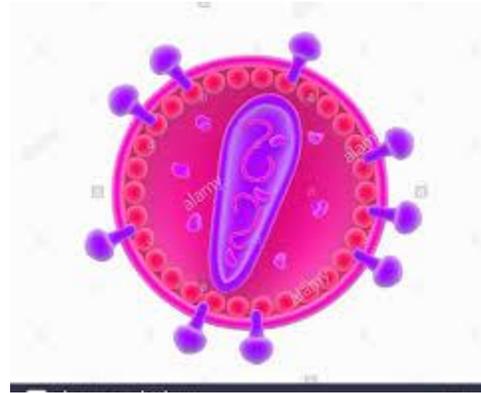


RETROVIRUS



ENFERMEDADES INFECCIOSAS
DOCENTE: DR. SAUL PERAZA MARIN
ALUMNA: NIDIA GABRIELA VALDEZ CALDERON



- **Retroviridae** es una familia de virus que comprende los **retrovirus**. Son virus con genoma de ARN monocatenario de polaridad positiva y se replican de manera inusual a través de una forma intermedia de ADN bicatenario.

HISTORIA

Payton Rous

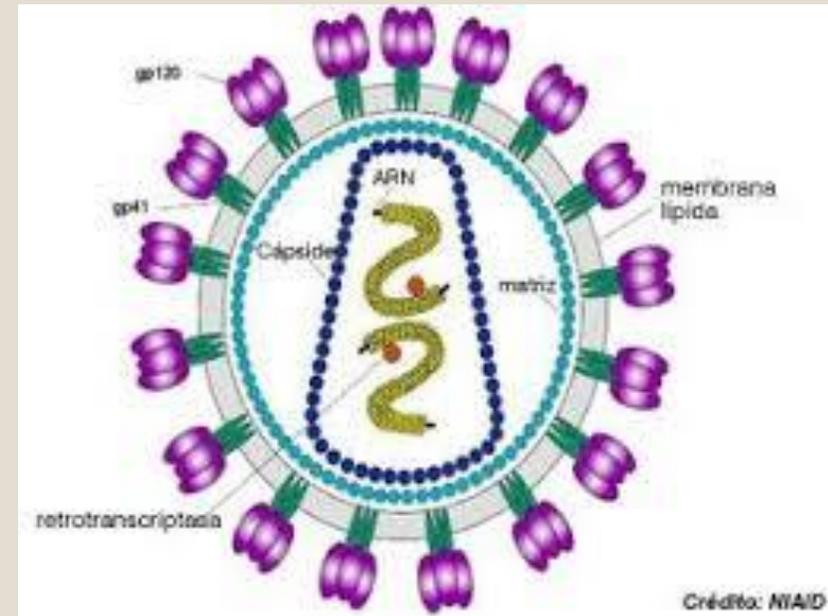
Año: 1911



¿QUE ES?

Pertenecen a la familia Retroviridae, la que incluye subfamilias:

