

PROGRAMAS Y APLICACIONES DE MATEMÁTICAS

- **Little Panda Math genius.** Suma y Resta : operaciones básicas



Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sinyee.babybus.happycounting&hl=es&gl=US>

IOS: <https://apps.apple.com/es/app/suma-y-resta/id1025713763>

- **Little Panda Aventura Matemática:** Razonamiento, conteo y operaciones (suma y resta), trabajando el arrastre.



Android:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sinyee.babybus.math&hl=es&gl=US>

ios: <https://apps.apple.com/us/app/matem%C3%A1tica-del-panda-beb%C3%A9/id1184109308?l=es>

- **Todo Math:** Varios niveles, hasta a multiplicación. Trazos, conteo básico, dominó, matrices,... Hay que pagar para que esté completo, pero tiene muchas actividades diferentes.

Android:



https://play.google.com/store/apps/details?id=com.enumath.todomath&hl=en_US&gl=US

ios: <https://apps.apple.com/se/app/todo-math/id666465255>

- **Math Games: Math for Kids**

Es una aplicación muy completa dirigida a todas las edades, ya que trabaja:

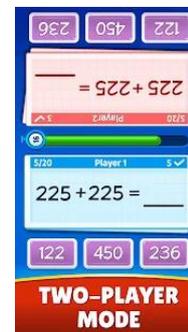
- Operaciones
- Fracciones
- Decimales
- Raíces cuadradas



- Exponentes
- Algebra

Dispone además de un botón "aprender" donde explica paso a paso cómo resolver la tarea.

Permite hacer desafíos individuales y entre dos jugadores, dividiendo la pantalla para trabajar uno frente a otro.

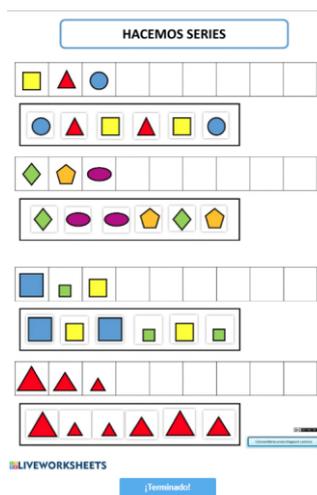
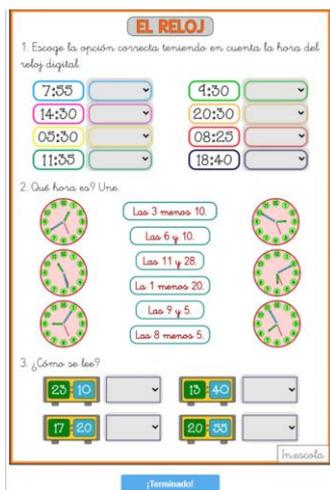


Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rvappstudios.math.games.kids.addition.subtraction.multiplication.division&hl=en_US&gl=US

- **Liveworksheets:**

Página web con juegos para jugar online o para imprimir. Todas las actividades son interactivas y con botón de corrección.

Permite buscar las competencias matemáticas que se desean trabajar (numeración, operaciones, geometría, estadística, relojes, etc.)



<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es>

- **Matemáticas IXL**

Página web con múltiples actividades clasificadas por niveles. Dentro de cada nivel, se encuentra una lista de competencias reguladas por dificultad.

Desde Infantil hasta 6º de EP.

Te muestra un ejemplo con la resolución de un ejercicio similar.

Si se comete un error, nos dan una pequeña explicación de la corrección. Además, podemos pedir que nos la lean en voz alta (altavoz).

Volver al ejercicio ↩

Aprende con un ejemplo

Divide:
 $44 \div 18 = \square R \square$

Reescribe el problema:
 $44 \overline{)18}$

Fijate en los primeros dos dígitos. Los primeros dos dígitos son mayores que 18. Empezas con los primeros 2 dígitos. Divide las unidades.

$\begin{array}{r} 44 \overline{)18} \\ -36 \\ \hline 8 \end{array}$	Divide: $44 \div 18$ Multiplica: 2×18 Resta: $44 - 36$
---	---

El resto es 8. Escribe la respuesta:
 $44 \div 18 = 2 R8$

Volver al ejercicio ↩

Lo siento, respuesta incorrecta...

