

El VIH/SIDA, pandemia del nuevo siglo

Compilación y síntesis: J.P. Nucamendi

México, D.F., Diciembre del 2005

ACTUALIZACION: Mayo'06

<http://www.paginasprodigy.com/pggantatura/>

CONTENIDO

¿QUÉ ES EL SIDA?	2
¿CUÁL ES SU SUPUESTO ORIGEN?.....	3
¿CÓMO LLEGÓ AL HOMBRE?.....	4
ENFERMEDADES OPORTUNISTAS.....	5
¿QUÉ DIFERENCIA HAY ENTRE VIH Y SIDA?	6
¿PUEDE HABER SIDA SIN VIH?.....	7
LA INMUNIDAD NATURAL.....	8
RESEÑA CRONOLÓGICA	9
VOCABULARIO	13

¿Qué es el SIDA?

Es un estado de indefensión del cuerpo humano provocado por la actuación de un virus. Éste conocido como VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) ataca a los linfocitos T, haciendo que pierdan la capacidad de reconocer agentes extraños en el cuerpo; la baja de estos centinelas es una desventaja que organismos oportunistas aprovechan para invadir al cuerpo; hasta que diversas enfermedades presentan un cuadro patológico con los signos y síntomas que indican que las defensas están bajas por el efecto del virus, es hasta entonces que se diagnostica el Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida, SIDA.

¿Cuál es su supuesto origen?

Un grupo de científicos del Laboratorio Nacional de Los Álamos (Nuevo México), a partir de billones de combinaciones posibles, reconstruyeron el origen del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) a partir del Virus de Inmunodeficiencia Símica (VIS) encontrado en los chimpancés. La semejanza entre ambos, permitió reconstruir las posibles mutaciones que sufrió el virus y estimar cuando paso de un chimpancé a un hombre por primera vez; el resultado obtenido fue el año de 1930 en algún lugar de África y el primer registro documentado de VIH, corresponde a la muestra de sangre almacenada en un laboratorio, de un hombre del Congo en 1959.



El factor de dispersión epidemico se atribuye las migraciones de zonas rurales a centros urbanos de países desarrollados, de individuos jóvenes, pobres y sexualmente activos, con el consiguiente retorno a su zona de origen e internacionalmente, como consecuencia de guerras civiles, turismo, viajes de negocios y tráfico de drogas.

¿Cómo llegó al hombre?

Para explicar como llegó este virus al hombre se han planteado diversas teorías, destacando como las más aceptadas las siguientes:

1. La caza e ingesta de chimpancés. Pudo haberse transmitido a los hombres a principio del siglo XX o incluso a finales del siglo XIX, a través de la caza de chimpancés como alimento. El virus pudo permanecer aislado en una población pequeña, local, hasta alrededor de 1930, fecha en que empezó a expandirse hacia otras poblaciones humanas y a diversificarse. En este caso su expansión se vio favorecida por el desarrollo socioeconómico y político del continente africano.



La falta de comida e higiene de decenas de miles de trabajadores del Gobierno francés en el oeste del África Ecuatorial, entre los años 20's y 30's, los pudo llevar a comer chimpancés infectados.

2. Vacunas contra la polio, incubadas en tejido renal de monos infectados con VIS. El virus supuestamente se introdujo a los seres humanos a partir de los estudios de las vacunas contra la poliomielitis realizados en África durante los años 50.



3. Vacunas contra la Hepatitis B (HB) desarrolladas parcialmente en chimpancés, conteniendo secuencias genéticas comunes al VIH, utilizadas de manera preventiva en algunos grupos de la población de la Cd. de Nueva York y África Central.



