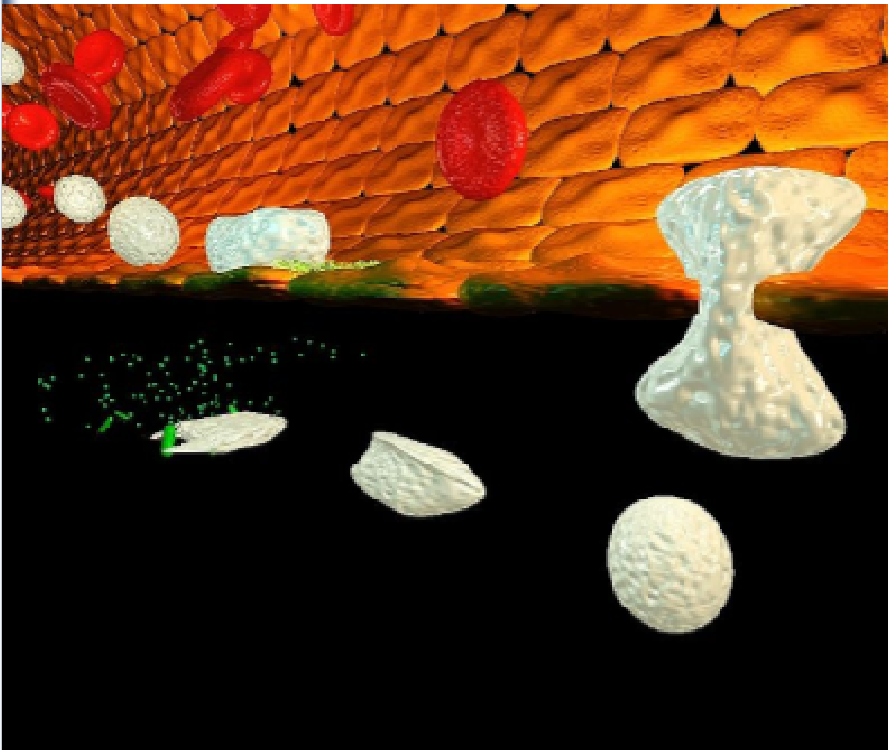




# ¿Cómo se defiende nuestro cuerpo?: Mecanismos de defensa orgánica interna



## 1. Mecanismos de defensa interna inespecífica



Constituye un conjunto de respuestas que se desencadenan cuando un patógeno logra superar las barreras de defensa externas.

Se lleva a cabo por el sistema inmune, y tiene como objetivo inmediato impedir que la invasión se extienda por el organismo.

Imagen 1. Autor: [Greg Luerman](#). Licencia Creative Commons



## 2. Antígenos y anticuerpos

Ante la invasión de un antígeno, nuestro organismo se defiende fabricando anticuerpos.

Los anticuerpos:

- Son proteínas.
- Son de varias clases.
- Los fabrican los linfocitos B.
- Su función es destruir al antígeno de diversas maneras: neutralización, aglutinación, opsonización, precipitación o activando el sistema del complemento.