La respuesta correcta es:
7 días Entendido

Explicación

¿Cuántos días tiene una semana?
7 días

Tu respuesta era:
6 días

Hay 7 días en una semana. Entendido

<https://es.ixl.com/matematicas>

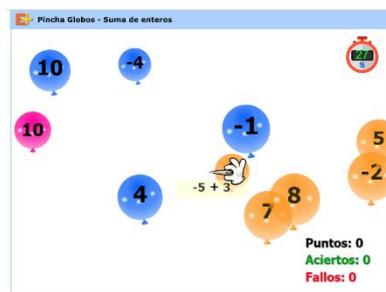
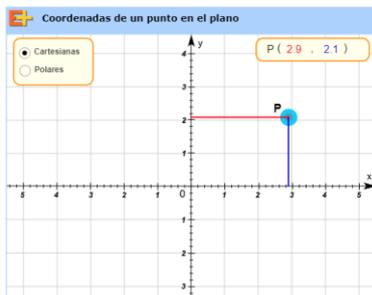
- **E+Educaplus.org**

Se trata de una página web en la que se pueden encontrar pequeñas lecciones y juegos de muchas categorías matemáticas:

- Numeración y relojes
- Operaciones
- Fracciones
- Álgebra
- Geometría
- Trigonometría
- Funciones
- Vectores



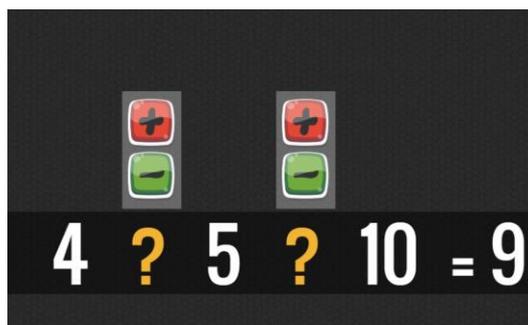
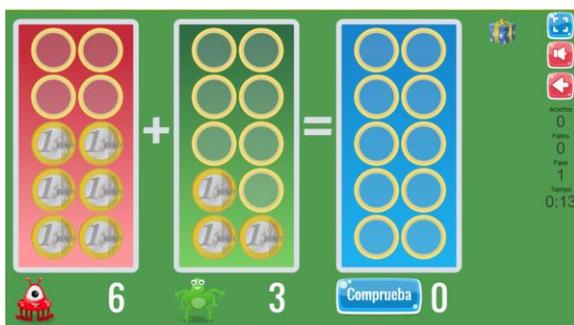
Por medio del arrastre y botones deslizadores, los valores de la operación van cambiando y muestran las medidas o la solución del problema planteado.



Jugar online : <https://www.educaplus.org/games/matematicas>

- **Vedoque Matemáticas**

Esta página web tiene actividades tanto para Infantil como para Primaria. Son juegos interactivos para trabajar los conocimientos previamente trabajados. Algunos juegos requieren Flash Player y actualmente no pueden usarse.



<https://vedoque.com/matematicas/>

- **GeoGebra**: es un software de matemáticas dinámicas para todos los niveles educativos que reúne geometría, álgebra, hoja de cálculo, gráficos, estadística y cálculo en un solo programa fácil de usar. Permite el trazado dinámico de construcciones geométricas de todo tipo así como la representación gráfica, el tratamiento algebraico y el cálculo de funciones reales de variable real, sus derivadas, integrales, etc.



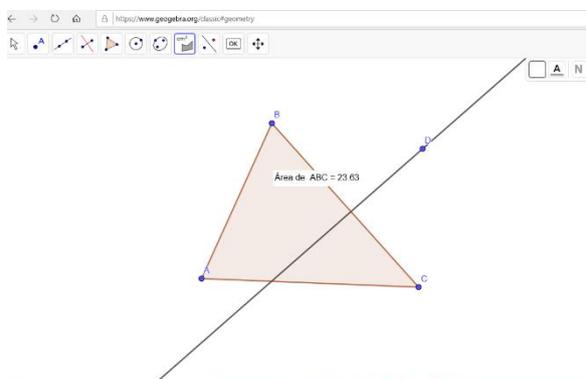
<https://www.geogebra.org/>

Existen varias aplicaciones para descargar en función de las actividades:

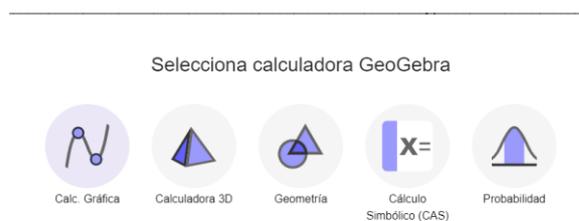
Descargar Aplicaciones GeoGebra

Aplicaciones GeoGebra gratuitas para iOS, Android, Windows, Mac, Chromebook y Linux