Enfermedades oportunistas

Un cuerpo con baja o débiles defensas, queda expuesto a ser invadido por diversos organismos como protozoarios, bacterias, virus, hongos, esta variedad de organismos a su vez provocan un gran diversidad de enfermedades, por ejemplo las más comunes son:

Enfermedad	Agente infecciosos	Síntomas
Candidiasis	Hongo: Candida albicans	Se caracteriza por una secreción blanca o amarillenta, acompañada de mucho prurito (picazón). La infección puede producir pérdida de apetito, enrojecimiento o manchas en la boca, lengua, o en la vagina. Los elevados niveles de azúcar pueden favorecer la infección, al revés que el ajo, que parece presentar ciertas propiedades contra hongos.
Citomegalovirus	Virus: Cytomegalovirus o CMV	La enfermedad puede originar diarrea, meningitis y, con más frecuencia, retinitis (inflamación de la retina) que si no recibe tratamiento puede derivar en ceguera. Aproximadamente, el 90 por ciento de los pacientes con sida sufren la infección por CMV. Los tratamientos del CMV han mejorado considerablemente durante los últimos 5 años, aunque no erradican la infección, sólo controlan al virus.
Hepatitis c	Virus: VHC	Ataca al hígado y puede causar una infección crónica (para siempre), cirrosis (cicatriz) o cáncer, insuficiencia o falla del hígado y muerte. A pesar de que no se considera una enfermedad oportunista en sida, pero su incidencia entre las personas VIH positivas es muy elevada. se calcula que un tercio de los VIH positivos también están infectados por el VHC. De hecho la hepatitis C se ha convertido en la primera causa de hospitalización y una de las primeras de muerte en los enfermos con sida (en un 30 por ciento de los casos).
Herpes	Virus: herpes simple	Infección común que puede presentarse con cierta frecuencia oral o genital, pero su gravedad aumenta cuando se asocia con el VIH/sida.
Infecciones por MAC	Bacteria: Mycobacterium complejo avium-intracellulare	Puede provocar fiebres recurrentes, malestar general, fatiga, anemia, problemas de digestión y hasta graves pérdidas de peso. El tratamiento de esta infección se basa en la administración de antibióticos, que pueden estar contraindicados con los fármacos usados en VIH/sida, por lo que es importante que el médico sepa con exactitud el tipo de terapia antirretroviral que está siguiendo.
Neumonía	Protozoario: Pneumocystis carinii	Los primeros síntomas suelen incluir dificultad para respirar, fiebre, tos seca, pérdida de peso y sudoraciones nocturnas. A pesar de que la PCP se encuentre entre las primeras causas de muerte en los pacientes con sida, es una enfermedad que puede tratarse y resulta prevenible
Toxoplasmosis	Protozoario: Toxoplasma gondii	Infecta al cerebro provocando conductas alucinatorias, cefaleas (dolor de cabeza), fiebre, desorientación, cambios de personalidad y mareos. La terapia suele ser muy eficaz, aunque la toxoplasmosis puede reaparecer.
Tuberculosis	Bacteria: Mycobacterium tuberculosis	Se transmite a través del aire y ataca a los pulmones, pero también puede causar meningitis; a menudo se manifiesta con toses secas, pérdida de peso y fatiga. En cuanto se diagnostica la presencia del virus del sida. El tratamiento de la tuberculosis se basa en antibióticos; puede ser un proceso algo complejo y largo en los pacientes con VIH, pero se cura.
Sífilis	Bacteria: Treponema pallidum.	Se contagia por contacto sexual. Por lo general, la infección causa enfermedad luego de varios años. Si no se trata temprano o correctamente, puede provocar graves problemas, tales como: problemas cardíacos, trastornos mentales y problemas neurológicos (neurosífilis), ceguera, demencia y muerte. Su contagio es a través de una úlcera o lesión sífilítica y aparecen en su etapa inicial, principalmente en los genitales externos, la vagina, el ano o el recto, también pueden aparecer en los labios y en la boca. Es importante tener en cuenta que estas úlceras no son dolorosas y posiblemente pasen inadvertidas.