- oncovirinae
- Lentivirinae
- Spumavirinae



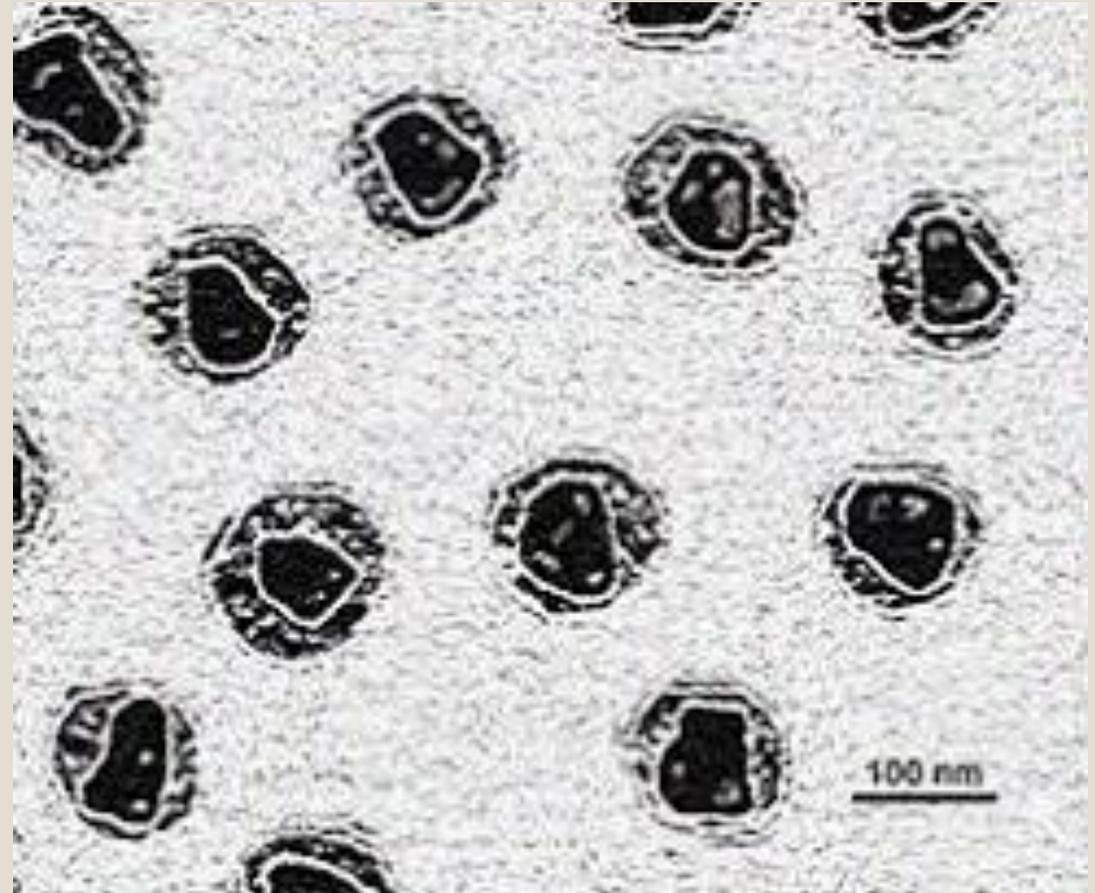
CARACTERÍSTICAS

- Sensibles a solventes orgánicos.
- Se destruyen a 56° C por 30 min.
- Resistentes a LUV y Rayos X.
- Las células mueren por lisis o apoptosis
- Inducen formación de tumores: Sólidos (Sarcomas, Carcinomas), Tejido Hematopoyético (Leucemia o Leucosis) o Linfoide
- Afectan el Sistema Inmunitario: Linfocitos T ,Linfocitos B , Macrófagos

