hline \textbf{Moda: Valor de mayor frecuencia.} \\ \hline \textbf{Percentiles:} \\ P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \text{ con k=1,,99} \\ \hline \textbf{Medidas de dispersión} \\ \hline \textbf{Varianza:} \\ S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)} \\ \hline \textbf{Desvío estándar: } S = \sqrt{S^2} \\ \hline \end{array} $ $Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i+1)}} + 1 \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i+1)}} + 1 \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga Fr \geq \frac{k}{100}. \\ \hline P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,,99} \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ \hline Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i+1)}} + 1 \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el cuartil. Es el primero que tenga Fr \geq \frac{k}{4}. \\ \hline Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \\ \hline P_i = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}} + 1 \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ \hline Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i+1)}} + 1 \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ \hline Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \\ \hline P_i = \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,2,3} \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ \hline Mo = L_i + \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,2,3} \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ \hline P_i = \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,2,3} \\ \hline P_i = \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,2,3} \\ \hline P_i = \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,2,3} \\ \hline Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. \\ \hline P_i = \frac{k}{f_i - f_{(i-1)}}.A$			
*Se puede obtener con Alcula.			
$\begin{array}{c} \textbf{Mediana/cuartiles:} \\ \textbf{n impar:} \ Q_k = X_{\frac{k}{4}(n+1)} \ \text{con k=1,2,3.} \\ \textbf{n par:} \ Q_k = \frac{1}{2} \Big[X_{\left(\frac{k}{4}n\right)} + X_{\left(\frac{k}{4}n+1\right)} \Big] \ \text{con k=1,2,3} \\ \\ \textbf{Moda:} \ \textbf{Valor de mayor frecuencia.} \\ \\ \textbf{Percentiles:} \\ P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \ \text{con k=1,,99} \\ \\ \textbf{Medidas de dispersión} \\ \textbf{Varianza:} \\ S^2 = \frac{n}{2} \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i^2 - (\sum_{i=1}^{n} X_i)^2}{n \ (n-1)} \\ \textbf{Desvío estándar:} \ S = \frac{1}{2} \left[X_{\frac{k}{4}n+1} \right] \ \text{con k=1,2,3} \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece la con mayor fr.} \\ Q_k = L_i + \frac{\frac{k}{4} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}} . A \\ Q_k = L_i + \frac{\frac{k}{4} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}} . A \\ \text{con k=1,2,3} \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece la moda. Es aquél con mayor fr.} \\ Mo = L_i + \frac{A}{\frac{f_i - f_{(i+1)}}{f_i - f_{(i-1)}}} + 1 \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el cuartil. Es el primero que tenga Fr \geq \frac{k}{4}. $			
$\begin{array}{c} \text{Mediana/cuartiles:} \\ \text{n impar: } Q_k = X_{\frac{k}{4}(n+1)} \text{ con k=1,2,3.} \\ \text{n par: } Q_k = \frac{1}{2} \left[X_{\left(\frac{k}{4}n\right)} + X_{\left(\frac{k}{4}n+1\right)} \right] \text{ con k=1,2,3} \\ \\ \text{Moda: Valor de mayor frecuencia.} \\ \\ \text{Percentiles:} \\ P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Varianza:} \\ S^2 = \frac{n}{2} \frac{\sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)} \\ \\ \text{Desvío estándar: } S = \sqrt{S^2} \\ \\ \text{cuartil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{4}. \\ \\ \text{cuartil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{4}. \\ \\ Q_k = L_i + \frac{k}{4} - Fr_{(i-1)}}.A \\ \\ \text{con k=1,2,3} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece la moda. Es aquél con mayor fr.} \\ \\ \text{Mo } = L_i + \frac{A}{\frac{f_i - f_{(i+1)}}{f_i - f_{(i-1)}}} + 1 \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ P_k = L_i + \frac{k}{1000} - Fr_{(i-1)}.A \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ P_k = L_i + \frac{k}{1000} - Fr_{(i-1)}.A \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ P_k = L_i + \frac{k}{1000} - Fr_{(i-1)}.A \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ P_k = L_i + \frac{k}{1000} - Fr_{(i-1)}.A \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ P_k = L_i + \frac{k}{1000} - Fr_{(i-1)}.A \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ P_k = L_i + \frac{k}{1000} - Fr_{(i-1)}.A \text{ con k=1,,99} \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ \text{Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga } \text{Fr} \geq \frac{k}{100}. \\ \\ Se determina a cuál intervalo de clase$			