 <p>Suite Calculadora Explora funciones, resuelve ecuaciones, construye figuras geométricas y 3D.</p> <p>DESCARGAR INICIO</p>	 <p>Calculadora gráfica Grafica funciones, resuelve ecuaciones y representa datos gratis con GeoGebra</p> <p>DESCARGAR INICIO</p>
 <p>Calculadora 3D Grafica funciones 3D, superficies y objetos 3D con GeoGebra Graficador 3D</p> <p>DESCARGAR INICIO</p>	 <p>Geometría Haz círculos, ángulos, transformaciones y más. ¡Gratis con GeoGebra Geometría!</p> <p>DESCARGAR INICIO</p>
 <p>GeoGebra Clásico 6 Aplicaciones gratuitas para geometría, hoja de cálculo, probabilidad y CAS</p> <p>DESCARGAR INICIO</p>	 <p>Calculadora CAS Resuelve ecuaciones, desarrolla y factoriza, halla derivadas e integrales</p> <p>DESCARGAR INICIO</p>
 <p>GeoGebra Clásico 5 Aplicaciones gratuitas para geometría, hoja de cálculo, probabilidad y CAS</p> <p>DESCARGAR</p>	



Dibujando figuras geométricas



Tipos de calculadora

Hay acceso gratuito a más de un millón de actividades, simulaciones, ejercicios, lecciones y juegos para matemática y ciencia para Ed. Primaria y Secundaria.

Una herramienta de gran utilidad para la búsqueda de actividades y ejercicios concretos es el **Proyecto "MatesGG" (Matemáticas con GeoGebra)**, desarrollado por la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) en colaboración con el Instituto de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

MatesGG es un espacio en el que se pone a disposición del profesorado una selección de materiales elaborados con la herramienta GeoGebra a través de unas guías didácticas creadas con la herramienta de autor eXeLearning. A través de un sencillo y ágil buscador, se pueden localizar recursos que abarcan diferentes contenidos curriculares del área de matemáticas, y que corresponden con los diversos niveles educativos de E.I., E.P., E.S.O. y Bachillerato.

Enlace al recurso: [MatesGG - INTEF](#)

MatesGG

Buscar...

Etapas educativas

Infantil Primaria

1º Infantil 3º E.P.

2º Infantil 4º E.P.

3º Infantil 5º E.P.

6º E.P.

E.S.O. Bachillerato

1º E.S.O. 1º Bachillerato

2º E.S.O. 2º Bachillerato

3º E.S.O.

4º E.S.O.

Bloques de contenidos

Álgebra Álgebra lineal

Análisis Estadística

Funciones Geometría

El proyecto "MatesGG" ha sido desarrollado por la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) en colaboración con el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

MatesGG, Matemáticas con GeoGebra, es un espacio en el que se pone a disposición del profesorado una selección de materiales elaborados con la herramienta GeoGebra a través de unas guías didácticas creadas con la herramienta de autor eXeLearning.

En estas guías, el profesorado encontrará información detallada sobre el recurso: información curricular, propuestas de uso, material complementario, el archivo fuente de la guía (gracias al cual podremos editar, modificar y adaptar la guía a nuestras necesidades), así como el propio recurso en modo interactivo.

A través de un sencillo y ágil buscador, se pueden localizar recursos que abarcan diferentes contenidos curriculares del área de Matemáticas y que corresponden con los diversos niveles educativos de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

- **PROGRAMA LATEX**

L^AT_EX

LaTeX permite introducir en un documento cualquier elemento que se nos ocurra, algo muy útil en **textos científicos** donde debemos incluir **fórmulas o nomenclatura matemática**.

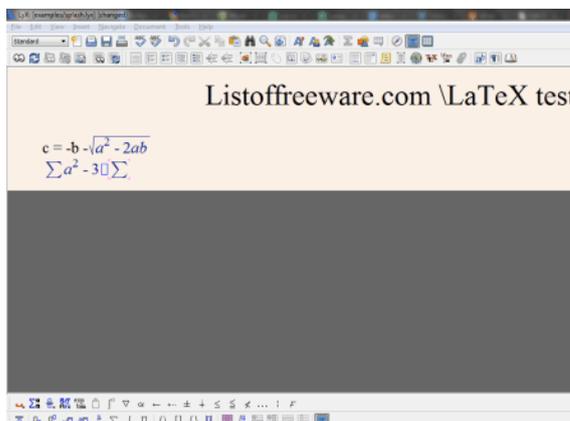
Está siendo ampliamente utilizado para la preparación de documentos en muchos campos, como la ciencia, las matemáticas, la física, la estadística, etc. Con la ayuda de LaTeX, puedes representar ecuaciones matemáticas, símbolos, tablas, matrices, y mucho más, en tu documento