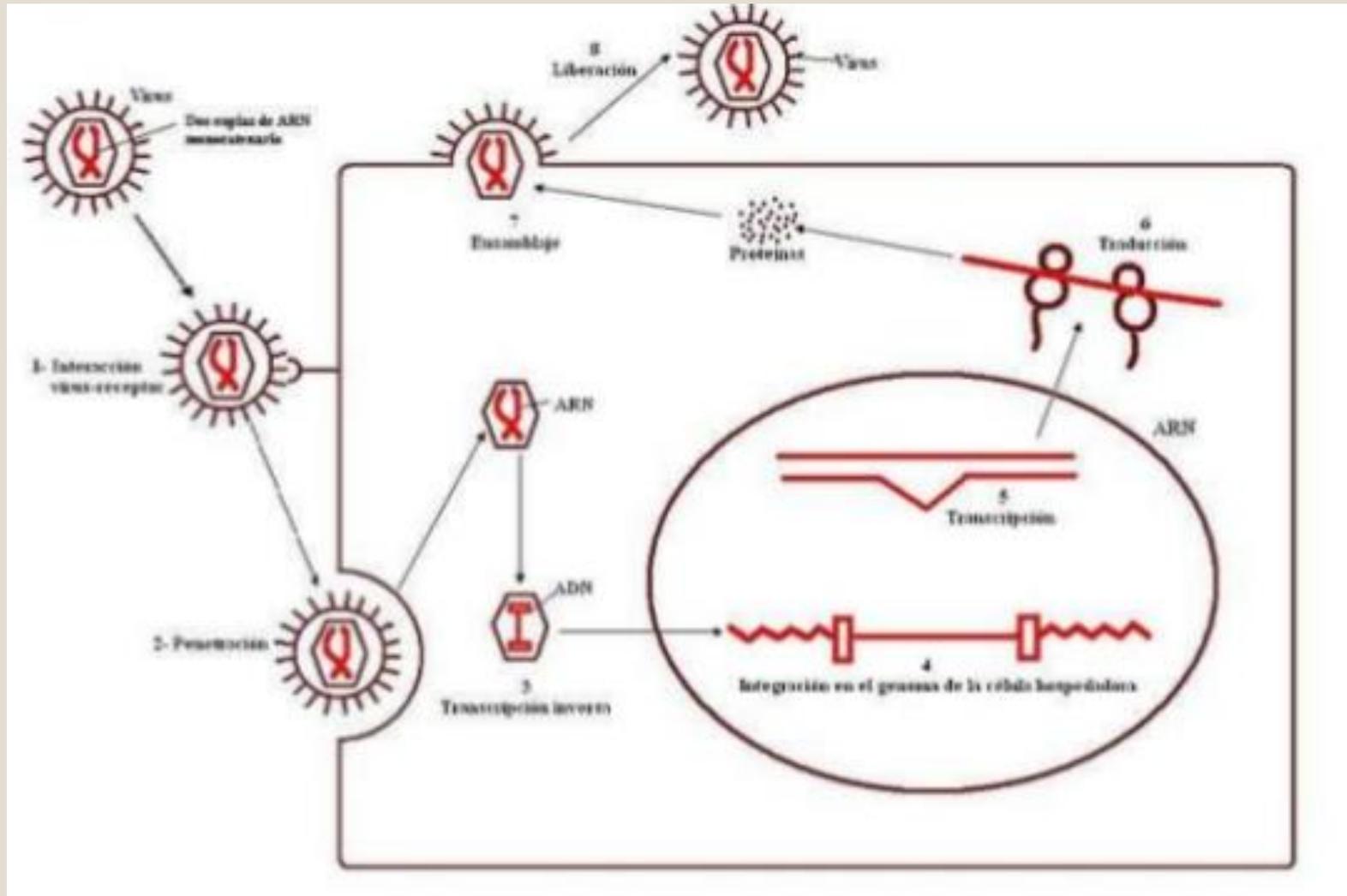


MORFOLOGIA

- Virus lábiles
- Esféricos
- Envoltura constituida por glicoproteins
- Tamaño de 80-100 nm
- Virus de ARN
- Diploides, de cadena +