n impar: $Q_k = X_{\frac{k}{4}(n+1)}$ con k=1,2,3. n par: $Q_k = \frac{1}{2} \left[X_{\left(\frac{k}{4}n\right)} + X_{\left(\frac{k}{4}n+1\right)} \right]$ con k=1,2,3 $Q_k = L_i + \frac{\frac{k}{4} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A$ con k=1,2,3 $Se \text{ determina a cuál intervalo de clase pertenece la moda. Es aquél con mayor fr.}$ $Mo = L_i + \frac{A}{\frac{f_i - f_{(i+1)}}{f_i - f_{(i-1)}}}+1$ $Se \text{ determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentiles:}$ $P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \text{ con k=1,,99}$ $Se \text{ determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga Fr \geq \frac{k}{100}. P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,,99} Varianza: S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i\right)^2}{n (n-1)} Se \text{ determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga Fr \geq \frac{k}{100}. P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \text{ con k=1,,99} S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i\right)^2}{n (n-1)} S = \sqrt{S^2} S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i\right)^2}{n (n-1)} S = \sqrt{S^2}$			
$Q_k = L_i + \frac{\frac{1}{4} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A$ $Con k=1,2,3$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece la moda. Es aquél con mayor fr. $Mo = L_i + \frac{A}{\frac{f_i - f_{(i-1)}}{f_i - f_{(i-1)}}} + 1$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el moda. Es aquél con mayor fr. $Mo = L_i + \frac{A}{\frac{f_i - f_{(i+1)}}{f_i - f_{(i-1)}}} + 1$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $Fr \ge \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A con k=1,,99$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot fa_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot fa_i)\right]^2}{n (n-1)}$ Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$			
Percentiles: $P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \text{ con k=1,,99}$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $\text{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}} . A \text{ con k=1,,99}$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 . f \ a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} . f \ a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ $S = \sqrt{S^2}$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $\text{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}} . A \text{ con k=1,,99}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 . f \ a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} . f \ a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$			
Percentiles: $P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \operatorname{con} k = 1,,99$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $\operatorname{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \operatorname{con} k = 1,,99$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot f a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot f a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ $S = \sqrt{S^2}$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $\operatorname{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \operatorname{con} k = 1,,99$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot f a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot f a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$			
Percentiles: $P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \operatorname{con} k = 1,,99$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $\operatorname{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \operatorname{con} k = 1,,99$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot f a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot f a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ $S = \sqrt{S^2}$ Se determina a cuál intervalo de clase pertenece el percentil. Es el primero que tenga $\operatorname{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \operatorname{con} k = 1,,99$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot f a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot f a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$			
