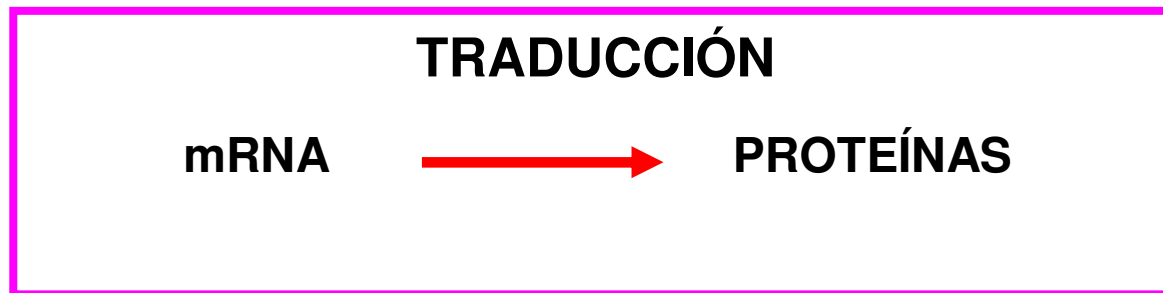
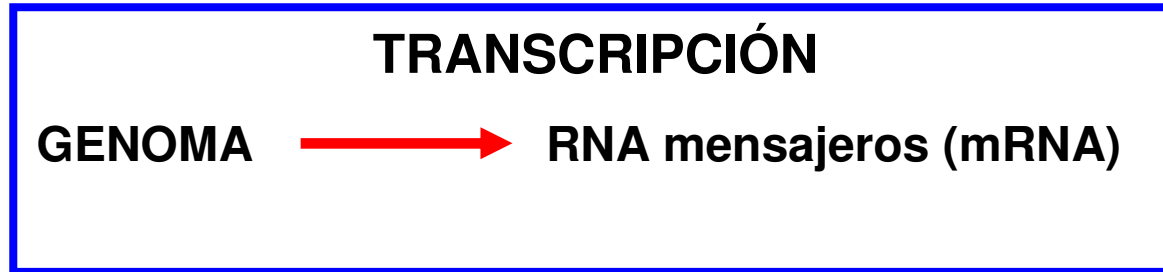