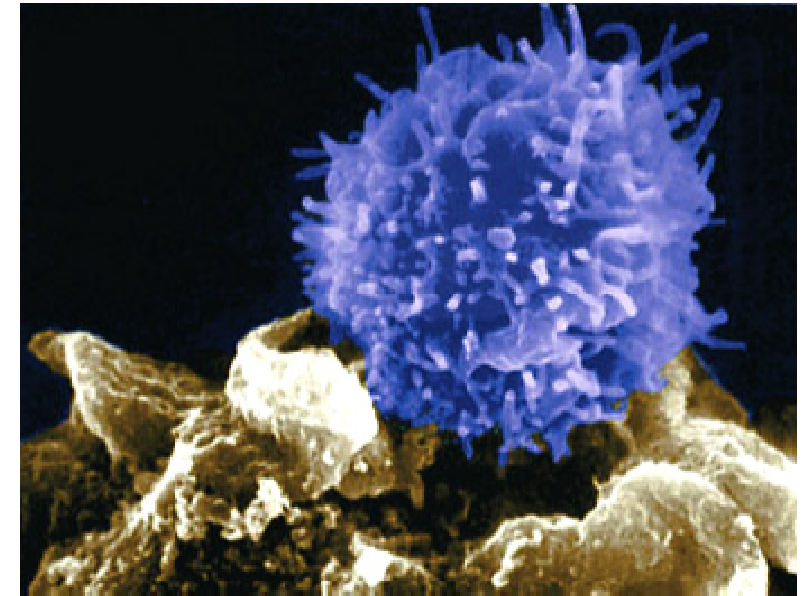


Imagen 2. Autor: [Magnus Manske](#). Dominio público

### 3. Antígenos y anticuerpos

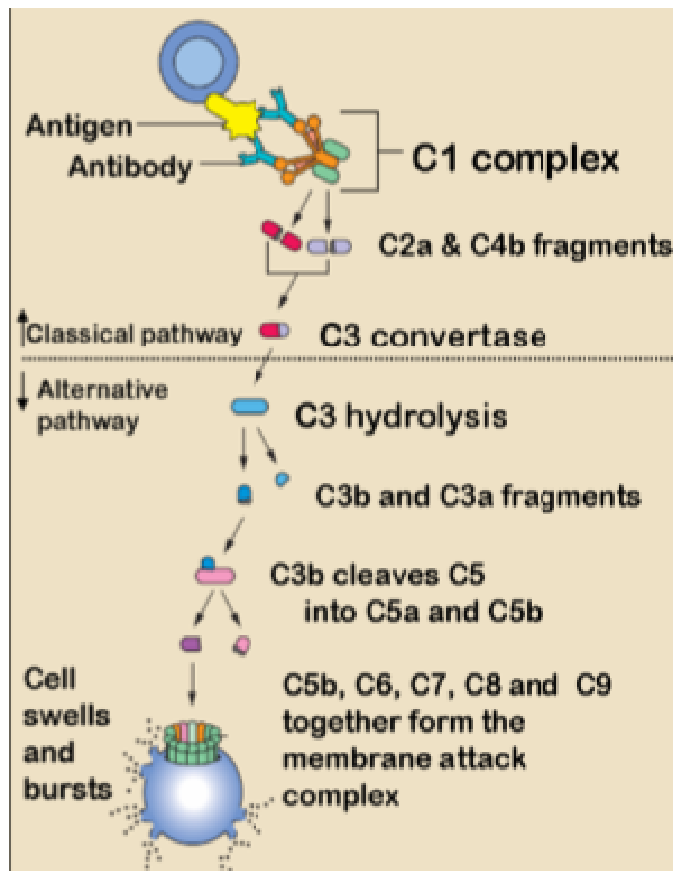


Imagen 3. Autor: [DOI11.10](https://doi.org/10.1111/1365-3113.12111). Dominio público

Sistema del complemento.

Se trata de un conjunto de proteínas presentes en la sangre.

Complementan la acción de los anticuerpos.

Los factores se activan sucesivamente en cascada mediante dos vías.

Oponizan y lisan células patógenas.