Percentiles: $P_k = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \operatorname{con} k = 1,,99$ percentil. Es el primero que tenga $\operatorname{Fr} \geq \frac{k}{100}$. $P_k = L_i + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \operatorname{con} k = 1,,99$ Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot f a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot f a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$ $S = \sqrt{S^2}$			
$P_{k} = X_{\left(\frac{k}{100}n\right)} \cos k = 1,,99$ $P_{k} = L_{i} + \frac{\frac{k}{100} - Fr_{(i-1)}}{Fr_{i} - Fr_{(i-1)}}.A \cos k = 1,,99$ $Varianza:$ $S^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} X_{i})^{2}}{n (n-1)}$ $S^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} X_{i})^{2}}{n (n-1)}$ $S = \sqrt{S^{2}}$ $S^{3} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_{PM_{i}}^{2} \cdot fa_{i} - \left[\sum_{i=1}^{k} (X_{PM_{i}} \cdot fa_{i})\right]^{2}}{n (n-1)}$ $S = \sqrt{S^{2}}$			
$P_k = L_i + \frac{M}{Fr_i - Fr_{(i-1)}}.A \text{con k=1,,99}$ $\frac{\text{Medidas de dispersión}}{\text{Varianza:}}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^k X_{PM_i}^2 \cdot f \ a_i - \left[\sum_{i=1}^k (X_{PM_i} \cdot f \ a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ $S = \sqrt{S^2}$ $S = \sqrt{S^2}$			
Varianza: $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_i^2 - (\sum_{i=1}^{n} X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_i^2 - (\sum_{i=1}^{n} X_i)^2}{n \ (n-1)}$ $S = \sqrt{S^2}$ $S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^{k} X_{PM_i}^2 \cdot f \ a_i - \left[\sum_{i=1}^{k} (X_{PM_i} \cdot f \ a_i)\right]^2}{n \ (n-1)}$ $S = \sqrt{S^2}$			
$S^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} X_{i})^{2}}{n (n-1)}$ $S^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} X_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} X_{i})^{2}}{n (n-1)}$ $S = \sqrt{S^{2}}$ $S = \sqrt{S^{2}}$			
$S^2 = \frac{1}{n(n-1)}$ Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$ $S = \sqrt{S^2}$			
Desvío estándar: $S = \sqrt{S^2}$ $S = \sqrt{S^2}$			
5 15			
Rango: $R = X_{m\acute{a}x} - X_{m\acute{i}n}$ $R = X_{m\acute{a}x} - X_{m\acute{i}n}$			
Rango intercuartil:			
$IQ = Q_3 - Q_1$ $IQ = Q_3 - Q_1$			
Coeficiente de variación: $CV = S/\bar{X}$ $CV = S/\bar{X}$			
Medidas de forma			
Asimetría:			
$SK = \frac{3(\bar{X} - \tilde{X})}{S}$ $SK = \frac{3(\bar{X} - \tilde{X})}{S}$			
Curtosis:			
$Cu = \frac{1}{n} \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{X})^4}{S^4} - 3$			

<u>Teorema de Chebyshev</u>: en relación a un conjunto de datos cualquiera (poblacional o muestral) y una constante k > 1 cuando menos $(1 - 1/k^2)$ de los datos debe estar dentro de k desvíos estándar a uno y otro lado de la media para que la dispersión se considere pequeña.

Ejemplo: si elegimos k=2 entonces $1-\frac{1}{k^2}=\frac{3}{4}=0,75$. El 75% de los datos debe estar a $\overline{X}+2S$ y $\overline{X}-2S$ para que la desviación se considere pequeña.

Fórmulas de las integrales		
Función	Función simple	Función compuesta
Constante	$\int k dx = k \cdot x + C$	_
Potencia	$\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C$	$\int u^n \cdot u' \ dx = \frac{u^{n+1}}{n+1} + C$
Exponencial	$\int e^x dx = e^x + C$	$\int e^u \cdot u' \ dx = e^u + C$
Exponencial	$\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln(a)} + C$	$\int a^u \cdot u' \ dx = \frac{a^u}{\ln(a)} + C$
Logarítmica	$\int \frac{1}{x} dx = \ln x + C$	$\int \frac{u'}{u} dx = \ln u + C$
Logarítmica	$\int \ln(x) dx = x \cdot \ln(x) - x + C$	$\int \ln(u) \cdot u' \ dx = u \cdot \ln(u) - u + C$
Logarítmica	$\int \log_a(x) dx = \frac{x}{\ln(a)} (\ln(x) - 1) + C$	$\int \log_a(u) \cdot u' dx = \frac{u}{\ln(a)} (\ln(u) - 1) + C$
Seno	$\int \operatorname{sen}(x) dx = -\cos(x) + C$	$\int \operatorname{sen}(u) \cdot u' dx = -\cos(u) + C$
Coseno	$\int \cos(x) \ dx = \sin(x) + C$	$\int \cos(u) \cdot u' dx = \sin(u) + C$
Tangente	$\int \tan(x) dx = -\ln \cos(x) + C$	$\int \tan(u) \cdot u' \ dx = -\ln \cos(u) + C$
Integración por partes		$\int u \cdot dv = u \cdot v - \int v \cdot du$
Integral de una suma o resta		$\int (u \pm v) \ dx = \int u \ dx \pm \int v \ dx$
Integral de una constante por una función		$\int k \cdot f(x) dx = k \int f(x) dx$
Regla de Barrow		$\int_{a}^{b} f(x) dx = F(b) - F(a)$
www.funciones.xyz		