



**UNIVERSIDAD
DE LOS LLANOS®**



50
Años

Epidemiología del VIH

- Análisis mundial y Colombia
- Presentación técnica para profesionales del sector salud



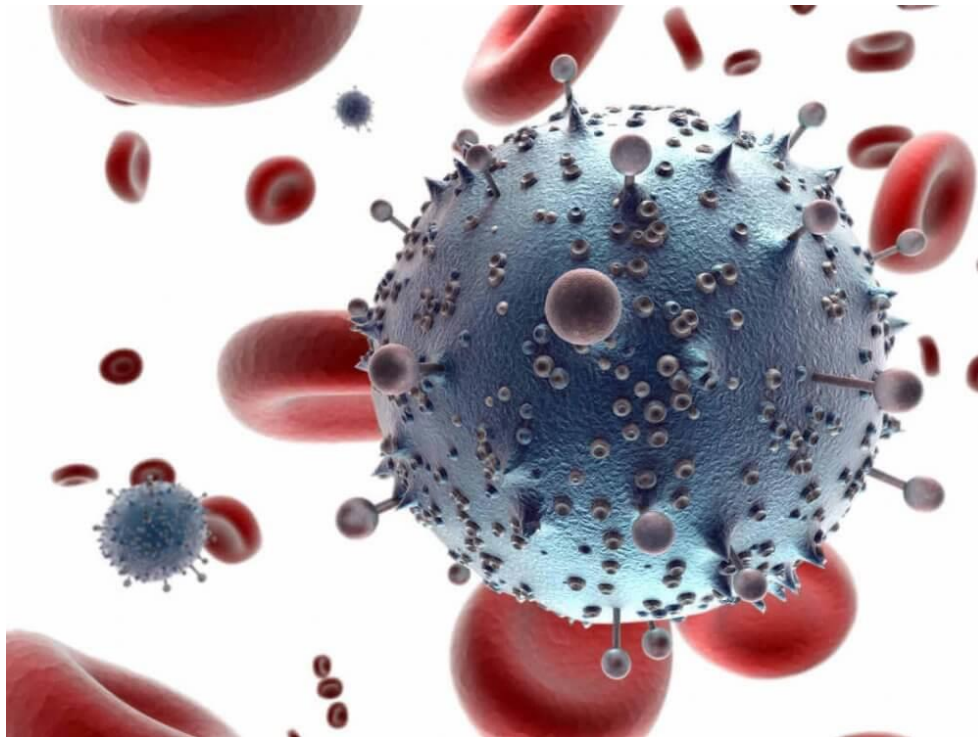
Objetivo general

- Analizar la epidemiología del VIH a nivel mundial y nacional.
- Comparar magnitud, tendencias y patrones epidemiológicos.
- Identificar implicaciones clínicas y de salud pública.



