Sintaxis	Ejemplo	Ventajas	Desventajas	Casos de Uso
En línea	\$a^2 + b^2 = c^2\$	- Compacto - Útil para insertar fórmulas breves en el texto	<ul> <li>Limitado a expresiones simples</li> <li>Menos espacio para fórmulas complejas</li> </ul>	Fórmulas cortas dentro de párrafos
Ecuaciones	<pre>\begin{equation} a^2 + b^2 = c^2 \end{equation}</pre>	<ul><li>Numera las</li><li>ecuaciones</li><li>Espacio más</li><li>grande para</li><li>fórmulas</li></ul>	<ul> <li>Puede ocupar</li> <li>más espacio en</li> <li>la página</li> <li>Numeración</li> <li>puede ser</li> <li>innecesaria</li> </ul>	Fórmulas importantes en el documento
Ecuaciones sin numerar	<pre>\begin{equation*} a^2 + b^2 = c^2 \end{equation*}</pre>	- Similar a equation pero sin numeración	- No hay referencia cruzada posible	Fórmulas que no necesitan numeración
Alinación múltiple	<pre>\begin{align} a &amp;= b + c \\ d &amp;= e + f \end{align}</pre>	<ul><li>Alinea ecuaciones</li><li>a la izquierda</li><li>Muy útil para</li><li>sistemas de</li><li>ecuaciones</li></ul>	- Numeración en cada línea - Más complejo	Sistemas de ecuaciones Series de fórmulas
Alinación sin numerar	<pre>\begin{align*} a &amp;= b + c \\ d &amp;= e + f \end{align*}</pre>	- Similar a align pero sin numeración	<ul> <li>No se puede hacer referencia a las ecuaciones</li> </ul>	Sistemas de ecuaciones Series de fórmulas sin numeración
Casos	<pre>\begin{cases} a = b \\ c = d \end{cases}</pre>	- Ideal para mostrar sistemas de ecuaciones condicionales	<ul><li>No se puede usar para ecuaciones largas</li><li>Espacio limitado</li></ul>	Ecuaciones condicionales o sistemas de ecuaciones
Matemáticas en línea (con \text para texto)	<pre>\$a + \text{esto} + b = c\$</pre>	- Permite insertar texto dentro de las fórmulas	- Puede hacer que la fórmula sea menos limpia	Inserción de texto explicativo dentro de fórmulas
Fórmulas en cajas	a^2 + b^2 = c^2}	- Resalta fórmulas importantes	- Puede parecer visualmente intrusivo	Fórmulas que necesitan destacar

Sintaxis	Ejemplo	Ventajas	Desventajas	Casos de Uso
Matrices	<pre>\begin{matrix} a &amp; b \\ c &amp; d \end{matrix}</pre>	- Útil para representar arreglos de datos en una forma tabular	<ul><li>Sin líneas</li><li>divisorias</li><li>Más</li><li>complicado</li><li>que tablas</li><li>simples</li></ul>	Representación de datos matemáticos en forma tabular