Otras infecciones:

- Por bacterias: Mycobacterium Kansasii, Salmonelosis.
- Por Hongos: Aspergilosis, Meningitis criptocócica, Histoplasmosis.
- Por protozoarios: Criptosporidiosis, Isosporiasis, Microsporidiosis.
- Por virus: Citomegalovirus (CMV), Virus Herpes Zoster (culebrilla), Virus Papiloma Humano (VPH, verrugas genitales, displasia/cáncer anal y/o cervical, Molusco contagioso, Leucoplaquia o leucoplasia vellosa oral, Leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP).
- Cánceres: Displasia/cáncer anal, Displasia/cáncer cervical, Sarcoma de Kaposi, Linfomas.

¿Qué diferencia hay entre VIH y SIDA?

La detección del virus se hace a partir de pruebas de laboratorio; una de las más comunes, sencillas y confiables es la denominada prueba de Elisa, que permite detectar el VIH en la sangre de personas portadoras.

El SIDA en cambio, como se trata de un síndrome que se da como consecuencia de la acción virulenta del VIH, repercutiendo en la baja de defensas del organismo y se manifiesta con un cuadro patológico, dependiendo de las enfermedades oportunistas que los estén atacando.

Bajo la premisa de que son cosas diferentes, hablar del VIH es hacer referencia al virus, así como SIDA a la consecuencia de la acción virulenta del VIH; cuando el SIDA es causado por el VIH, es cuando su nomenclatura se escribe VIH/SIDA. Se puede decir estar infectado de VIH sin necesariamente tener SIDA, pero no así, cuando se ha manifestado el SIDA, porque al diagnosticarlo, necesariamente sería por la presencia y actividad agresiva del VIH en el organismo

¿Puede haber SIDA sin VIH?

Según un estudio realizado por el Dr. Robert Root Bernstein, PhD, profesor de Fisiología de la Universidad de Michigan¹, plantea que si es posible.

Existen varios estudios en personas que mediante la prueba de Elisa de ha comprobado ser VIH negativo (no infectadas), que demuestran la presencia de casos de SIDA; pacientes con un cuadro clínico patológico con bajas cantidades de CD4 y presencia de Sarcoma de Kaposi, Candidiasis Sistémica, Tuberculosis Sistémica, Trombocitopenia y otras infecciones oportunistas.

Contrariamente, personas diagnosticadas VIH positivo (infectadas) nunca han enfermado de SIDA. Existen estudios realizados por la Universidad de Nebraska, USA en 1964, en muestras de sangre de indígenas yanomamis de las selvas amazónicas venezolanas, que demuestran que el 21% de ellas son VIH positivo y nunca han desarrollado la enfermedad. Otros estudios con el mismo resultado se encontró en las muestras de sangre conservadas de las tropas norteamericanas enviadas a la Segunda Guerra Mundial a Europa, que en la actualidad el 100% resultaron VIH positivas.

De ser así, esto abre la posibilidad de haber por lo menos otro factor por medio del cual se adquiera la inmunodeficiencia, ya que en el sentido estricto de su denominación, la vulnerabilidad inmunológica es causada por un agente externo, el VIH.

¹ Publicado en Huminer et al., en 1987, Rev. Of Inf. Dis., 9:1102 y en la revista Medicina Holística Nro. 33 y 34, de la Editorial AMC de Barcelona, España,

La inmunidad natural.

Steve Crohn de 56 años, residente de Manhattan; al ver que gozaba de cabal salud, mientras el SIDA cobraba la vida de aquellos con los que de alguna forma se había relacionado sexualmente sin protección, creía poseer la maldición de que todo aquel se le acercara estaba condenado a morir, sin embargo, en 1983 cuando el virólogo francés Luc Montagnier descubre el VIH su perspectiva cambio.

13 años después, Crohn toma la iniciativa de ingresar Instituto Aaron Diamond, principal centro de investigación de VIH en Nueva York, para ponerse en manos de los médicos; como sujeto de estudio fue sometido a minuciosa observación y aplicación de una inacabable batería de análisis. El resultado final no hizo más que confirma las sospechas, él era inmune, tenía una resistencia natural al virus de inmunodeficiencia adquirida.


