

Un marco de educación en microbiología centrado en el alumno

[Escriba aquí]



28 días después (28 Days Later)

No son zombis, son infectados.

Director: **Danny Boyle, (2002).**

Guionistas: **Alex Garland.**

Intérpretes: **Cillian Murphy, Naomie Harris, Christopher Eccleston, Megan Burns, Brendan Gleasons.**

Origen de la imagen y ficha en la IMDB: [tt0289043](https://www.imdb.com/title/tt0289043/).

28 semanas después (28 Weeks Later)

El peligro de los portadores asintomáticos

Director: **Juan Carlos Fresnadillo, (2007).**

Guionistas: **Rowan Joffé, Juan Carlos Fresnadillo, E.L. Lavigne, Jesús Olmo.**

Intérpretes: **Robert Carlyle, Rose Byrne, Jeremy Renner, Harold Perrineau, Catherine McCormack, Mackintosh Muggleton, Imogen Poots, Idris Elba.**

Origen de la imagen y ficha en la IMDB: [tt0463854](https://www.imdb.com/title/tt0463854/).

Un marco de educación en microbiología centrado en el alumno

[Escriba aquí]

Escrito por: Manuel Sánchez-Angulo

Universidad Miguel Hernández, España

10.5281/zenodo.17649888

Si hay un género cinematográfico ideal para la enseñanza de la microbiología infecciosa ese es el de las películas de zombis. Cualquier alumno de instituto o de universidad ha visto alguna de estas producciones que llenan la pantalla de casquería sanguinolenta. La serie televisiva *The Walking Dead* ha supuesto la culminación de este subgénero de terror y seguramente comentaremos en este espacio otras películas pertenecientes al mismo. La popularidad del fenómeno zombi es tal que hasta el propio CDC de Atlanta los utiliza como ejemplo de cómo estar preparado frente a una catástrofe. Aunque ahora esté de moda, el canon del “zombi devorador insaciable de cualquier bicho viviente que se cruce en su camino” fue fijado hace bastante tiempo por el director George A. Romero con su archiconocida *La noche de los muertos vivientes* (*Night of the Living Dead*, 1968). De hecho, en mi modesta opinión, la inmensa mayoría de las películas de zombis son un *remake* más o menos afortunado de esa película. Curiosamente fue también Romero el que tuvo la idea de que un virus convirtiese a aquellos que eran infectados en seres dementes hambrientos y rabiosos en la película *Los locos* (*The Crazies*, 1973).

He escogido dos películas bastante representativas: *28 días después* y su secuela *28 semanas después* (cuando reviso estas líneas para el IMILI se ha estrenado ya la tercera parte *28 Years Later*, 2025). Y las he escogido porque los afectados no son zombis putrefactos que nunca mueren a menos que acabes con su cerebro. Son enfermos incurables que han sido infectados por un

virus, con una sintomatología muy clara, y que pueden morir si no son tratados o alimentados.

La historia de *28 días después* es una actualización de una vieja película de ciencia-ficción británica titulada *El día de los trífides* (*Day of the Triffids*, 1962), pero cambiando plantas carnívoras ambulantes por zombis. En este caso, unos activistas pro-derechos de los animales atacan unas instalaciones militares y causan la liberación de una forma mutante del virus de la rabia, el virus Rage. Este virus es muy contagioso y virulento. Un minuto después de infectar a una persona, la transforma en un maniaco furioso de ojos inyectados en sangre que sólo ataca a aquellos que no están infectados. En tan sólo unos días, el virus se extiende por Gran Bretaña acabando con casi toda la población. Los escasos supervivientes tratarán de llegar a alguna zona segura en los islotes del norte de Escocia.

En *28 semanas después* la epidemia del virus Rage ha sido controlada. Simplemente se ha dejado morir de hambre a todos los infectados de las Islas Británicas. Después de un periodo de cuarentena que se considera seguro se procede a su repoblación. Pero los nuevos habitantes se encuentran con una superviviente que resulta ser una portadora asintomática. Así que podemos imaginarnos lo que ocurre a continuación.

Dejando de lado el aspecto gore, lo cierto es que en estas dos producciones podemos encontrar algunas situaciones que pueden ser usadas para explicar o debatir diversos temas de interés científico. Por ejemplo, la virulencia

Un marco de educación en microbiología centrado en el alumno

[Escriba aquí]

de un patógeno y las estrategias del mismo para difundirse en una población (los zombies solo atacan a los no infectados, nunca a otros zombies). También se puede hablar de la experimentación animal y de los problemas causados por los asaltos a laboratorios debidos a activistas. Explicar lo que son las medidas de cuarentena y de salud pública. Y por supuesto de la importancia de identificar a los portadores asintomáticos cuando se toman medidas de control epidémico. Incluso los fallos de la película también pueden ser utilizados para explicar términos epidemiológicos. Por ejemplo, el brevísimo intervalo de tiempo que tarda un virus en transformar a una persona desde el momento

de la infección podría ser usado para explicar el concepto de tiempo de incubación.

Evidentemente, un tema que no debería faltar es el de las vías de contagio. En el caso del virus Rage es mediante la saliva y la sangre. Pero el virus debe de entrar en el hospedador a través de las mucosas o por inoculación directa tras un mordisco. Y aquí destacaría una secuencia de *28 días después* en la que uno de los protagonistas es infectado cuando una gota de sangre cae en su ojo. Una secuencia bastante llamativa.

Truculentas, pero informativas.

La primera versión de este texto fue publicada en el N°62 del boletín mensual [NoticiaSEM](#), de la Sociedad Española de Microbiología. Las imágenes utilizadas se hacen con fines educativos y bajo el artículo 32.2 de la Ley de Protección Intelectual. This text is presented under “Fair Use” or “Fair Dealing” as described in the section 107 of the Copyright Act of 1976. Images are used for educative purposes.