

Si deseas saber más curiosidades sobre este poliedro y la construcción puedes consultar la siguiente página web:

<http://www.matematicasvisuales.com/html/geometria/construccionpoliedros/ttm13.html>



viernes **10 marzo**  
**18:15 h**

**Facultad de Ciencias/  
Edificio de Matemáticas/  
Universidad de Zaragoza/  
Campus San Francisco**

## **ORGANIZACIÓN**

Esta actividad la organiza el Taller de Talento Matemático de Aragón



colaboran



## Taller

*Llenando  
el espacio  
con una  
escultura  
matemática*

## ¿EN QUÉ CONSISTE LA ACTIVIDAD?

Vamos a construir entre todos una escultura matemática multicolor realizada en cartulina. Esta escultura será expuesta en el Edificio de Matemáticas de la Universidad de Zaragoza.

¡Algo así como en la portada pero mucho más grande!

## ¿QUIÉN PUEDE PARTICIPAR?

Puede participar cualquier persona que desee colaborar en la construcción de la escultura matemática, sea joven o menos joven. Esta es una actividad abierta del Taller de Talento Matemático de Aragón.

En particular, están invitados los chicos y chicas de Secundaria y Bachillerato, sus amigos, padres y madres, profesores y todos aquellos que quieran colaborar y pasar un buen rato con esta actividad artística y matemática.

## ¿QUÉ DEBEN TRAER LOS PARTICIPANTES?

Los participantes necesitarán tijeras, regla y pegamento. Es muy recomendable que el pegamento sea de tubo y transparente. Tipo Imedio-UHU es perfecto.

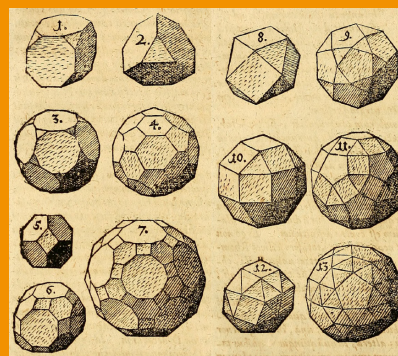
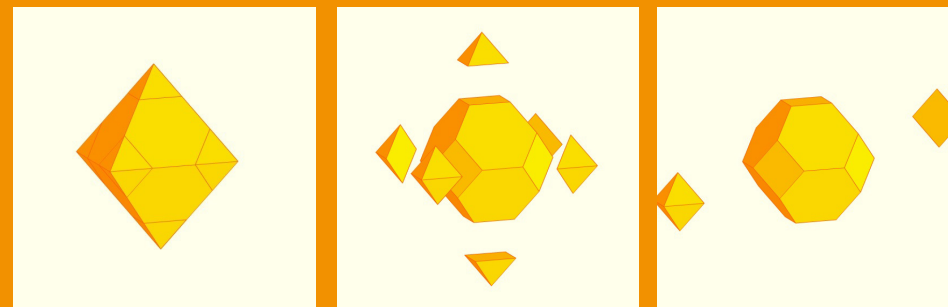
## EL MÓDULO QUE CONSTRUIREMOS

Con cartulina de colores construiremos módulos que uniremos entre sí para formar la escultura.



## UN POCO DE MATEMÁTICAS

La figura que vamos a construir se basa en un poliedro que se llama **octaedro truncado**. Se obtiene a partir de un octaedro cortando adecuadamente sus vértices.



Las caras de este poliedro son cuadrados y hexágonos regulares. Es un poliedro de los llamados Arquimedianos, en honor al sabio griego Arquímedes.

Aunque no lo parezca a primera vista, este poliedro tiene una propiedad sorprendente: podemos unir octaedros truncados de modo que rellenemos el espacio sin dejar huecos. Por eso decimos que el octaedro truncado “tesela” el espacio.



Nos vamos a aprovechar de esta propiedad del octaedro truncado de teselar el espacio para hacer nuestra escultura matemática.