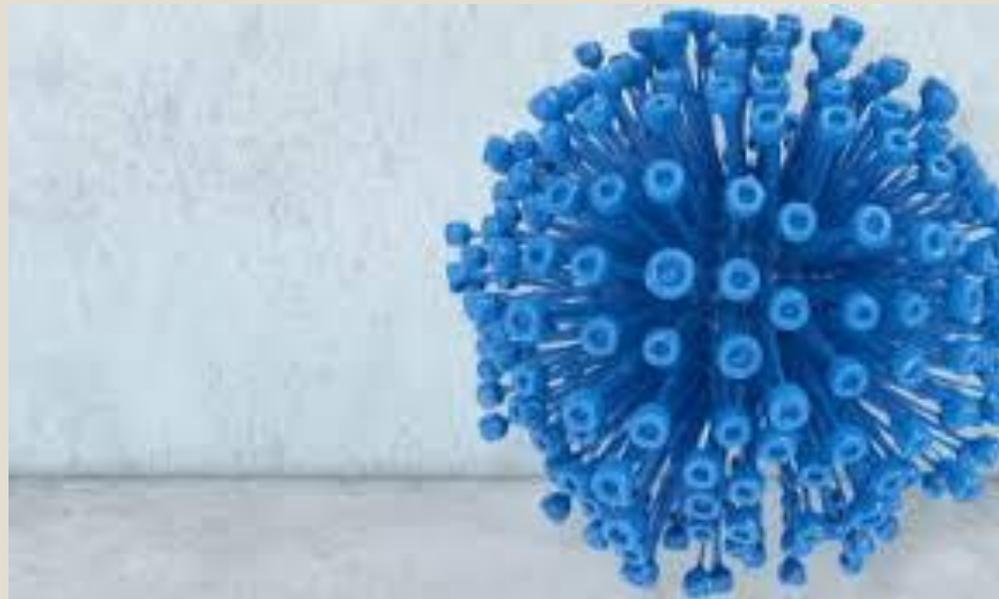


CICLO DE REPLICACION DE UN RETROVIRUS



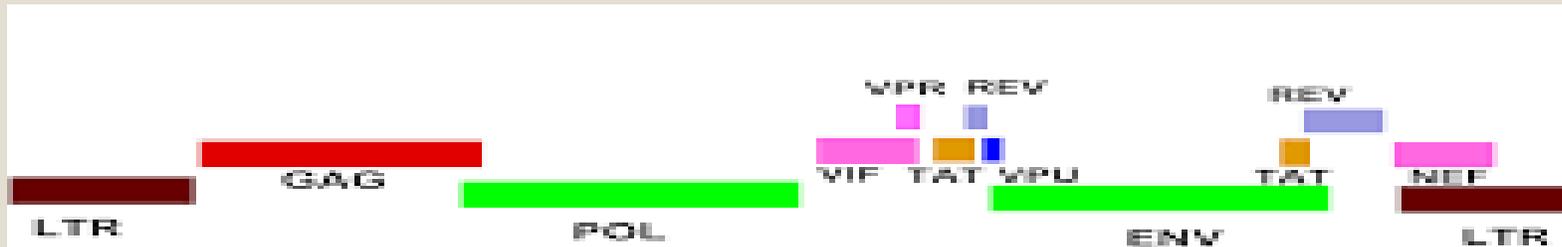
IMPORTANCIA DE LOS RETROVIRUS

- Primeros agentes virales conocidos como causantes de cáncer
- Modelo para estudios de Biología molecular.
- Causa de enfermedades: SIDA, cáncer, y síndromes neurológicos.



GENES

- gag: que codifica proteínas estructurales internas (antígeno específico de grupo).
- pol: que codifica la transcriptasa inversa, la proteasa y la integrasa.
- env: que codifica las proteínas de la envoltura.