BIOSÍNTESIS DE MACROMOLÉCULAS VIRALES

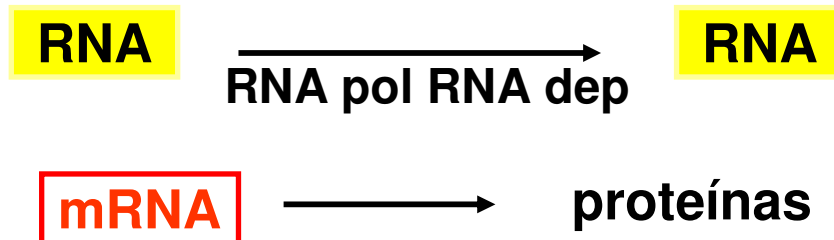


BIOSÍNTESIS DE MACROMOLÉCULAS VIRALES

DNA VIRUS



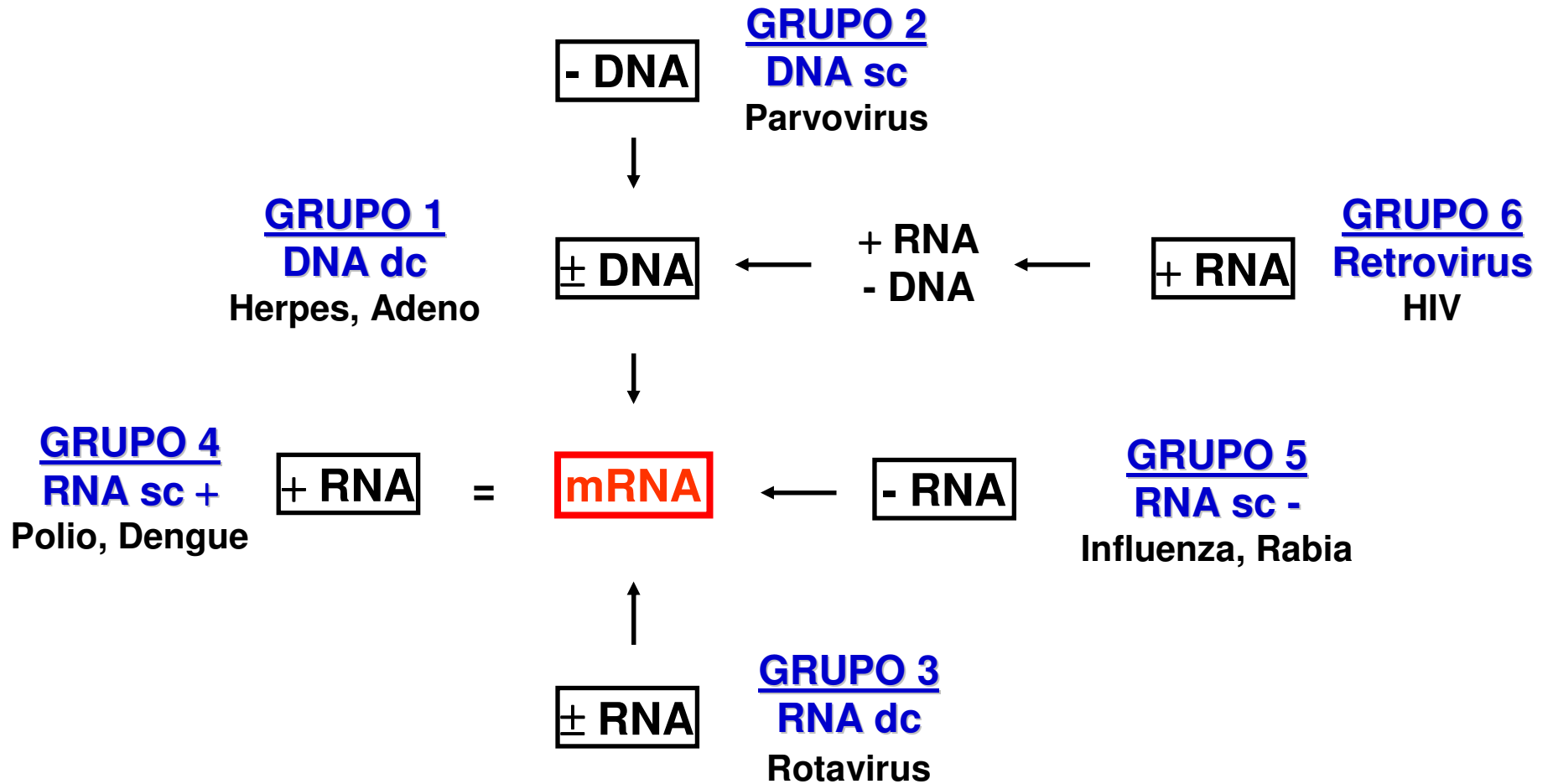
RNA VIRUS



VIRUS CON RETROTRANSCRIPCIÓN



CLASIFICACIÓN SEGÚN ESTRATEGIA DE TRANSCRIPCIÓN



TRANSCRIPCIÓN

Síntesis y procesamiento de mRNA

- en el núcleo
- a partir de DNA

Virus a DNA

Transcripción en el núcleo con la RNA polimerasa II celular

Excepción: POXVIRUS

Virus a RNA

Transcripción en el citoplasma con enzimas virales