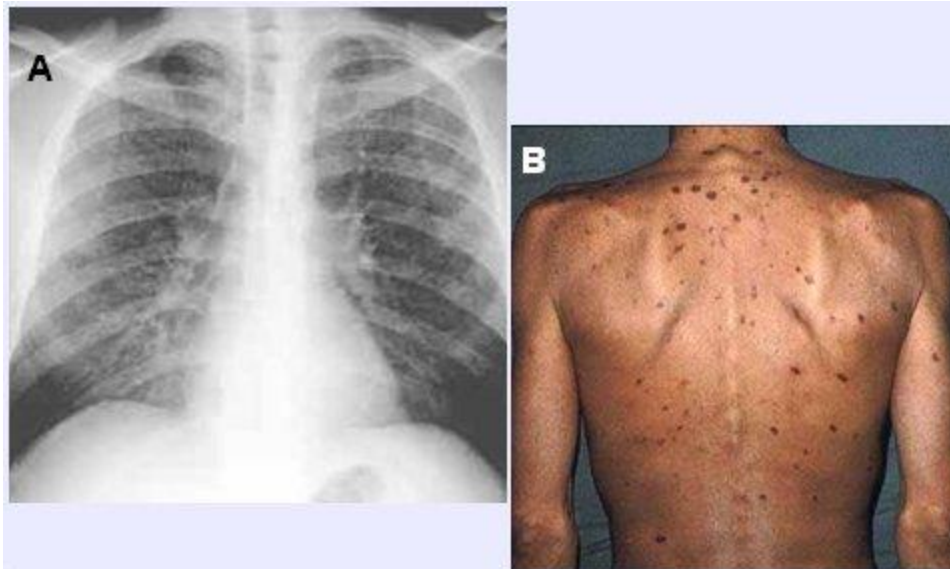
Marco conceptual

- **VIH: VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana)** Es un **retrovirus** que ataca al sistema inmunitario del ser humano, destruyendo específicamente los glóbulos blancos llamados **linfocitos T-CD4**. Estas células son las encargadas de "dirigir" la respuesta de defensa del cuerpo contra infecciones.



Marco conceptual

- **SIDA: SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida)** Es la **etapa más avanzada** de la infección por VIH. Se diagnostica cuando el sistema inmunitario está tan dañado que el recuento de células CD4 cae por debajo de **200 células/mm³** (lo normal es entre 500 y 1600), o cuando aparecen **Enfermedades Oportunistas** (infecciones o cánceres que un sistema inmune sano combatiría fácilmente, como la tuberculosis, neumonía por *Pneumocystis* o Sarcoma de Kaposi).



Historia natural de la infección

- **1. Fase Aguda (Infección Primaria)**
 - *La "Tormenta Viral"*
 - **¿Cuándo ocurre?** Generalmente entre 2 y 4 semanas después de la exposición al virus.
 - **Fisiopatología:** El virus entra al cuerpo y se replica de manera explosiva. La Carga Viral es **extremadamente alta** (millones de copias/ml), lo que hace que la persona sea **altamente infecciosa** en este momento. El cuerpo aún no ha producido suficientes anticuerpos para controlar al virus.



Historia natural de la infección

- **Síntomas:** En el 50-80% de los casos aparece el **Síndrome Retroviral Agudo**, que se confunde fácilmente con una gripe fuerte o mononucleosis: fiebre, dolor de garganta, inflamación de ganglios, dolor muscular y a veces un sarpullido (rash) en el tronco.
- **Importancia para el Asesor:**
 - Aquí ocurre el **Periodo de Ventana**: Una prueba rápida de 3ra generación (solo anticuerpos) podría dar negativo (Falso Negativo), aunque la persona tenga el virus y sea muy contagiosa.
 - Se requiere una prueba de 4ta generación (Antígeno p24) o Carga Viral para detectarlo.



Historia natural de la infección

- **2. Fase Crónica (Latencia Clínica)**
- *La "Guerra Silenciosa"*
- **¿Cuándo ocurre?** Después de la fase aguda. Sin tratamiento, puede durar de **8 a 10 años** (o más). Con tratamiento, es indefinida y la persona tiene una expectativa de vida normal.



Historia natural de la infección

- **Fisiopatología:** El sistema inmune contraataca y logra bajar la carga viral a un nivel estable (set-point), pero no elimina el virus. El VIH sigue replicándose a niveles más bajos y matando células CD4 lentamente, pero de forma constante.
- **Síntomas:** Generalmente es **Asintomática**. La persona se siente bien, se ve saludable y trabaja normalmente. Puede haber ganglios inflamados de forma persistente, pero nada grave.



Historia natural de la infección

- **Importancia para el Asesor:**

- Es la fase más peligrosa para la salud pública, porque la persona **no se siente enferma** y, si no se hace la prueba, puede transmitir el virus a sus parejas sin saberlo durante años.
- El objetivo del tratamiento (TAR) aquí es mantener la carga viral "Indetectable".



Historia natural de la infección

- **3. Fase SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida)**
 - *El "Colapso Inmune"*
 - **¿Cuándo ocurre?** Es la etapa final de la infección si no se recibe tratamiento.
 - **Definición de Caso (Criterio CDC/Colombia):** Se diagnostica SIDA cuando se cumple **UNA** de estas dos condiciones:
 - Recuento de **CD4 menor a 200 células/mm³**.
 - Presencia de una o más **Enfermedades Oportunistas** (independientemente del número de CD4).
 - **Fisiopatología:** El sistema inmune está tan devastado que no puede proteger al cuerpo.
 - **Síntomas:** Pérdida de peso severa inexplicable (síndrome de desgaste), fiebre recurrente, diarrea crónica, manchas en la piel o boca.