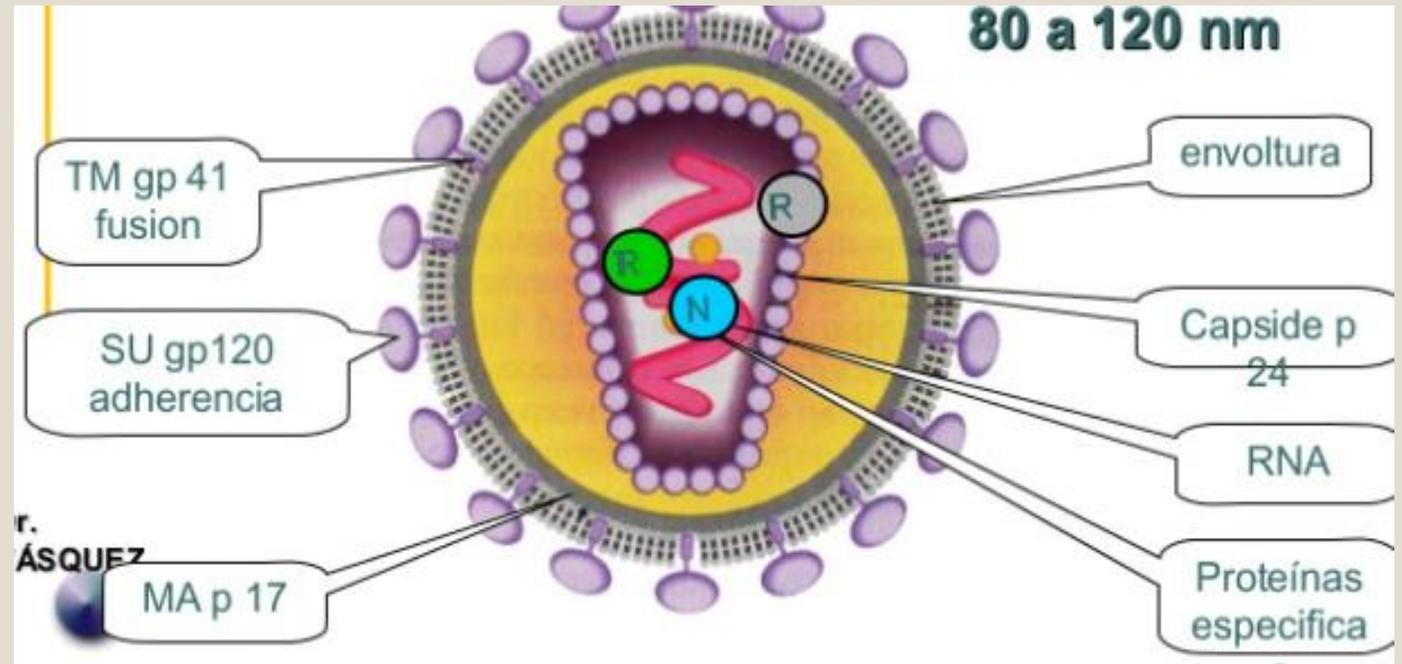


HIV-1 GENOME 9749 NUCLEOTIDES



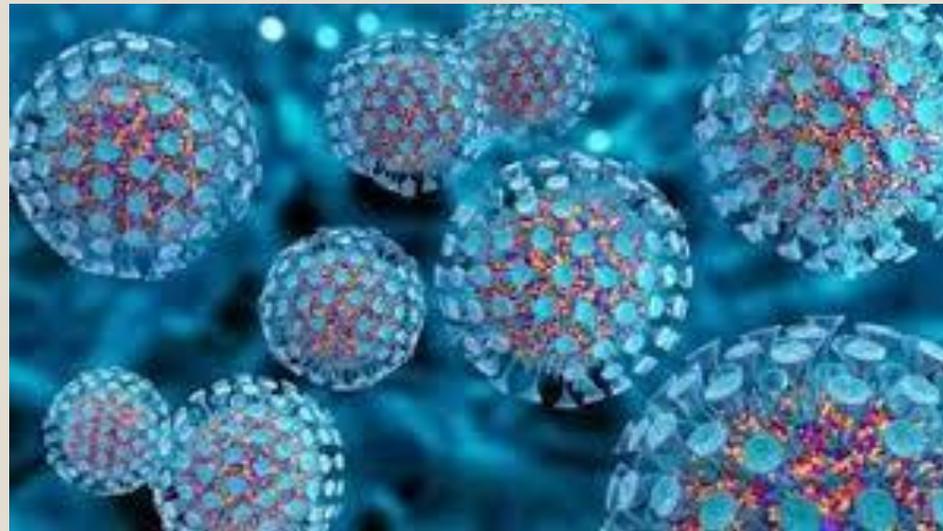
CARACTERÍSTICAS

- MA: matriz
- CA: cápside
- NC: nucleocápside
- PR: proteasa
- SU: componente de superficie
- TM: componente trasmembrana



RETROVIRUS HUMANO

- Existen 5 retrovirus humanos identificados: el virus de la inmunodeficiencia humana de tipo 1 (VIH-1), el de tipo 2 (VIH-2) y los virus linfotrópicos de células T humanos de tipo I y II (HTLV-I y HTLV-II).