Excepción: ORTHOMIXOVIRUS

RETROVIRUS

TRADUCCIÓN

Traducción de mRNAs monocistrónicos

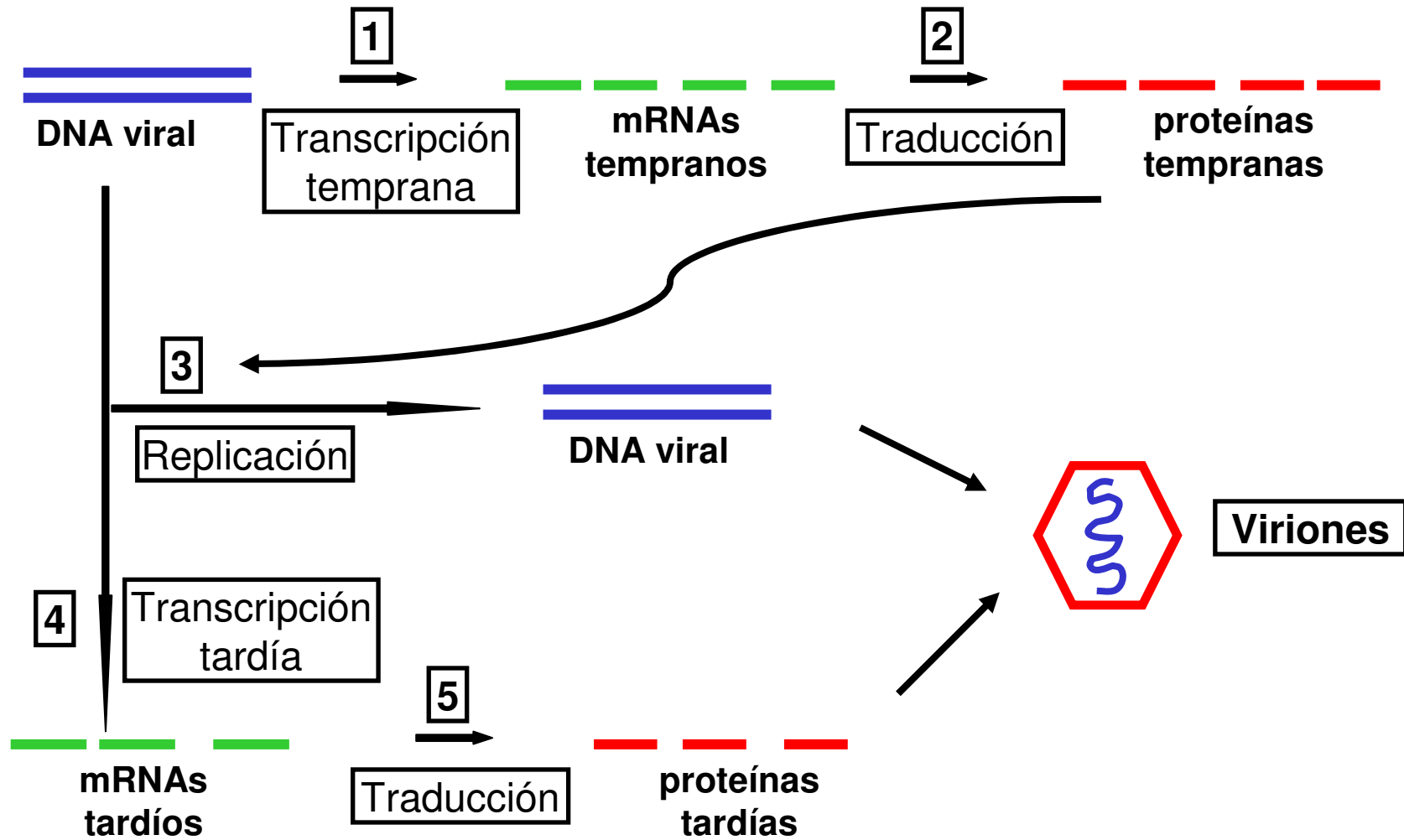
Virus a DNA

- ◆ **Transcripción en mRNAs subgenómicos, similar a la célula eucariótica**

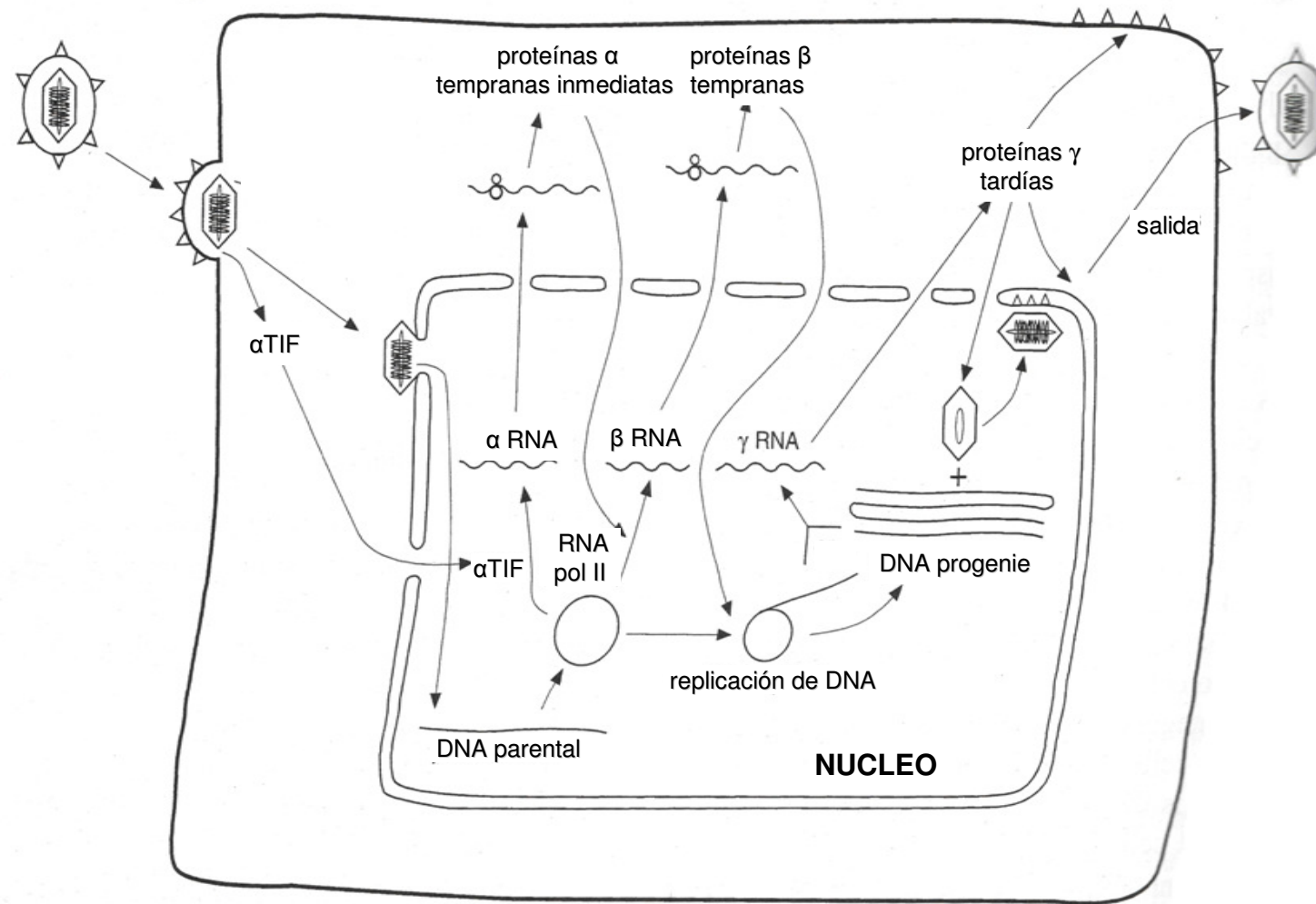
Virus a RNA

- ◆ **Transcripción en mRNAs subgenómicos**
- ◆ **Traducción en poliproteínas**
- ◆ **Genomas fragmentados**

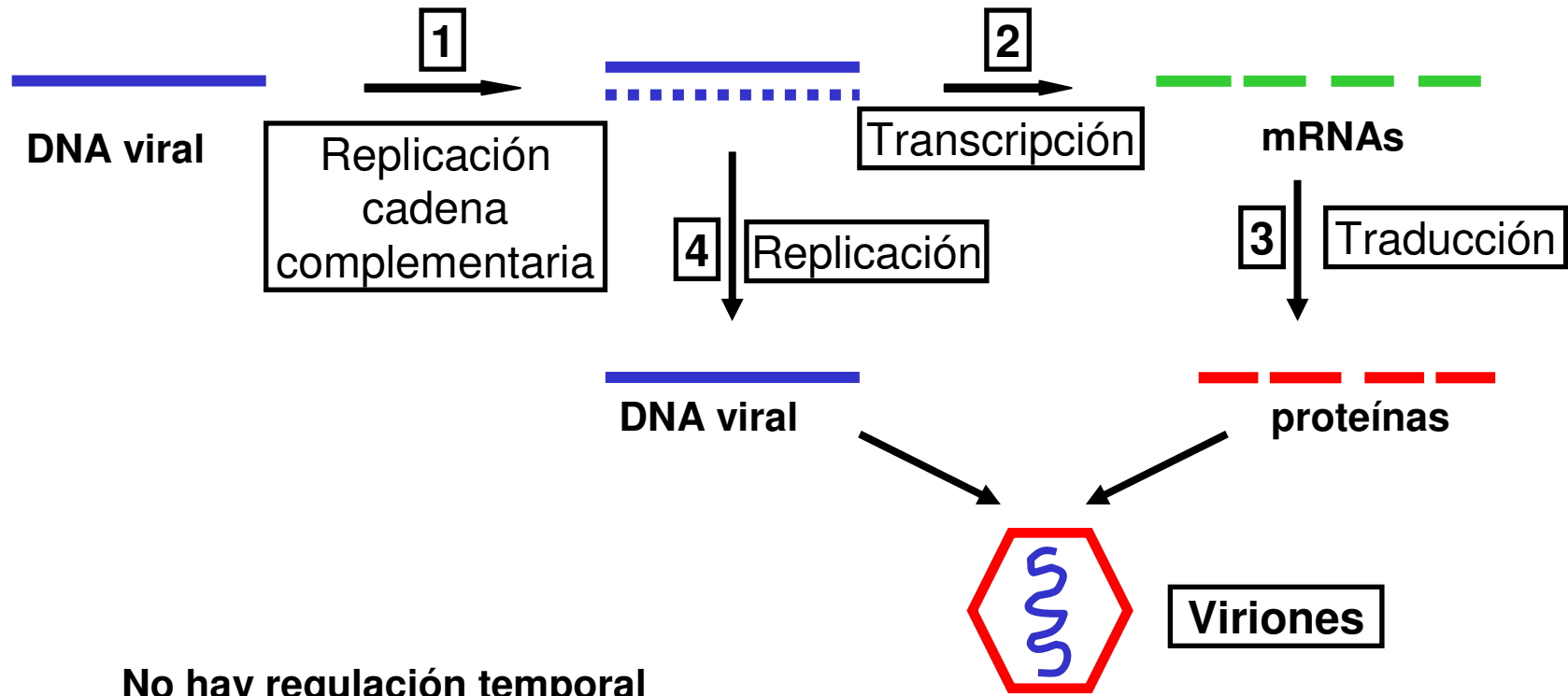
VIRUS CON DNA DE DOBLE CADENA



CICLO DE MULTIPLICACIÓN DEL VIRUS HERPES SIMPLEX (HSV)