El secreto estaba en sus genes, la conclusión medica fue que Steve Crohn poseía una mutación genética llamada CCR-5-delta-32. Esta mutación priva a los linfocitos de una de las dos proteínas llaves, la CCR-5, que el virus necesita para introducirse a la célula y utilizarla a su gusto como fábrica viral. [ver el ciclo de vida del VIH].

Sin embargo ésta inmunidad natural ya tenía precedentes, al rastrearla se dieron cuenta que era igual a la que había protegidos las vidas de los pobladores de Eyam, Inglaterra durante la peste negra en 1665.

Anterior a Eyan, en la Edad Media el viejo continente se vio abatido por la epidemia de la fiebre hemorrágica y de ello se estima que el 10% de los sobrevivientes de Europa pueden presentar dicha inmunidad. En total hay casi un centenar de casos reportados en el mundo; otro ejemplo, es grupo de prostitutas africanas que han manifestado rechazo al contagio por cierta inmunidad natural.

Reseña cronológica

Aun cuando en 1981 se dio a conocer públicamente el VIH, los científicos han mencionado que éste ya existía con anterioridad.

1978	Estados Unidos de Norte América, Suecia, Tanzania y Haití comienzan a aparecer mostrando signos de una enfermedad que luego se denominaría VIH / SIDA.	
1980	Se producen 31 muertes por SIDA en los Estados Unidos de Norte América, incluyendo todos los casos conocidos con anterioridad.	
1981	<ul style="list-style-type: none">➔ Investigadores clínicos de Nueva York y California observaron en hombres homosexuales jóvenes, que habían gozado de buena salud, un inusual conjunto de enfermedades poco frecuentes. Pronto se hizo evidente que estos hombres tenían un déficit inmunológico común, manifestado con una significativa pérdida de células inmunológicas.➔ El hecho de que los primeros registros del SIDA fueran encontrados en hombres homosexuales y relacionar el cuadro patológico de la enfermedad con sus estilos de vida, condujo a una precipitada conclusión, denominando a la enfermedad "gay cáncer", posteriormente rebautizada como GRID (gay related immune deficiency).➔ Para cuando se dieron cuenta de que el síndrome se presentaba en: drogadictos endovenosos, hemofílicos, quienes habían recibido transfusiones de sangre, mujeres con parejas bisexuales, niños nacidos de madres infectadas, o aquellos que habían recibido productos derivados de la sangre, ya era demasiado tarde, el mito de la enfermedad que vendría a erradicar a los homosexuales de la faz de la tierra ya había corrido como polvorín.➔ La conclusión entonces de su origen se atribuyó a un agente infeccioso transmisible a la manera del virus de la hepatitis B: por contacto sexual, por inoculación de sangre o de hemoderivados y de la madre infectada a su hijo en gestación.	<p>128 muertos por SIDA en USA.</p> <p>El New York times publica la primera noticia en relación al SIDA</p> <p>"Castigo divino a la sodomía"</p> <p>"A mi no me va a pasar"</p>
1982	Esta nueva enfermedad se asocia con los hemoderivados y el contacto con sangre infectada, utilizando por primera vez el término AIDS (acquired immune deficiency syndrome). Se funda en Nueva York, la Gay Men Health Crisis, la institución que suministrará información sobre HIV / SIDA. <ul style="list-style-type: none">➔ Primera audiencia en el congreso de los Estados Unidos de Norte América sobre VIH-SIDA.➔ Inicia de la discriminación hacia los infectados por esta enfermedad.	<p>1,503 muertos por SIDA en USA</p>
1983	Las investigaciones se concentraron en los retrovirus capaces de infectar a los linfocitos T; reconociendo dos (HTLV-1 y HTLV-II) con un esquema de transmisión similar al observado en pacientes con SIDA. <ul style="list-style-type: none">➔ Se advierten a los bancos de sangre acerca de un posible problema con el suministro de hemoderivados.➔ Se hacen recomendaciones para la prevención del VIH a través de contacto sexual y/o transfusiones de sangre.➔ El instituto Pasteur de París, descubre el virus HIV-1.➔ En mayo se publica el primer informe que asocia un retrovirus con el SIDA.➔ Se declara el término "grupos de alto riesgo" advirtiendo no ser usado con fines discriminatorios.	
1984	<ul style="list-style-type: none">➔ Un año después que los franceses, el doctor Robert Gallo, de USA, reclama el crédito por el descubrimiento del virus VIH.➔ Autoridades de San Francisco, ordenan el cerrar los baños de vapor.➔ Gran controversia se enfatiza en Los Ángeles, Nueva York y otras ciudades de los EE. UU.➔ El número de muertos suman 3,498 en los Estados Unidos de Norte América.	 <p>Muere Gaëtan Dugas, interprete del "paciente cero" en la película "Y la banda siguió tocando".</p>