Historia natural de la infección

- **Enfermedades Oportunistas Comunes en Colombia:**

- Tuberculosis (la principal causa de muerte).
- Neumonía por *Pneumocystis jirovecii*.
- Toxoplasmosis cerebral.
- Candidiasis esofágica.
- Sarcoma de Kaposi.

- **Importancia para el Asesor:**

- Es una urgencia médica. Requiere inicio de tratamiento inmediato y profilaxis.
- **Mensaje de esperanza:** Tener SIDA hoy no significa muerte inminente. Con tratamiento intensivo, el sistema inmune puede recuperarse ("Reconstitución Inmunológica") y el paciente puede volver a la fase crónica asintomática.



Importancia en salud pública

- **VIH como Evento de Alto Impacto en Salud Pública**
- Cuando decimos que el VIH es de "alto impacto", nos referimos a cuatro dimensiones críticas que justifican por qué sigue siendo una prioridad en la agenda global (ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible).
- **1. Impacto Demográfico y Epidemiológico (La carga de enfermedad)**
- No es solo cuánta gente muere, sino *quiénes* se infectan.



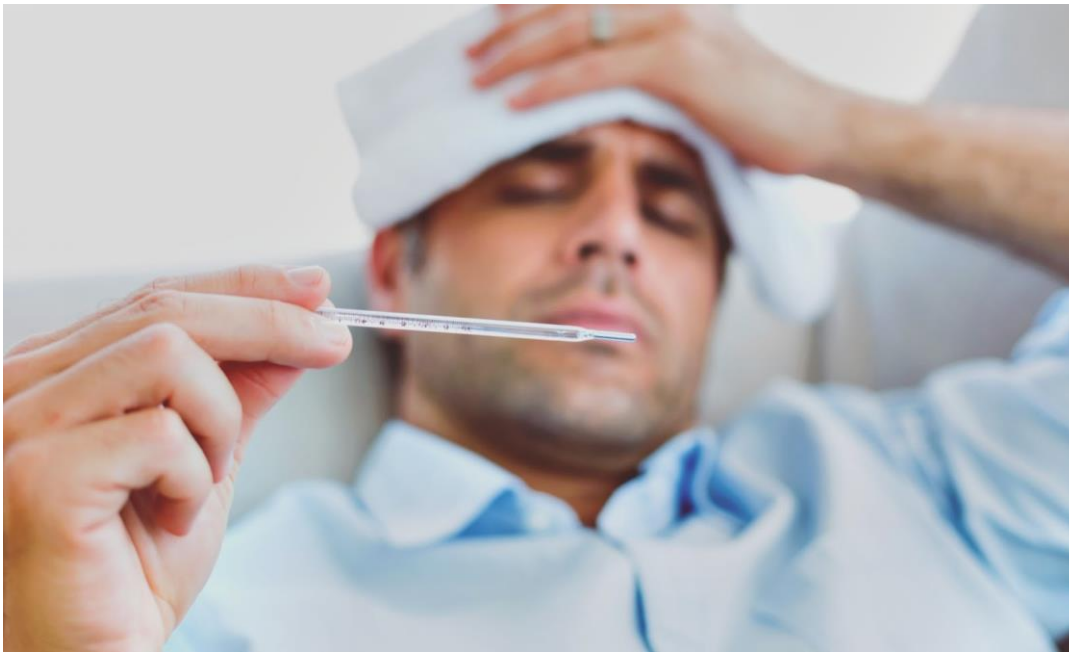
Importancia en salud pública

- **Afectación a la Población Productiva:** El VIH afecta desproporcionadamente a adultos jóvenes (15 a 49 años). Esto golpea la fuerza laboral de un país. En décadas pasadas, países de África subsahariana vieron colapsar sus sistemas educativos y agrícolas porque los maestros y agricultores morían.
- **Feminización de la Epidemia:** A nivel global, las mujeres jóvenes (15-24 años) tienen el doble de probabilidades de adquirir el VIH que los hombres jóvenes. Esto tiene un impacto directo en la salud materno-infantil (transmisión vertical).



Importancia en salud pública

- **Cronicidad:** Al convertirse en una enfermedad crónica gracias al TAR (Tratamiento Antirretroviral), el sistema de salud debe prepararse para atender a pacientes con VIH que envejecen y desarrollan comorbilidades (hipertensión, diabetes, riesgo cardiovascular aumentado por el virus).