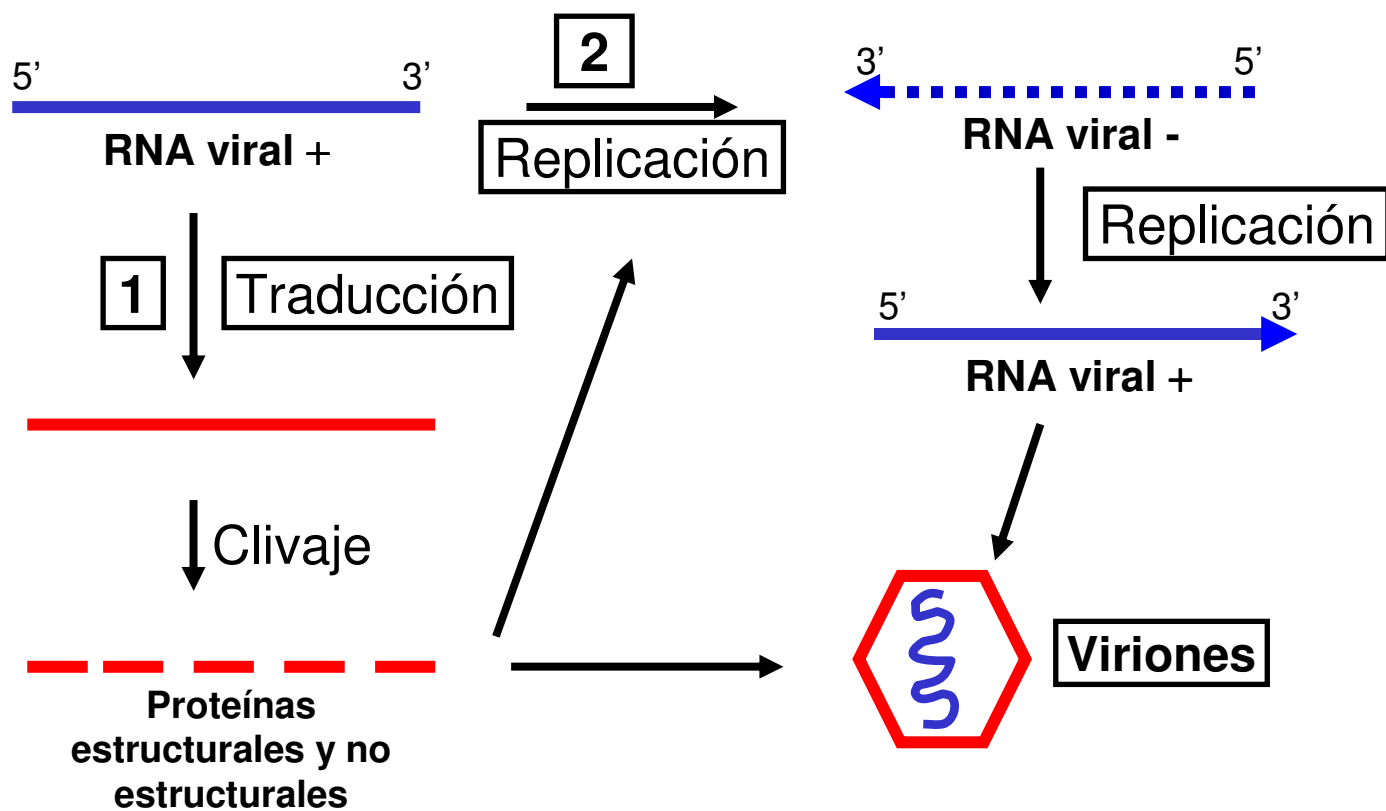


VIRUS CON DNA DE SIMPLE CADENA



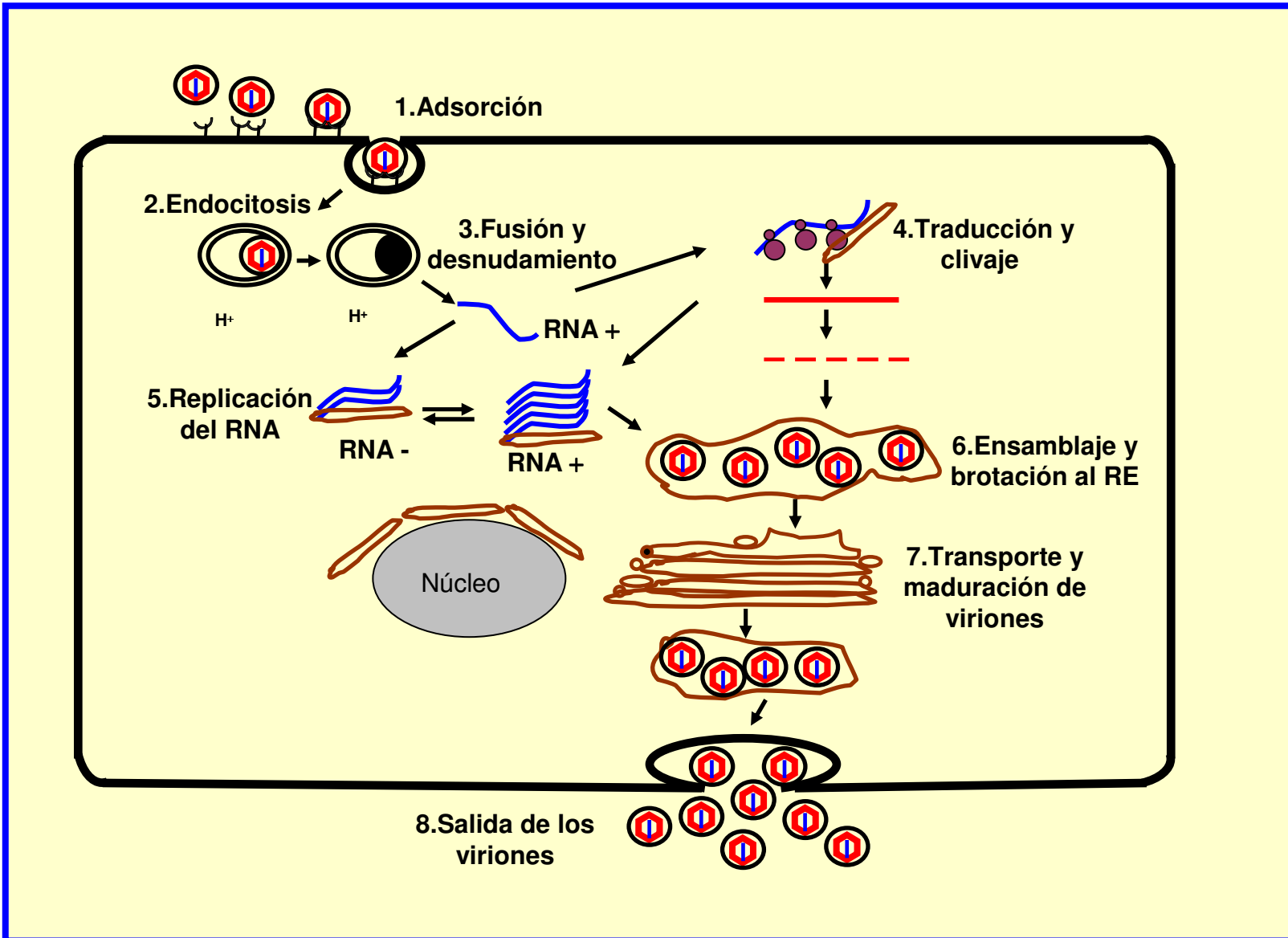
No hay regulación temporal de la transcripción

