Octaedro truncado

Por: Carlos Torres (Cuentacuentos-Perú). 03/03/2021

Este es un sólido geométrico. Es un volumen, llamado también poliedro de Kelvin, porque el de los grados Kelvin, el señalador del cero absoluto, fue quien postuló que el octaedro truncado era la figura volumétrica que podía llenar de manera más eficiente el volumen de una habitación. Es decir, pueden usarse muchos octaedros truncados y ellos van a encajar perfectamente hasta alcanzar la forma cubica de una habitación.

El sólido está conformado por ocho caras en forma de hexágono y seis en forma de cuadrado.

Yo necesitaba este objeto para contar un cuento: Siempre.

El cuento dura escasamente tres minutos. Necesitaba un hexágono, un octaedro truncado y una estructura de Weaire-Phelan.

El hexágono lo construí en cartón, con regla y compás.

El Octaedro truncado, tuve que desarrollar un plano a escala, luego ampliarlo, imprimirlo, pegarlo sobre cartón y después de varias dobleces, empezar a rellenarlo y pegarlo. Todo el trabajo me llevó una semana…, y la historia que narro, dura tres minutos.

La estructura Weaire-Phelan, si que es enormemente complicada. Creo es necesario contar con una impresora en 3D. Yo construía un enrevesado volumen, compuesto de varios paralelepípedos y lo asumía como un Weaire-Phelan.

La estructura de Weire-Phelam, es muy compleja. Se utilizó para construir las paredes del coliseo de natación en las olimpiadas de Beijing 2008, allí el nadador norteamericano Michael Phelps obtuvo ocho medallas de oro.

El cuento va sobre que significa la palabra SIEMPRE. Se parte del enunciado deuna hipótesis, la teoría de La colmena, de Pappus, formulada 300 años después de Cristo. Luego viene El octaedro y finalmente Weaire-Phelan.

¿Para qué cuento esto?

Pues para mostrar que los narradores nos enfrascamos en preparar nuestros relatos. Que los narradores pueden tocar diversidad de temas. Que detrás de una historia hay un trabajo que no es visible, pero que de no existir, la narración no se logra.

Los cuentos son fantásticos, fabulosos, trascendentes. Son poemas que a veces rozan regiones donde las matemáticas o las ciencias no llegan.

FIN

Fotografía: EsAcademic.com

Fecha de creación
2021/03/03