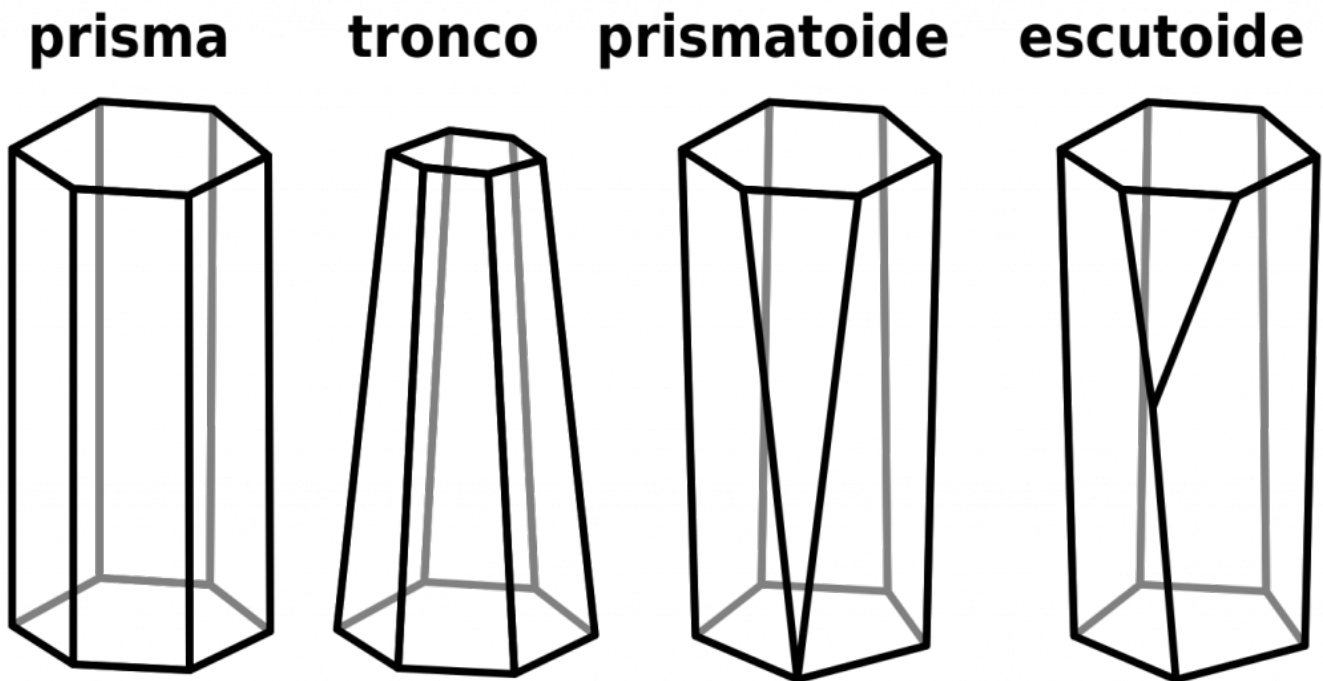


## **Las células epiteliales**

El epitelio o tejido epitelial es el conjunto de células unidas entre sí que forman una o varias capas para recubrir todas las superficies libres del organismo constituyendo el revestimiento interno de las cavidades, órganos huecos, conductos del cuerpo, y forman las mucosas y las glándulas. Uno de los tejidos epiteliales más conocidos es la epidermis o capa externa de la piel.

### **Una nueva forma geométrica**

Estudiando microscópicamente las células del tejido epitelial, un grupo de científicos españoles, liderados por Luisma Escudero, ha descubierto que la forma de estas células no es un prisma de caras paralelas hexagonales como se pensaba, sino una figura parecida que tiene las dos caras contrapuestas con diferente número de vértices (por ejemplo hexagonal y pentagonal) y con una arista que se divide en dos, una o varias veces, a mitad de camino entre una cara y la otra.



Representación esquemática de diferentes figuras geométricas. El escutoide celular en realidad tiene las superficies curvadas.

### ¿Y esto para qué sirve?

Además de lo maravilloso de descubrir una nueva figura geométrica, [como cuenta Clara Grima](#): «conocer la estructura de las células epiteliales puede ser fundamental para la creación de órganos con impresión 3D y nos permitirá identificar modelos de epitelios sanos, a partir de su geometría, que servirán como patrones para detectar un crecimiento celular anómalo» —que suele implicar enfermedades como el cáncer—.

### Un trabajo multidisciplinar

En el descubrimiento y descripción de esta nueva figura han trabajado científicos de muchos campos, por eso a esta investigación se la define como multidisciplinar. Biólogos como Luisa Escudero han observado el tejido. Matemáticos como Alberto Márquez y Clara Grima han descrito la figura matemática y sus propiedades, y físicos como Javier Buceta han explicado por qué la forma de estas células es de esta forma.