VIRUS CON RNA DE CADENA POSITIVA

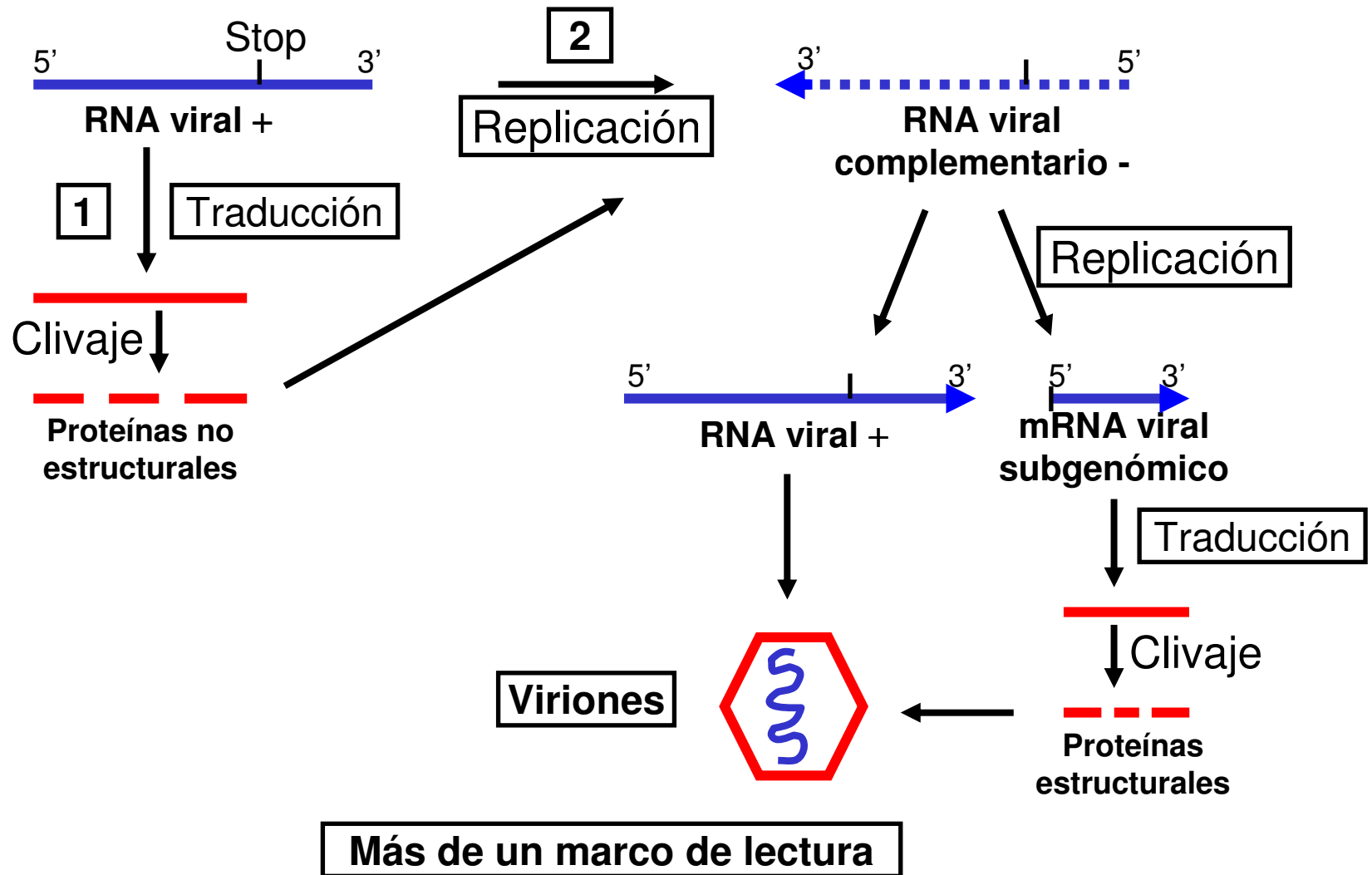


Un solo marco de lectura

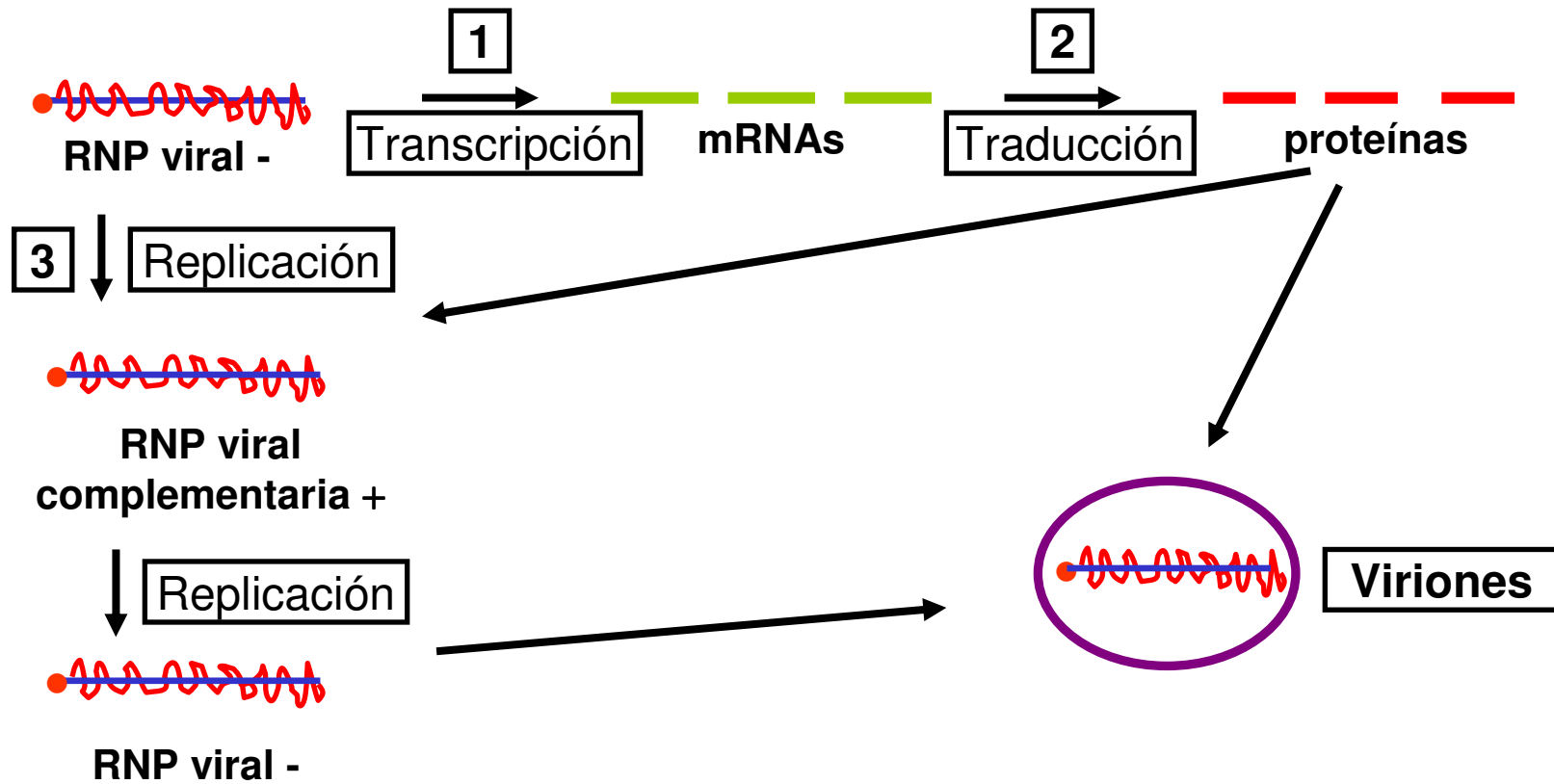
CICLO DE MULTIPLICACIÓN DEL VIRUS DENGUE