## 4. Inmunidad humoral

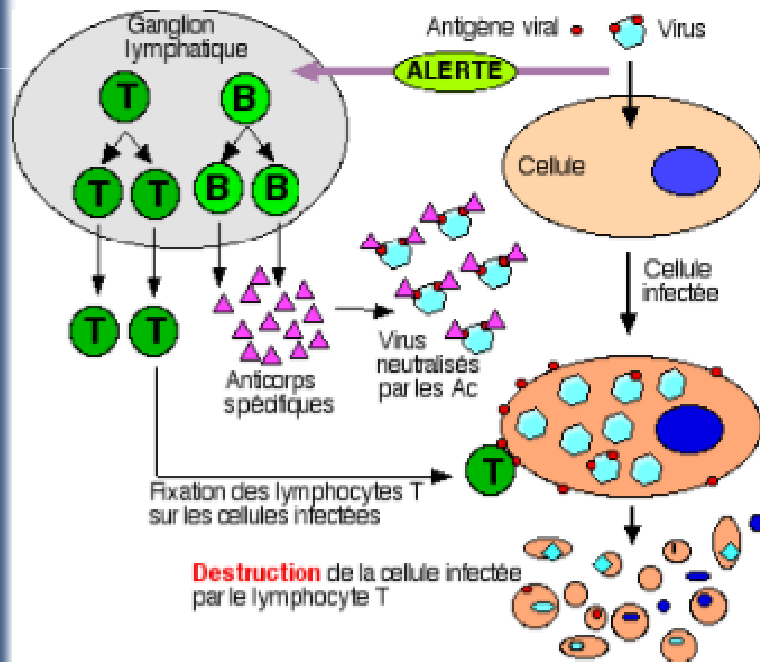


Imagen 4. Autor: [Pr. Dr. Raynal](#). Licencia Creative Commons

Se lleva a cabo por linfocitos B, que se encargan de fabricar los anticuerpos que neutralizan a los antígenos.

Para ello, los linfocitos B han de activarse y transformarse en células plasmáticas.

El proceso de activación es complejo, y precisa de linfocitos T.



## 5. Inmunidad celular

Llevada a cabo por otro grupo de linfocitos, los linfocitos T y las células NK.

Específicamente, sus funciones son:

- Linfocitos Th: activan otras células.
- Linfocitos Tc: destruyen células extrañas.
- Linfocitos Ts: frenan la respuesta inmune.
- Células NK: destruyen células patógenas, de forma menos específica.

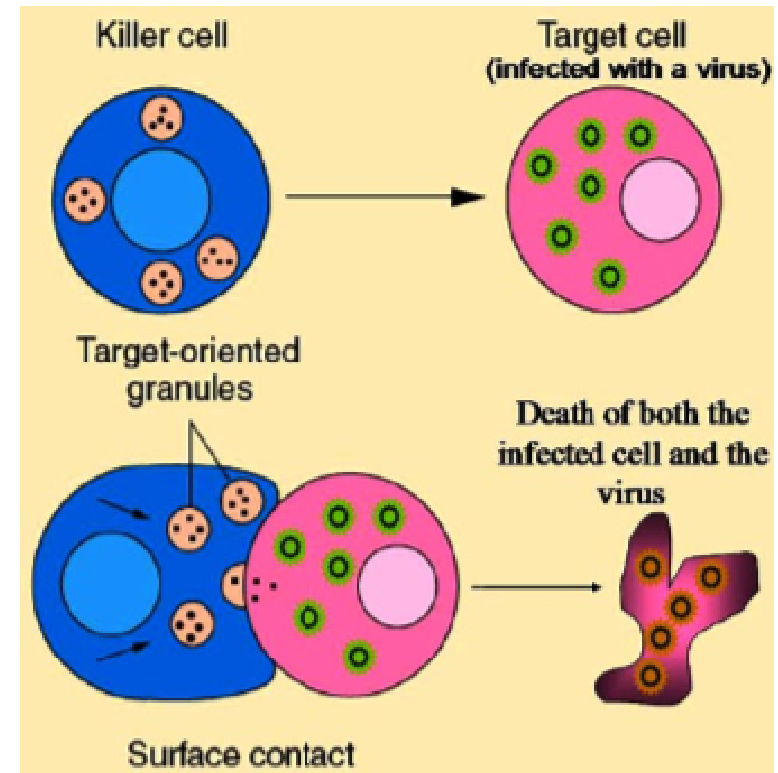


Imagen 5. Autor: [DO11.10](https://doi.org/10.1111) Licencia Creative Commons