1985

- La Federal Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos autoriza el primer test de anticuerpos contra el VIH y empiezan a investigar los productos derivados de la sangre en USA y Japón.
- Se realiza la Primera Conferencia Internacional sobre SIDA en Atlanta, USA, y se crea la primera fundación americana contra el SIDA (American Foundation for AIDS Research).



Muere Rock Hudson.

Los muertos en USA suma 6,972

1986

- El Comité de Taxonomía Viral rebautizó a los diversos virus (HTLV-1 y HTLV-II, LAV) con el nombre de Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

Más evidencias. Las pruebas serológicas a partir de suero asociado con el estudio de hepatitis B a fines de los 70's, concluyeron en que el VIH ingresó a la población de los Estados Unidos a finales de esa década; otra prueba retrospectiva hecha con muestras sanguíneas relacionadas con el dengue, detecto evidencias del VIH en Haití a partir del año 1979 y los primeros registros de SIDA se dieron al inicio de la década de los 80's.

12,077 muertos por SIDA, en los Estados Unidos de Norte América

1987

- La AZT o Zidovudina del laboratorio Glaxo Wellcome, se convierte en la primera droga contra el VIH aprobada por la FDA.
- Canadá suspende la distribución de derivados de sangre contaminados.
- Los Estados Unidos impiden el ingreso de inmigrantes y viajeros infectados por VIH.
- Después de 6 años de silencio, el presidente Reagan utiliza por primera vez en público la palabra "SIDA", mientras el vicepresidente George Bush es abucheado cuando sugiere que la prueba de anticuerpos contra VIH sea obligatoria.
- Se inicia en San Francisco el AIDS Memorial Quilt.
- Se publica el libro "Y la banda siguió tocando", de Randy Shilts.
- Se producen en Estados Unidos 16,358 muertes por SIDA

Mueren el coreógrafo de Broadway



Michael Bennett ("A chorus line") y



el pianista Liberace.

1988

- El gobierno de los Estados Unidos de Norte América prohíbe la discriminación a empleados federales VIH positivos y envía por correo 107 millones de ejemplares de "Entendiendo el SIDA", un folleto del ministro de Salud Pública Everett Koop.
- Los muertos en USA suman 21,074.

1989

- Haití suspende la distribución de hemoderivados contaminados.
- La FDA aprueba el uso de pantamidina para la neumonía por Pneumocystis carinii.
- Después de dos años de intensas campañas por parte de ACT UP con referencia al costo de la AZT, el laboratorio Burroughs Wellcome reduce el precio en un 20%.
- Las vida cobradas por SIDA en USA suman 27,666



Muere la estrella Amanda Blake.

1990

- El presidente de Estados Unidos Reagan, se disculpa por su descuido ante la epidemia cuando fue presidente.
- Se produjeron en Estados Unidos 31,418 muertes.



Mueren el modisto Halston,



El artirta Geith Haring y



Ryan White

1991

- ➔ Se aprueba en los Estados Unidos la DDL (didanosina), del laboratorio Bristol Myers Squibb, un nucleótido inhibidor de la transcriptasa inversa, para el tratamiento del VIH / SIDA.
- ➔ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 10 millones de personas en el mundo son VIH positivas. Más de un millón pertenecen a los Estados Unidos.
- ➔ Kimberley Bergalis, que se infectó de su dentista, solicita al congreso de los Estados Unidos que los trabajadores de la salud sean sometidos obligatoriamente a un test de VIH.
- ➔ Se produjeron en Estados Unidos 36,382 muertes por SIDA.