VIRUS CON RNA DE CADENA POSITIVA



VIRUS CON RNA DE CADENA NEGATIVA



RNP: ribonucleoproteína: RNA + cápside + enzimas

- RNA polimerasa RNA dependiente

VIRUS CON RNA DE CADENA NEGATIVA

TRANSCRIPCIÓN



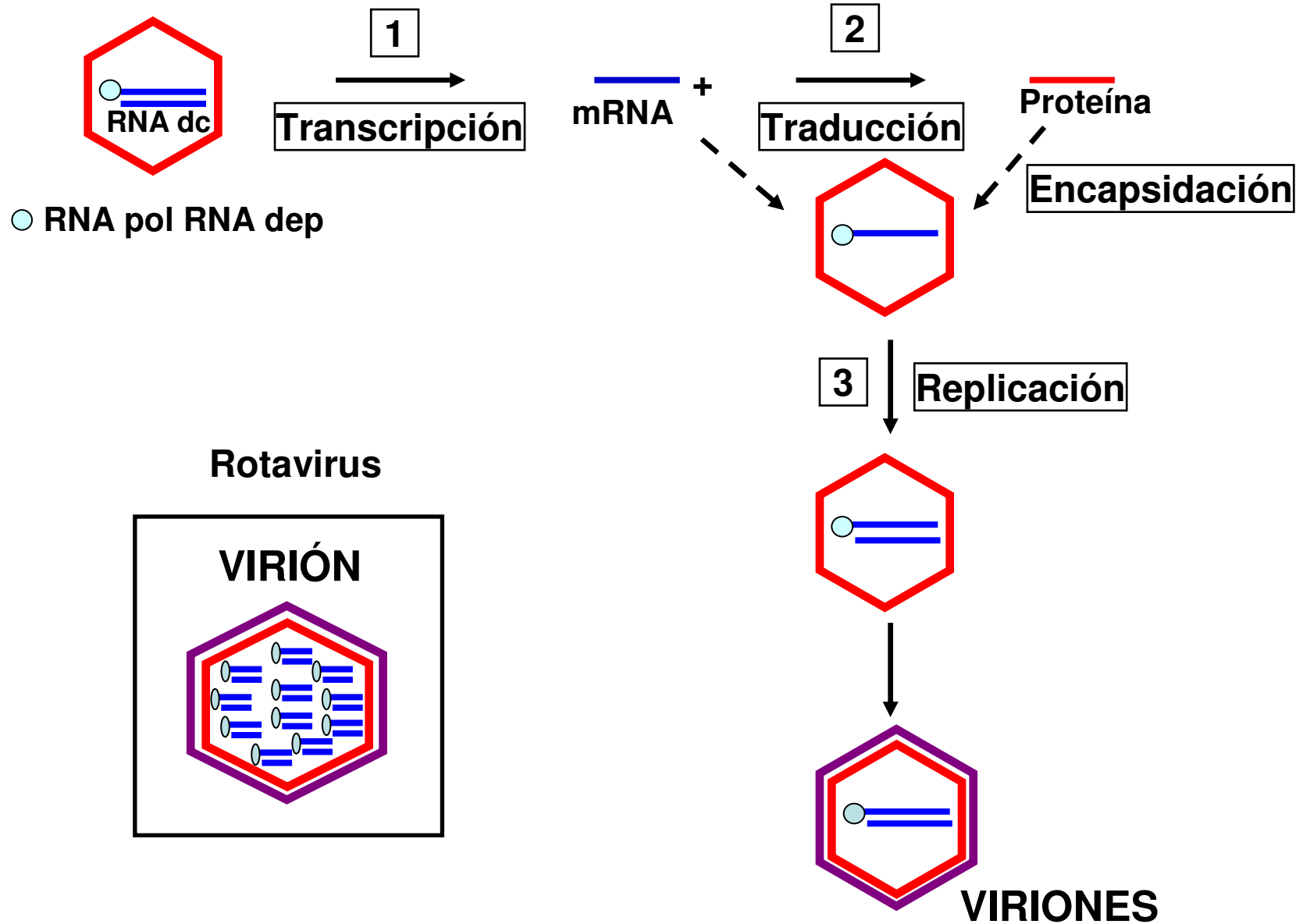
mRNAs virales

REPLICACIÓN



RNP viral

VIRUS CON RNA DOBLE CADENA



RETROVIRUS



(encapsidado)

