

La trigonometría, aunque suena complicada y más relacionada con las matemáticas, tiene un papel súper interesante en la historia del arte. Imagina que quieres dibujar una habitación de manera que parezca real, con profundidad y todo. Los artistas del Renacimiento, como Leonardo Da Vinci, se enfrentaron a este desafío y usaron la trigonometría para lograrlo. Crearon la **perspectiva lineal**, una técnica que nos permite hacer que las cosas en un dibujo se vean más cercanas o más lejanas, como en la vida real. Para hacer esto, necesitaron calcular ángulos y proporciones, algo que se hace con trigonometría.

Otro ejemplo es la **sección áurea**, una proporción matemática que se encuentra en la naturaleza y que los artistas usan para crear composiciones equilibradas y agradables a la vista. Salvador Dalí, por ejemplo, usó esta proporción en sus obras, y la trigonometría ayudó a definir esas proporciones exactas.

En el arte islámico, lleno de patrones geométricos complejos, también se utilizó la trigonometría. Los artistas de esa época creaban mosaicos y decoraciones perfectas, simétricas y repetitivas, gracias a los cálculos trigonométricos.

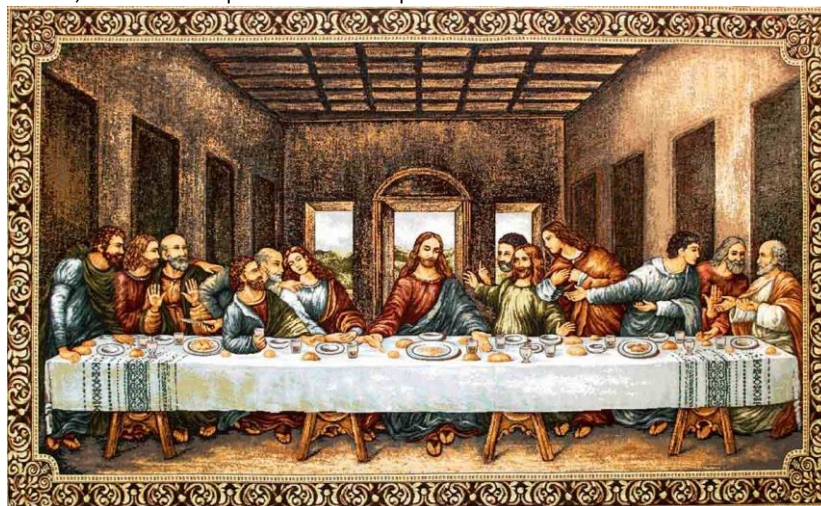
Incluso en el siglo XX, con movimientos como el cubismo, la geometría y la trigonometría fueron importantes. Artistas como Piet Mondrian crearon composiciones abstractas basadas en formas geométricas, inspirándose en principios matemáticos.

Entonces, aunque a veces la trigonometría parezca solo un tema de matemáticas, en realidad ha sido una herramienta clave para que los artistas a lo largo de la historia logren representar el espacio y las formas de maneras innovadoras y precisas. Es un ejemplo perfecto de cómo el arte y las matemáticas pueden trabajar juntos.

Acá tienen algunos ejemplos de obras y estilos que pueden mostrar para ilustrar cómo la trigonometría ha influido en el arte:

1. "La Última Cena" de Leonardo da Vinci:

- **Ejemplo de perspectiva lineal:** Esta obra es un excelente ejemplo de cómo la perspectiva lineal se utilizó para crear profundidad. Las líneas de la arquitectura de la sala convergen hacia un punto de fuga detrás de Jesús, haciendo que la escena parezca tridimensional.



2. "La Escuela de Atenas" de Rafael:

- **Perspectiva y simetría:** Esta pintura utiliza la trigonometría para organizar las figuras en un espacio arquitectónico creíble, con un punto de fuga central que aporta equilibrio y profundidad.



3. Patrones geométricos en la Alhambra de Granada:

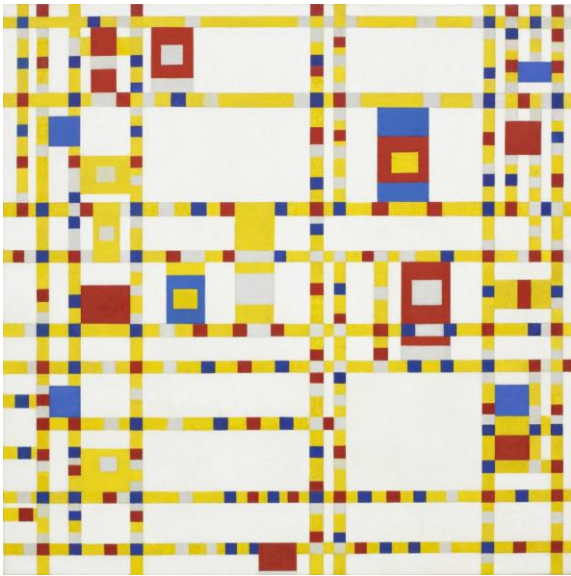
- **Arte islámico:** Los mosaicos y patrones geométricos complejos de la Alhambra son un ejemplo impresionante de cómo la trigonometría se utilizó para crear diseños simétricos y repetitivos.





4. Obras de Piet Mondrian:

- **Geometría en el arte abstracto:** Mondrian usó líneas y ángulos rectos en sus composiciones abstractas, donde la trigonometría ayudó a mantener la simetría y proporción en sus obras, como en "Composición con rojo, amarillo y azul".



Observar estas imágenes te permitirá discutir cómo la trigonometría no solo ha sido una herramienta matemática, sino también una fuente de inspiración para la creación de obras de arte visualmente impactantes.