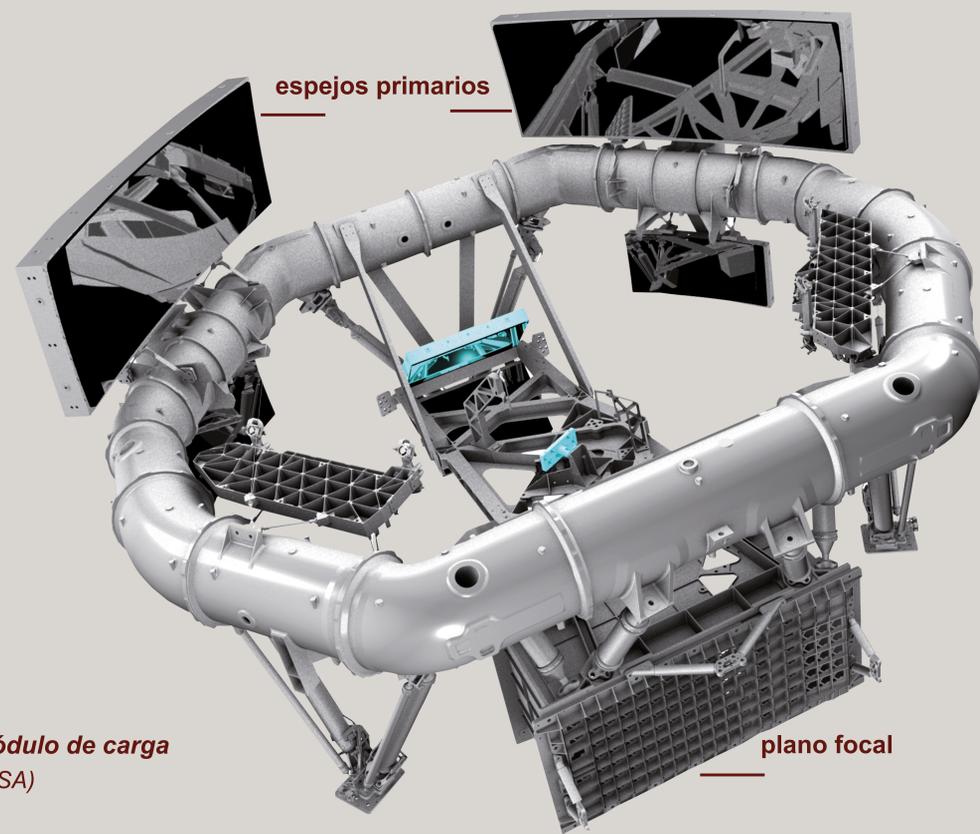


Una máquina de descubrimientos

Gaia es uno de los instrumentos más precisos y tecnológicamente avanzados que se han construido nunca.



La fuente de energía de Gaia

Los paneles solares generan la energía que Gaia necesita. Están situados sobre el parasol, que tiene la función de hacer sombra al módulo central del satélite, manteniéndolo a una temperatura estable de aproximadamente -110 °C.