Importancia en salud pública

- **2. Impacto Económico (AVISA y Costos)**
- En salud pública usamos una métrica llamada **AVISA** (Años de Vida Saludable Ajustados por Discapacidad).
- **El Costo de la No-Atención:** Una persona con SIDA avanzado sin tratamiento es extremadamente costosa para el sistema (hospitalizaciones, UCI, medicamentos para infecciones oportunistas).



Importancia en salud pública

- **La Inversión en TAR:** Aunque los medicamentos cuestan, es una de las inversiones más *costo-efectivas*. Por cada dólar invertido en tratamiento, se ahorran muchos más en hospitalizaciones y se gana en productividad laboral.
- **Empobrecimiento de los Hogares:** En contextos sin cobertura universal (no es el caso de Colombia, pero sí de otros países), el VIH puede llevar a una familia a la quiebra (gastos de bolsillo).



Importancia en salud pública

- **3. El Concepto de "Sindemia" (Sinergia de Epidemias)**

- Este es un concepto clave de **Merrill Singer** que debes enseñar. El VIH no viaja solo; viaja acompañado de problemas sociales y otras enfermedades.
- **VIH + Tuberculosis:** Es la pareja letal. La TB es la principal causa de muerte en personas con VIH.
- **VIH + Pobreza + Violencia:** El virus se concentra donde hay vulnerabilidad. No se puede tratar el VIH sin abordar el hambre o la violencia de género, porque una mujer violentada no tiene autonomía para negociar el uso del condón.



Importancia en salud pública

- **4. Impacto en Derechos Humanos y Estigma**

- El VIH es única entre las enfermedades transmisibles porque genera una "muerte social" antes que la física debido al estigma.
- **Barreras de Acceso:** El miedo a ser señalado en la sala de espera hace que la gente no vaya a hacerse la prueba.
- **Criminalización:** En muchos lugares del mundo, la transmisión del VIH o pertenecer a poblaciones clave (LGBTIQ+, trabajadores sexuales) sigue siendo criminalizado, lo que aleja a las personas de los servicios de salud.



Situación epidemiológica

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA: MUNDIAL Y COLOMBIA (DATOS ESTIMADOS 2024-2025)

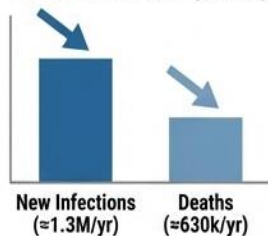


GLOBAL SITUATION (MUNDIAL)

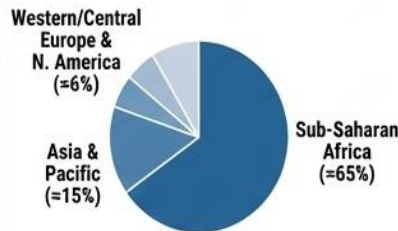
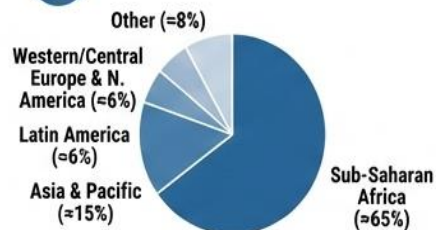
 **≈39.9 MILLION**

Personas Viviendo con VIH (PWH) (Global Total)

New Infections & AIDS-related Deaths (Trend)



Regional Distribution (PWH)



KEY GLOBAL TRENDS

- Treatment Access (ART):** ≈30.7 Million on therapy (Increasing)
- Prevention:** PrEP expanding, but gaps remain
- Challenges:** Stigma, funding for "last mile"



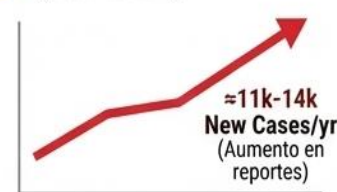
SITUACIÓN EN COLOMBIA (NACIONAL)



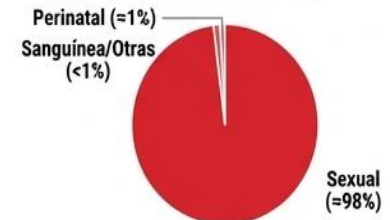
≈160,000 - 180,000

Personas Diagnosticadas con VIH (Total Diagnosed)