Magic Johnson, declaró abandonó el básquetbol por estar infectado con el VIH.



Muere Freddie Mercury, principal figura del grupo de rock Queen.

1992

- ➔ Se aprueba la venta en los Estados Unidos de DDC (salciabina) de laboratorios Roche, un inhibidor de la transcripción de la transcriptasa inversa para el tratamiento del SIDA.
- ➔ Se realiza el primer ensayo clínico con drogas múltiples.
- ➔ La FDA inicia la "aprobación acelerada" de drogas para que puedan llegar antes a las personas que tienen SIDA.
- ➔ Se producen en Estados Unidos 40,685 muertes por SIDA.

1993

- ➔ Los CDC redefinen el SIDA, incluyendo nuevas infecciones oportunistas.
- ➔ Se aprueban el denominado "preservativo femenino".
- ➔ En los Estados Unidos, la FDA se niega a realizar pruebas de sexo anal, alegando que la **sodomía** es ilegal en diversos Estados de la Unión.
- ➔ Cuatro funcionarios franceses van a la cárcel por permitir que hemoderivados infectados ingresen en bancos de sangre franceses.
- ➔ Investigadores europeos demuestran que recibir sólo AZT (monoterapia) en la enfermedad temprana no produce beneficios (Estudio Concorde).
- ➔ Se registran 43,465 muertes por SIDA en EE. UU.

Mueren el tenista



Arthur Ashe y el bailarín

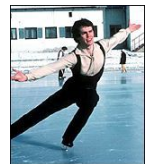


Rudolf Nureyev

1994

- ➔ Se aprueba la venta en USA de D4T, del laboratorio Bristol Myers Squibb, un inhibidor nucleótido de la transcriptasa inversa.
- ➔ Un aviso de Benetton muestra a Ronald Reagan con lesiones producidas por el sarcoma de Kaposi.
- ➔ Se producen en Estados Unidos 46,810 muertes.

Mueren el



patinador olímpico John Curry, y



Randy Shilts, autor del libro "Y la banda siguió tocando".

1995

- ➔ Se aprueba el saquinavir, de Roche, para su venta en Estados Unidos. Es la primera droga de la familia de los inhibidores de las proteasas.
- ➔ Se aprueba la venta en Estados Unidos de 3TC (lamivudina), inhibidor nucleótido de la transcriptasa inversa.
- ➔ Alemania condena a cuatro personas por la venta de sangre contaminada.



El clavadista y campeón olímpico, Grez Louganis, admite públicamente que tiene SIDA.

- ↪ Los Estados Unidos admiten que fue el Instituto Pasteur de Francia, y no Robert Gallo, el que descubrió el virus que origina el SIDA.
- ↪ Se producen en Estados Unidos 43,652 muertes por SIDA.



Muere Easy-E, estrella de rap "gangsta".

1996 Se aprueba en los Estados Unidos la venta de drogas para combatir el VIH:

- ↪ Nevirapina, de Laboratorios Roxana; inhibidor no nucleótidos de la transcriptasa inversa.
- ↪ Ritonavir, del laboratorio Abbott y Indinavir, de Merck, inhibidores de las proteasas.
- ↪ Japón denuncia a la corporación Green Cross Pharmaceutical Corporation por comercializar sangre infectada.
- ↪ Investigadores de la Universidad de San Francisco, USA, demuestran que el Sarcoma de Kaposi es producido por el virus herpes tipo-8.
- ↪ El semanario Time dedica la portada al investigador David Ho y lo proclama "Hombre del Año".
- ↪ Magic Jonson, regresa al básquetbol.



Tommy Morrison anuncia ser VIH positivo.



