



Matemáticas, geometría y arquitectura

El mundo de las matemáticas también es el mundo del dibujo, del arte, de la representación. Para hacer la ilusión de ver la realidad en un plano de pintura ha habido toda una geometría al servicio de hacer que esto sea posible, que podamos ver la sensación de 3D, como lo diríamos hoy.

Pero también el mundo de los mapas, el mundo de los gráficos, del metro, de lo que sea.

El mundo de dar la mínima información que necesitas para trasladarte. Este también es un mundo interesante de representación muy abstracta, porque solo son puntos, líneas y unos nombres.

El mundo de las imágenes digitales, de visión por ordenador, de cosas que sean interactivas y dibujos animados.

Si alguien mira hoy las producciones que empiezan con Toy Story y con Madagascar, la maravilla geométrica que hay detrás de esto. Lo mismo pasa con los videojuegos.

Hay todo un mundo de geometría y movimientos, que se ponen al servicio de hacer este tipo de representaciones.

Y obviamente, el mundo de la arquitectura. La arquitectura no solo es edificios bonitos, también es cosas prácticas. Aquí alguien se ha vuelto a equivocar.

Las personas tienen que poder salir del coche aparado, o empujar desde fuera, pero tiene que poder salir al menos el conductor.

¿Cómo distribuir las medidas correctas de un aparcamiento?

Hay que estudiarlo, que sea válido para la mayoría de coches.

Eso es lo que dice la modelización matemática, hacer un modelo.

¿Qué queremos con este modelo? ¿Que baje todo el mundo y solo pueda salir el conductor?

¿Que quieran salir los cuatro una vez se ha aparcado el coche?

¿Que tenga que bajar todo el mundo y empujar el coche?

Según el modelo que quieras, esto tendrá unas medidas u otras. Quien dice aparcamiento dice escaleras. La pisada, la profundidad del escalón y dos veces la altura del escalón $H+2c$ tiene que ser 63 centímetros. Así son las buenas escaleras.

Pero tiene que haber unos mínimos y unos máximos de estos dos valores, por lo tanto es una ecuación la que da el tema de las escaleras. Aquí tenéis un reloj de sol aquí fuera en la plaza y una hélice magnífica, que es la rampa que baja a la exposición.



Y evidentemente, en el mundo de los arcos, en el mundo incluso de las calles, de cómo se distribuyen las calles, o estas maravillas que son los grandes monumentos históricos, hay matemáticas en las medidas, en las porciones, en la decoración.