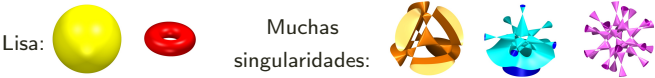


Superficies Récord

Una superficie es llamada *no singular* o *lisa* si, como la esfera o el toro, no tiene *singularidades*, es decir no tienen puntas o aristas. Casi cualquier superficie que elijamos al azar será no singular.



Por lo tanto, una superficie que tenga singularidades es muy especial. Ahora bien, es natural pensar cuántas singularidades puede llegar a tener una superficie algebraica, según el grado d del polinomio que la define. La determinación de este número, que denotamos $\mu(d)$, es muy difícil de calcular.

En el siglo XIX, se conocieron los valores de $\mu(d)$ para los casos $d = 1, 2, 3, 4$. Pero para $d = 5$ y $d = 6$ no fueron descubiertos sino hasta los años 1980 y 1996, respectivamente. Desde entonces, se han obtenido algunos resultados parciales para $d \geq 7$, pero la respuesta definitiva para el caso general es aún incierta.

Algunos resultados conocidos:

d	1	2	3	4	5	6	7	8	d
$\mu(d) \geq$	0	1	4	16	31	65	99	168	$\approx \frac{5}{12}d^3$
$\mu(d) \leq$	0	1	4	16	31	65	104	174	$\approx \frac{4}{9}d^3$