Así que, si necesitas incluir en un texto **ecuaciones, fórmulas, notación científica o musical**, te recomendamos las siguientes aplicaciones de escritorio:

(Antes de instalar cualquiera de estos editores LaTeX, necesitas instalar un sistema de distribución de documentos para LaTeX. Una vez que instalas MiKTeX, puedes usar cualquiera de los editores LaTeX)

Descarga en Windows: <https://miktex.org/download>

En **LyX** escribimos como si estuviésemos en Word, sin tener que introducir ningún comando adicional. Salvo algunos detalles, como las referencias, vemos lo que veríamos en el documento final: fórmulas, encabezados, imágenes...



TeXstudio es otro brillante editor de LaTeX, donde puedes crear un documento sin esfuerzo. Encontrarás más de cien símbolos matemáticos, opciones para insertar imágenes y tablas, corrector ortográfico, resaltado de sintaxis, y mucho más. Detecta automáticamente MikTeX, por lo que no es necesario configurarlo después de la instalación. El visor de PDF integrado le permite previsualizar su documento en tiempo real. TeXstudio es un editor LaTeX completamente personalizable.

Fuente: <https://tecnologiailimitada.com/14-mejores-editores-gratuitos-de-latex-para-windows/>

• **Ecuaciones y otras operaciones matemáticas en Word**

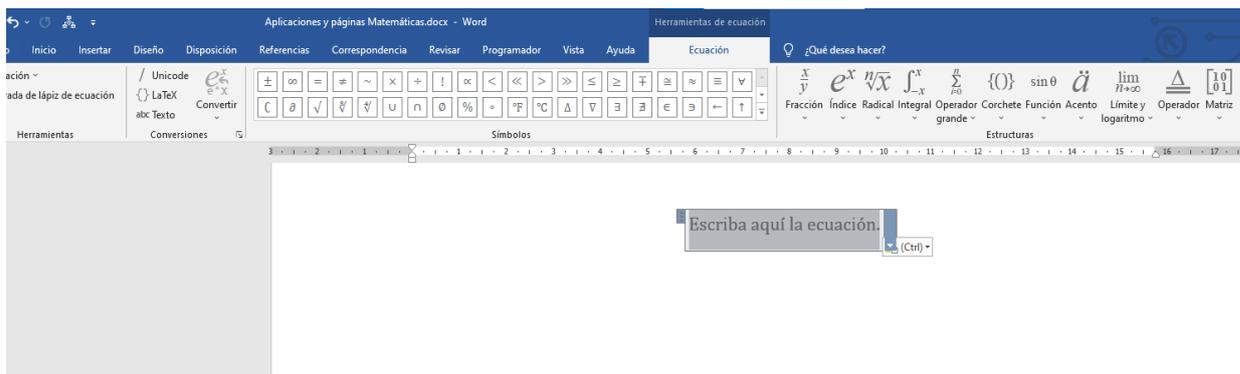
The screenshot shows the Microsoft Word interface with the 'Ecuaciones y otras operaciones matemáticas' gallery open. The gallery contains the following content:

- Área del círculo:** $A = \pi r^2$
- Expansión de una suma:** $(1 + x)^n = 1 + \frac{nx}{1!} + \frac{n(n-1)x^2}{2!} + \dots$
- Expansión Taylor:** $e^x = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots, \quad -\infty < x < \infty$
- Fórmula cuadrática:** $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$
- Identidad trigonométrica 1:** $\sin \alpha \pm \sin \beta = 2 \sin \frac{1}{2}(\alpha \pm \beta) \cos \frac{1}{2}(\alpha \mp \beta)$
- Identidad trigonométrica 2:** $\cos \alpha + \cos \beta = 2 \cos \frac{1}{2}(\alpha + \beta) \cos \frac{1}{2}(\alpha - \beta)$

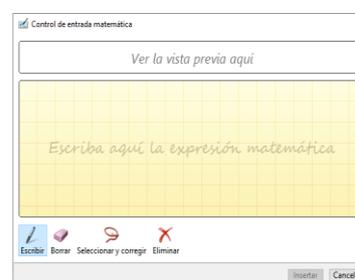
At the bottom of the gallery, there are options: 'Más ecuaciones de Office.com', 'Insertar nueva ecuación', 'Entrada de lápiz de ecuación', and 'Guardar selección en galería de ecuaciones...'. The 'Ecuaciones y otras operaciones matemáticas' button in the ribbon is circled in red.