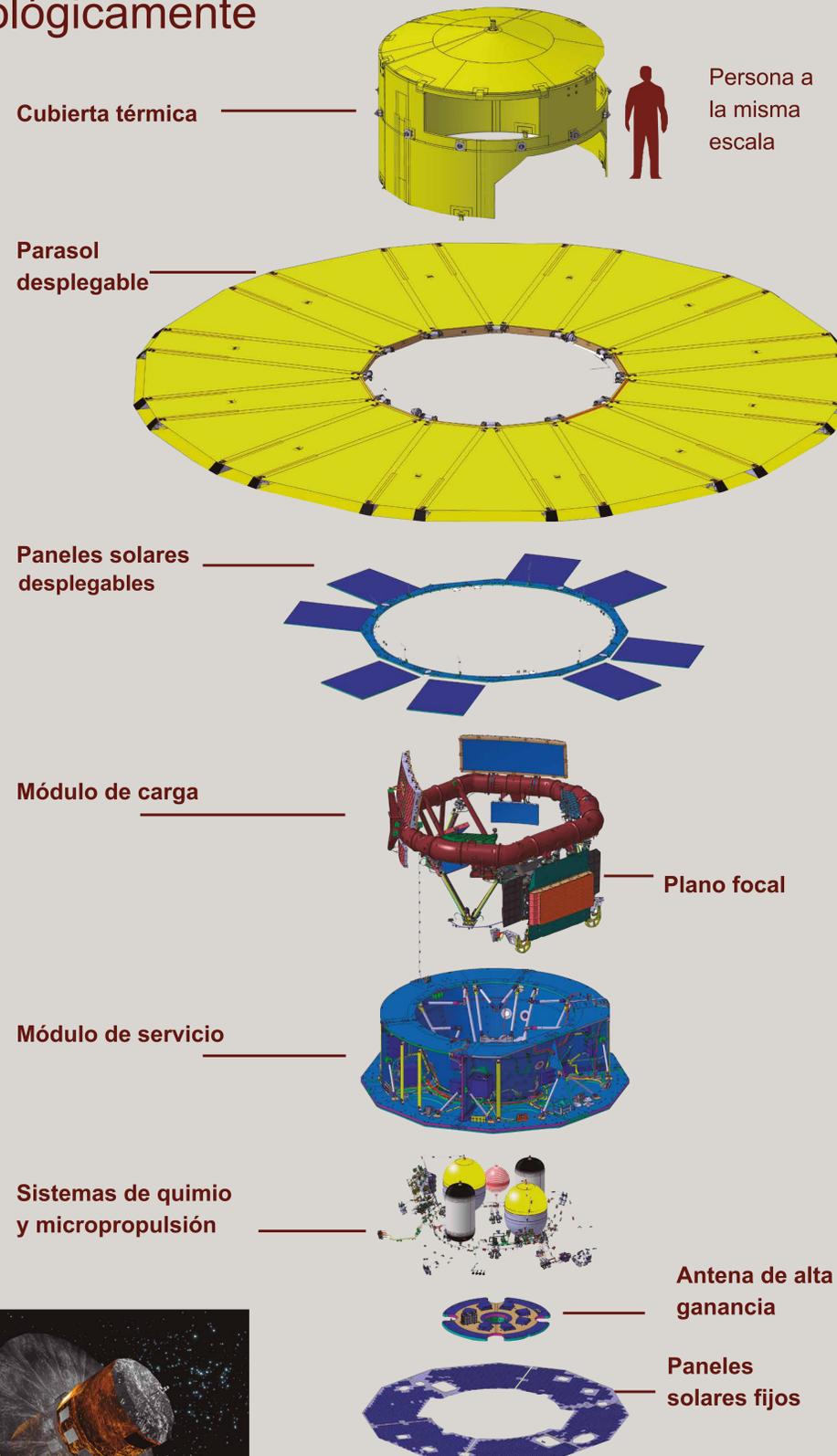
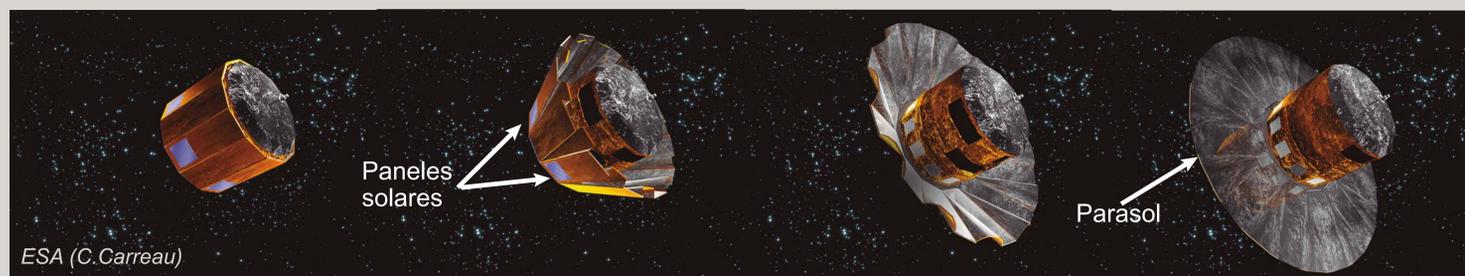


Diagrama de Gaia (ASTRIUM)

¿Sabías que Gaia consume solo un poco más que un lavaplatos?

Los telescopios

Gaia tiene dos telescopios que envían la luz a un único plano focal, donde se registran las imágenes de los objetos observados.

La forma de los espejos se ha pulido con una precisión de unas pocas milésimas de milímetro.



¿De qué está hecho Gaia?

La estructura y los espejos de Gaia están hechos de carburo de silicio, un material muy resistente y casi tan duro como el diamante, pero a la vez muy ligero.

| Gaia en cifras | |
|------------------------------------|-------------------|
| Masa | 2030 kg |
| Dimensiones | |
| Diámetro del parasol | 11 m |
| Diámetro de la cubierta térmica | 3 m |
| Altura de la cubierta térmica | 2 m |
| Número de telescopios | 2 |
| Distancia focal de los telescopios | 35 m |
| Tamaño de los espejos primarios | 1,45 m × 0,5 m |
| Número total de espejos | 10 |
| Consumo energético | 1720 W |
| Vida útil | ~10 años |
| Coste | 700 millones de € |