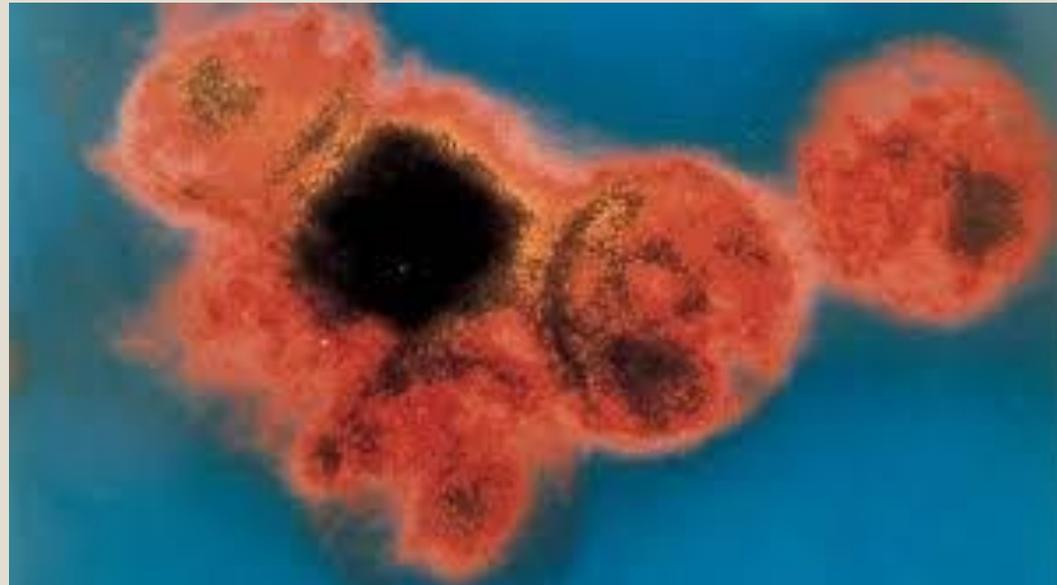
VIH-1

- El síndrome de inmunodeficiencia adquirida o sida, es la expresión final de la infección por el VIH.



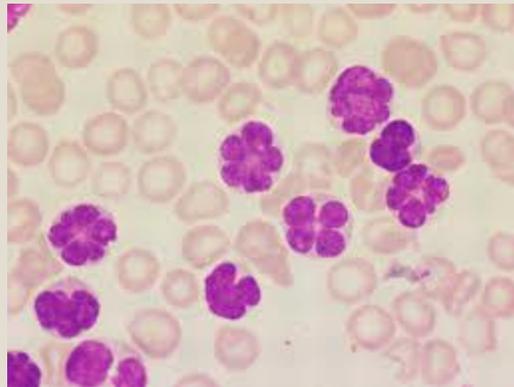
VIH-2

- Su genoma está compuesto por 2 cadenas simples de ARN de polaridad positiva, y también contiene la enzima RT, que permite la integración del material genético del virus, como forma de provirus en el genoma de la célula que infecta, que es generalmente los linfocitos T CD4+.



HTLV-I y HTLV-II

- El virus linfotrópico de células T humano es un retrovirus que pertenece a la subfamilia Oncovirinae.
- El [HTLV-I](#) fue el primer retrovirus [oncógeno](#) humano conocido.
- El HTLV-II es un virus que no tiene una patología claramente definida, aunque se lo ha asociado con diversos síndromes neurológicos y mielopatías subagudas.



XMRV

- El XMRV o Xenotropic Murine Retrovirus es un virus del tipo gamma-retrovirus. Se cree que es causante de cáncer de próstata y Síndrome de fatiga crónica.



GRACIASiiii