RNA viral

RNA viral

1 ↓

Transcripción reversa

RNA-DNA viral

RNA-DNA viral



DNA viral doble cadena

2 ↓

Integración

Entrada al núcleo



DNA celular

Provirus

DNA celular

3 ↓

Transcripción

RNA viral

mRNAs virales subgenómicos

mRNAs virales subgenómicos

RNA viral

4 ↓

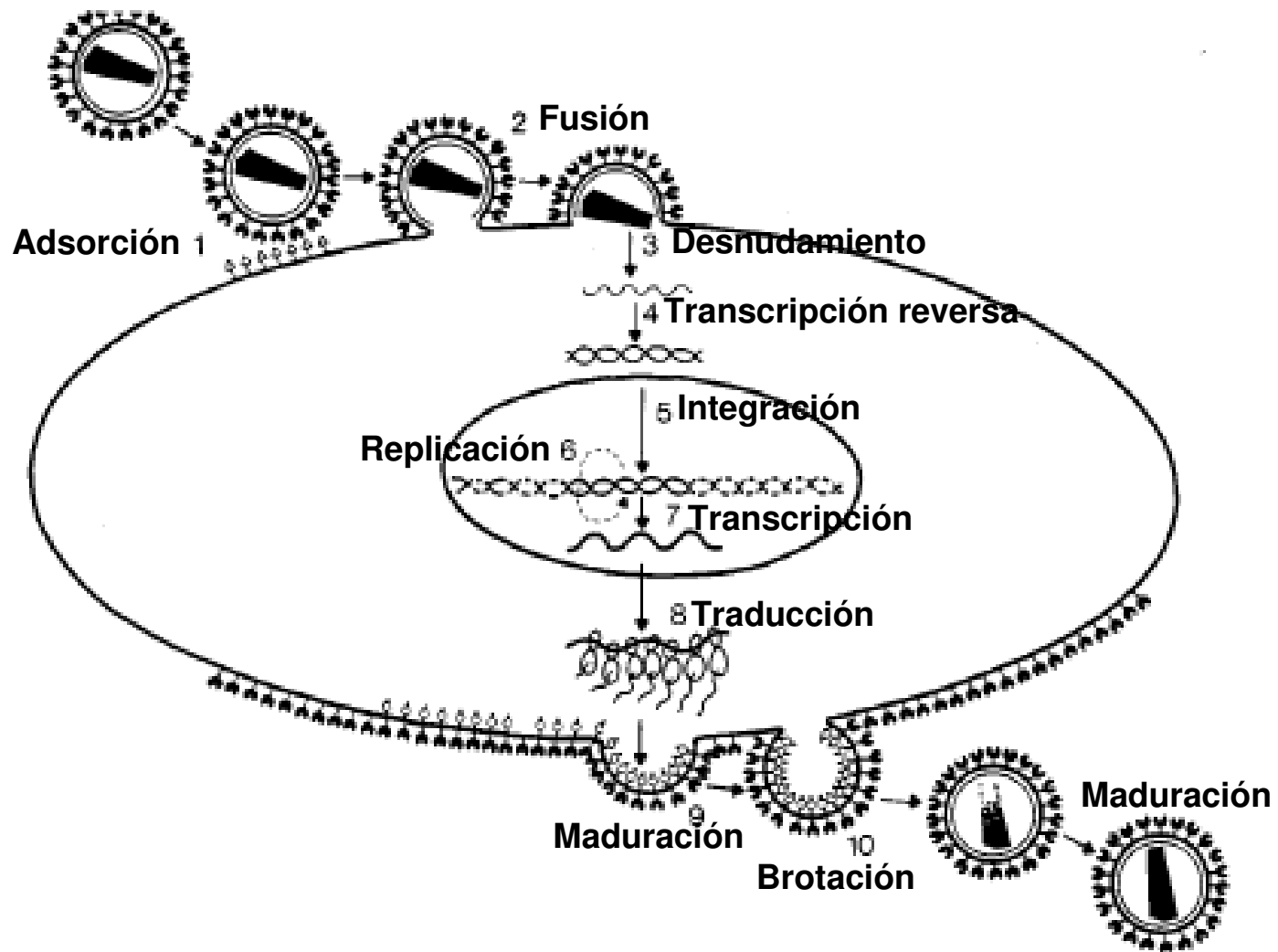
Traducción

proteínas virales

Viriones



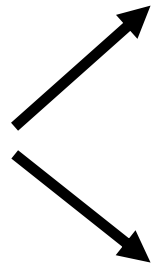
CICLO DE MULTIPLICACIÓN DE HIV



ENSAMBLAJE

- Armado de la cápside
- Reconocimiento de genoma y proteínas virales
- Morfogénesis del virión

Depende de



Cápside helicoidal

Ensamblaje alrededor del genoma viral

Cápside icosaédrica

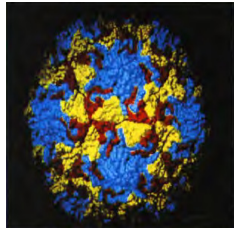
Ensamblaje independiente del genoma viral

SIMETRIA HELICOIDAL

Ensamblaje

La cápside helicoidal se va armando a medida que se sintetiza el genoma





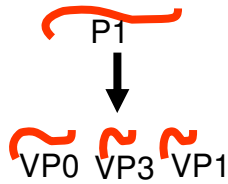
Virus Polio

SIMETRIA ICOSAEDRICA

Ensamblaje

La cápside icosaédrica se ensambla y luego se introduce el genoma

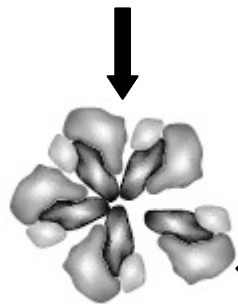
Síntesis de proteínas



Subunidad estructural (5S)

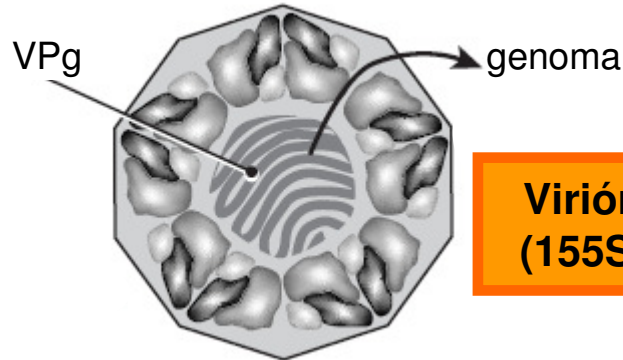
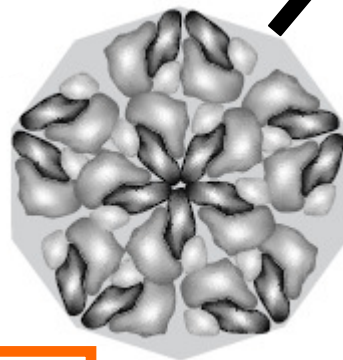


Pentámero (14S)



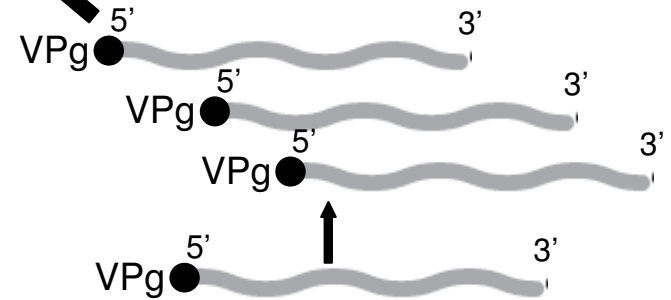
Ensamblaje de las cápsides

Procápside (73S)



Virión (155S)

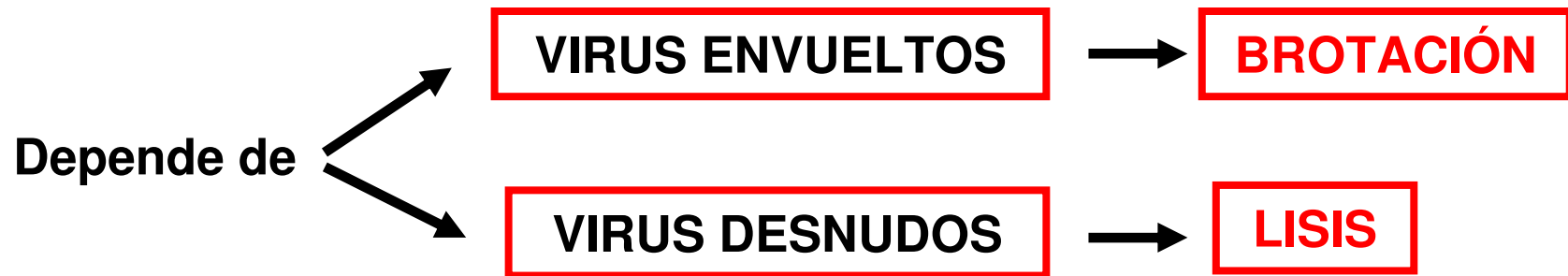
Empaquetamiento del genoma en la cápside preformada