En la barra de herramientas INSERTAR se encuentra la opción de introducir ECUACIONES predeterminadas, insertar nuevas ecuaciones o escribir con lápiz.

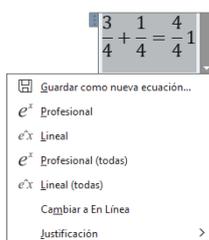
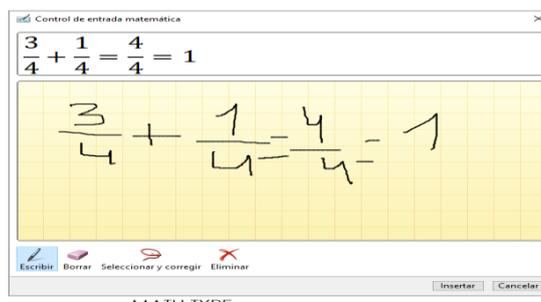
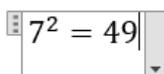
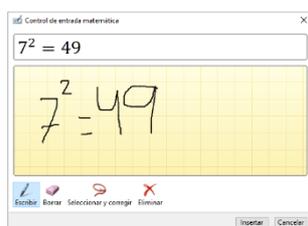
Al insertar *nueva ecuación*, nos aparecerán los caracteres específicos que necesitamos y un cuadro donde insertarla.



Al insertar Entrada de lápiz de ecuación se puede escribir en pantalla táctil expresiones matemáticas. Esta ventana, permite modificar el tamaño desde los bordes laterales izquierdo y derecho, escribir, borrar, seleccionar y corregir y eliminar. Se puede ampliar todo el ancho de la pantalla.



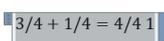
Finalmente, tras escribir manualmente o con el dedo o con un lápiz para Tablet, al darle a insertar, desaparece la pantalla y se insertan las operaciones.