Muere el cineasta Peter Adair

- 1997
- ↪ Las muertes por SIDA, en el mundo, ascienden a 6,400,000 personas.
 - ↪ Se calcula que en todo el mundo hay 22 millones de personas VIH positivas, más que toda la población de Australia.

2005 <i>Ultimas cifras del Sida en el Mundo, UNAIDS</i>	Promedio de Personas que viven con VIH/SIDA (cifras en millones)	Promedio de nuevas infecciones. (cifras en millones)	Promedio de defunciones. (cifras en millones)
Total	40.3	4.9	3.1
Adultos	38.0	4.2	2.6
Menores de 15 años	2.3	0.70	0.57

Vocabulario

Palabra	Descripción
Adquirida:	Alude a un carácter no congénito.
AIDS	Equivalente a SIDA por las siglas en inglés = Acquired Immune Deficiency Syndrome
Anticuerpo	Son proteínas (glicoproteínas: proteínas unidas a azúcares) (inmunoglobulinas) secretadas por los linfocitos B. Su propósito es reconocer cuerpos extraños invasores y mantener al organismo libre de ellos. Su producción está regida por el sistema linfático.
Antígeno	Es una sustancia o agente extraño que ingresa en el organismo, estimulando la formación de anticuerpos, es decir, que provoca una reacción del sistema inmunológico para destruir dicha sustancia.
AZT	Zidovudina, primera droga contra el VIH aprobada por la FDA, elaborada por el laboratorio Glaxo Wellcome.
CD4	Existen dos tipos principales de células T. Uno de ellos contiene unas moléculas en su superficie llamadas CD4; estas células, también llamadas 'cooperantes', orquestan la respuesta del cuerpo ante ciertos microorganismos tales como los virus.
CDC	Centers for Disease Control
Deficiencia:	Disminución o que no alcanza los estándares normales.
Elisa	Prueba para la detección del VIH que se realiza en las enzimas y su nombre viene del término inglés "Enzyme-linked immunosorbent assay", que quiere decir "ensayo inmunoenzimático ligado a enzimas".
FDA	Federal Drug Administration
Inmuno:	Relativo al sistema de defensas. Respuesta específica de un organismo a la acción de los antígenos. Estado de resistencia, natural o adquirida, que poseen ciertos individuos o especies frente a determinadas acciones patógenas de microorganismos o sustancias extrañas.
Inmuno-deficiencia	Significa que se debilita el sistema del cuerpo que combate enfermedades
Linfocitos T:	Responsables de la respuesta inmune realizada por células, así como de las funciones de cooperación para que se desarrollen todas las formas de respuestas inmunes, incluida la respuesta de anticuerpos por los linfocitos B. La "T" de la denominación proviene del Timo, que es el órgano más importante que las crea, aunque estas se crean por todo el sistema linfático.
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
Síndrome:	Conjunto de signos y/o síntomas característicos de una enfermedad; fenómenos que caracterizan una situación determinada.
UNAIDS	Por sus siglas en inglés, es el programa común de Naciones Unidas sobre HIV/AIDS, UNAIDS, es el abogado principal para acelerado, acción global comprensiva y coordinada en la epidemia.
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
VIH1	El que se presenta preponderantemente en América y Europa
VIH2	El que se presenta preponderantemente en África y que es un poco menos agresivo que el VIH 1.

Fuentes:

<http://www.unaids.org/en/default.asp>
<http://es.wikipedia.org/wiki/Portada>
http://www.sidalava.org/WEBcastellano/2_vih.htm
<http://www.guanajuato.gob.mx/ssg/coqusida/elvirus.htm>
<http://www.cienciasdelasalud.edu.ar/capitulo17.html>
<http://www.ops.org.bo/>
<http://www.analitica.com/>
<http://www.ctv.es/USERS/fpardo/vih1.htm>
<http://usuarios.lycos.es/grupoelron3/studies13.html>
http://www.cinu.org.mx/temas/vih_sida/onusida.htm
<http://www.onusida.org.co/>
<http://www.onusida.org.ar/>
<http://www.un.org.mx/organismos/grupos/snu2310.html>