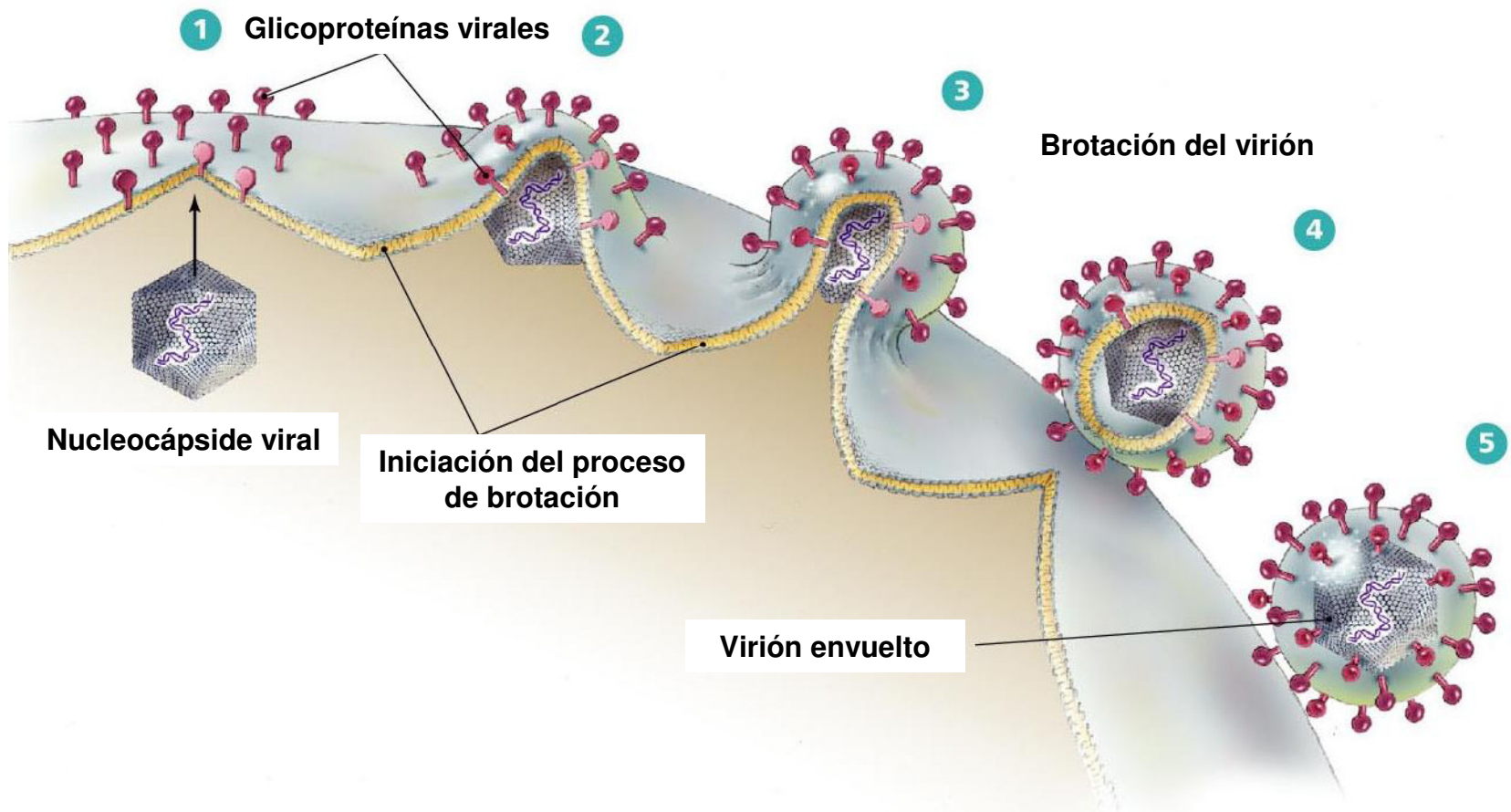
Síntesis de genomas

LIBERACIÓN

Salida de los viriones al medio extracelular



BROTACIÓN DE VIRUS ENVUELTOS

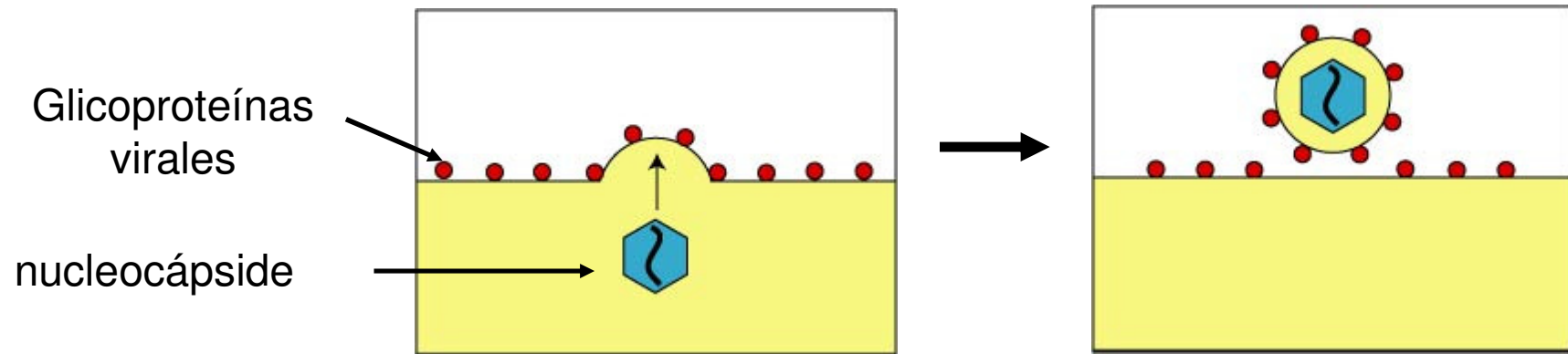


BROTACIÓN DE VIRUS HERPES SIMPLEX



BROTACIÓN DE VIRUS ENVUELTOS

a) En membrana plasmática



b) En membrana interna (Golgi, retículo, núcleo)