Al insertar, permite diferentes formas de presentación

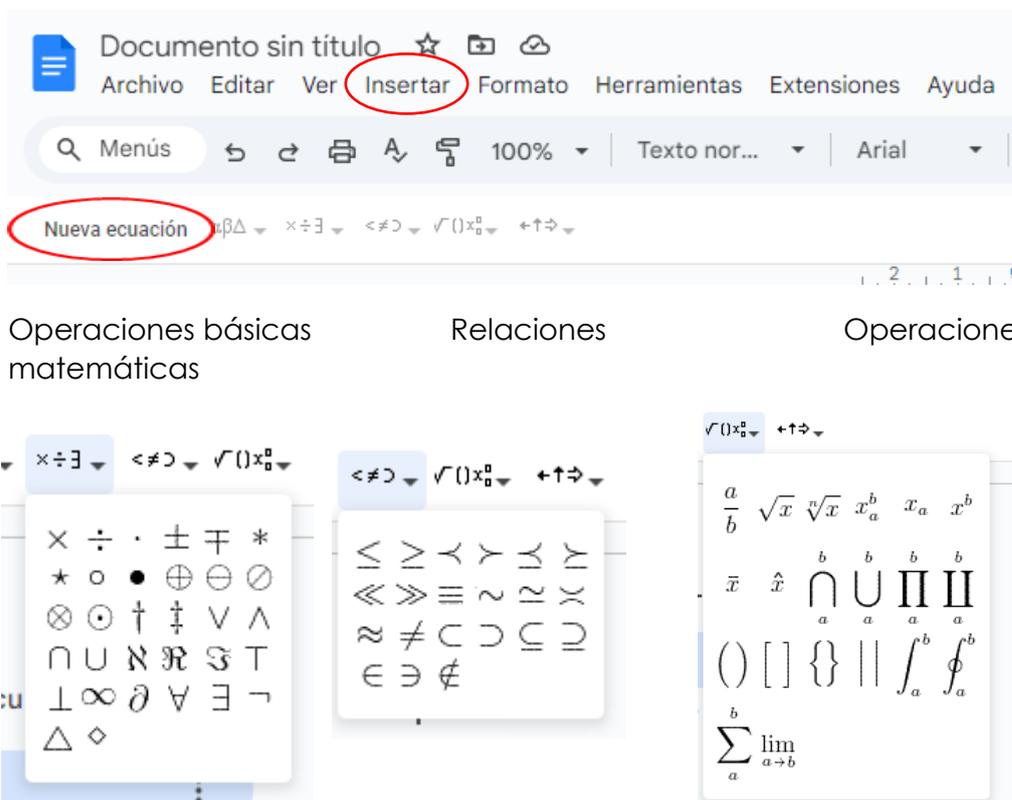
Vista profesional

Vista Lineal



- **Ecuaciones y otras operaciones matemáticas con Google**

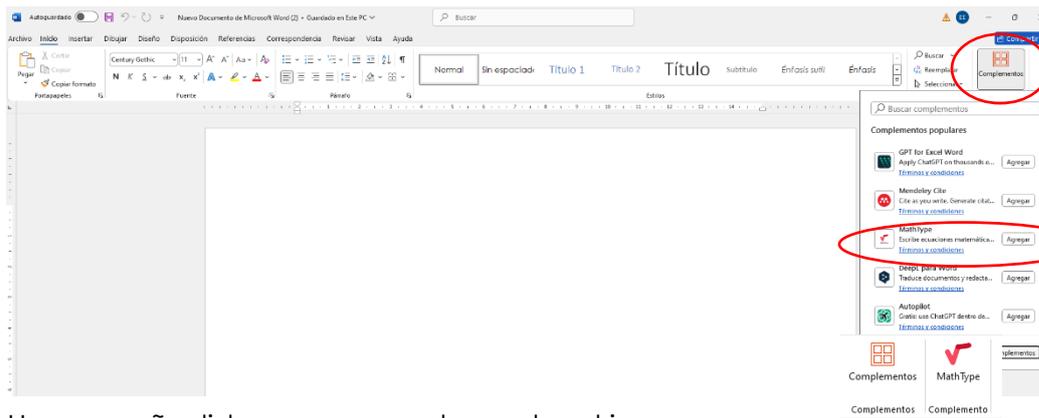
A través de un documento de Google, se puede añadir ecuaciones al igual que un documento de Word. Se accede a **ecuaciones** desde el menú Insertar.



El inconveniente de esta aplicación es que es algo lenta cuando se plantea para la resolución operaciones más largas, sustituyendo el cuaderno por el ordenador. Cada vez que se quiere escribir una operación es necesario darle al menú-insertar ecuación, lo que entorpece la escritura en el ordenador.

- **Operaciones matemáticas con la aplicación MATH TYPE desde Microsoft 365**

Para trabajar con nomenclatura de operaciones matemáticas en un documento de Word, se puede realizar a través de la aplicación MathType. Es necesario agregar el MathType a través de la pestaña Complementos.

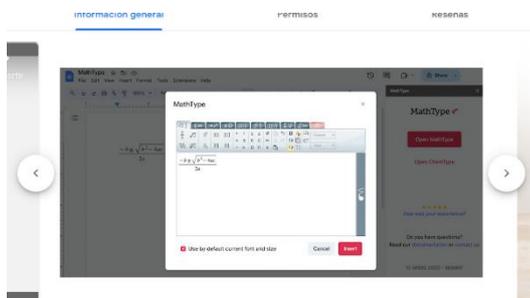


Una vez añadido como complemento, el icono aparece al lado de complementos.

Cuando se descargan por primera vez, nos aparece un mensaje que nos indica que nos conceden una prueba gratuita de 30 días y da la opción de compra. El precio varía si es para uso individual o si es para escuelas y universidades.



Al abrir MathType nos aparece una pantalla donde ya aparece nomenclatura matemática.



Permite escribir de forma táctil y con teclado y cambiar tamaño y estilo de números y símbolos, pero no permite ampliar la pantalla de los símbolos. Además, se puede combinar la elección de los símbolos matemáticos del teclado con los de la pantalla.

Información general

Escribe fórmulas matemáticas con la misma facilidad con la que escribes texto con MathType para Google Workspace™, el editor de ecuaciones matemáticas para Google Docs™ y Google Slides™.

MathType ofrece una serie de funciones para mejorar la creación de contenido matemático y científico:

Como en otras aplicaciones se puede insertar el resultado al documento.



$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

- **Operaciones matemáticas con la aplicación MATH TYPE desde documentos de Google**

Esta misma herramienta se puede utilizar con un documento de Google. Al abrir un documento, es necesario **añadir complementos desde el menú**. La instalación y el uso sería el mismo procedimiento que cuando se utiliza desde Microsoft 365.