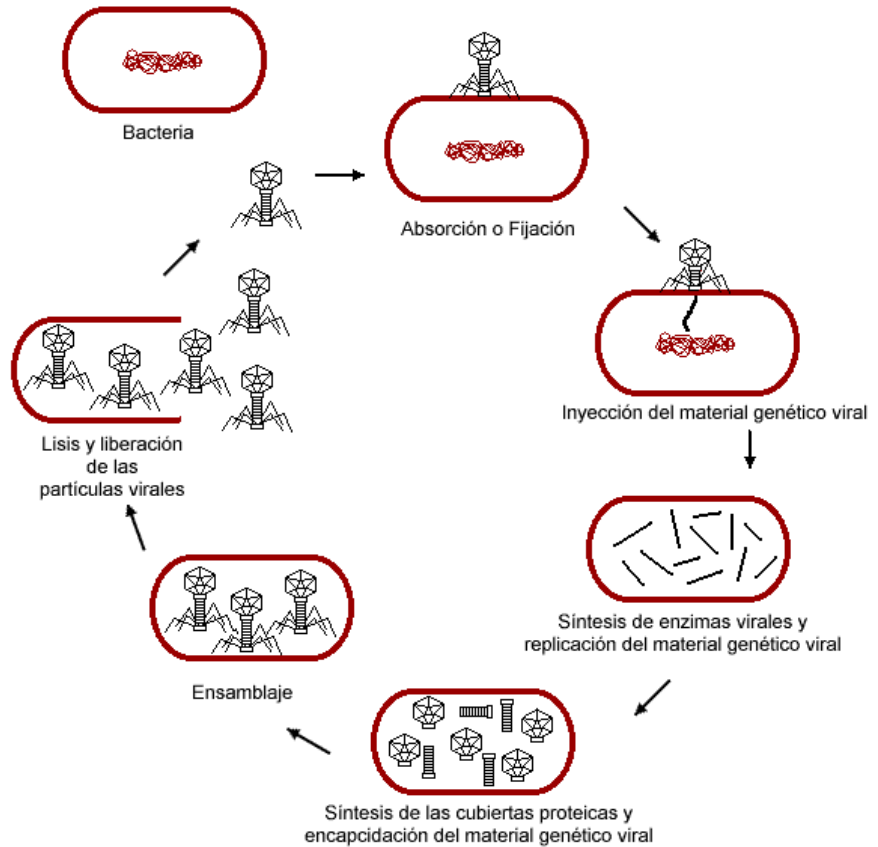


Ciclo lítico

Se denomina así porque la célula infectada muere por rotura al liberarse las nuevas copias virales. Consta de las siguientes fases:

- Fase de adsorción o fijación: El virus se une a la célula hospedadora de forma estable. La unión es específica ya que el virus reconoce complejos moleculares de tipo proteico, lipoproteico o glucoproteico, presentes en las membranas celulares.
- Fase de penetración o inyección: el ácido nucleico viral entra en la célula mediante una perforación que el virus realiza en la pared bacteriana.
- Fase de eclipse: en esta fase no se observan copias del virus en la célula, pero se está produciendo la síntesis de ARN, necesario para generar las copias de proteínas de la cápsida. También se produce la continua formación de ácidos nucleicos virales y enzimas destructoras del ADN bacteriano.
- Fase de ensamblaje: en esta fase se produce la unión de los capsómeros para formar la cápsida y el empaquetamiento del ácido nucleico viral dentro de ella.
- Fase de lisis o ruptura: conlleva la muerte celular. Los viriones salen de la célula, mediante la rotura enzimática de la pared bacteriana. Estos nuevos virus se encuentran en situación de infectar una nueva célula.



Ciclo lisogénico

Las dos primeras fases de este ciclo son iguales a las descritas en el ciclo anterior. En la fase de eclipse el ácido nucleico viral en forma de ADN bicatenario recombina con el ADN bacteriano, introduciéndose en éste como un gen más. Esta forma viral se denomina **profago**, o virus atenuado, mientras que la célula infectada se denomina célula lisogénica.

En este estado el profago puede mantenerse durante un tiempo indeterminado, pudiendo incluso, reproducirse la célula, generando nuevas células hijas lisogénicas. El profago se mantendrá latente hasta producirse un cambio en el medio ambiente celular que provoque un cambio celular, por ejemplo, por variaciones bruscas de temperatura, o desecación, o disminución en la concentración de oxígeno. Este cambio induce a la liberación del profago, transformándose en un virus activo que continúa el ciclo de infección hasta producir la muerte celular y la liberación de nuevos virus.