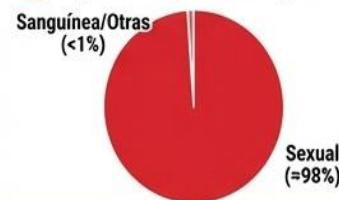
Reported Cases Trend (Notificación)



Transmission Mode (Vía de Transmisión)



Transmission Mode (Vía de Transmisión)



DESAFÍOS EN COLOMBIA

- Diagnóstico Tardío:** ≈30% en estadio avanzado
- Poblaciones Clave:** HSH, Mujeres Trans, Migrantes
- Barreras:** Acceso en zonas dispersas, adherencia

SOURCES / FUENTES



UNAIDS (Global Estimates 2024), WHO, INS Colombia (SIVIGILA), Cuenta de Alto Costo (CAC) 2024 Reports. Data is subject to revision.

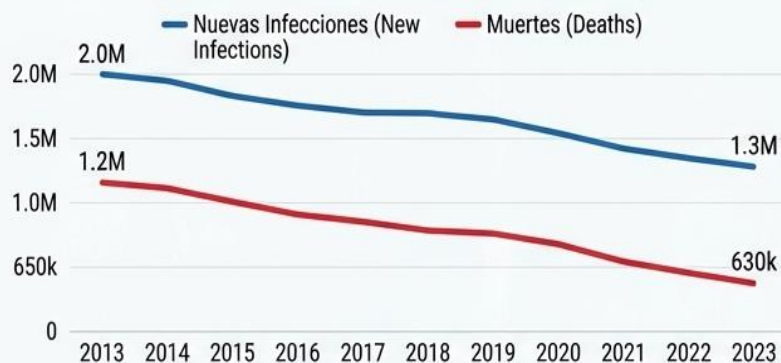


Tendencia global de nuevas infecciones

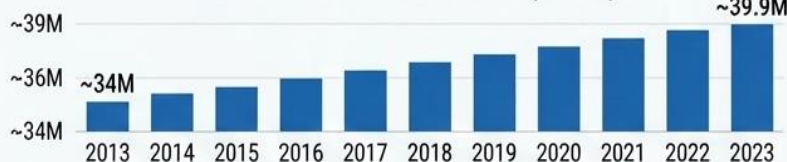
SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA: TENDENCIAS GLOBALES Y COLOMBIA (2013-2023 ESTIMATES)

TENDENCIA GLOBAL (GLOBAL TREND)

Nuevas Infecciones vs. Muertes relacionadas con SIDA (New Infections vs. AIDS-related Deaths)

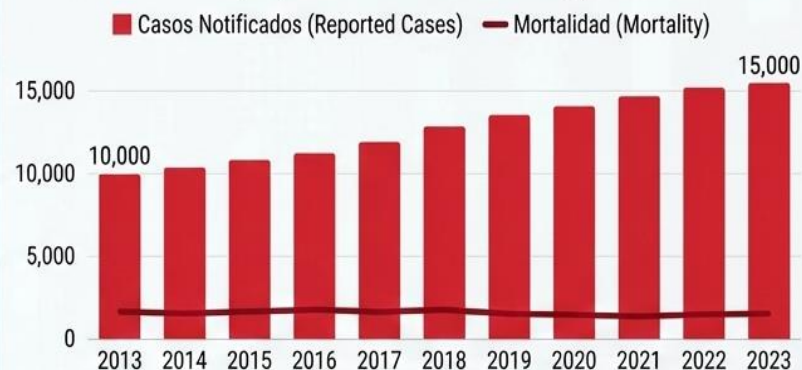


Personas Viviendo con VIH (PLHIV)

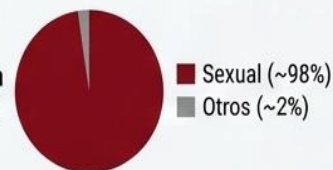


SITUACIÓN EN COLOMBIA (COLOMBIA SITUATION)

Casos Notificados y Mortalidad (Reported Cases & Mortality)



Modo de Transmisión (Transmission Mode)



FUENTES / SOURCES:



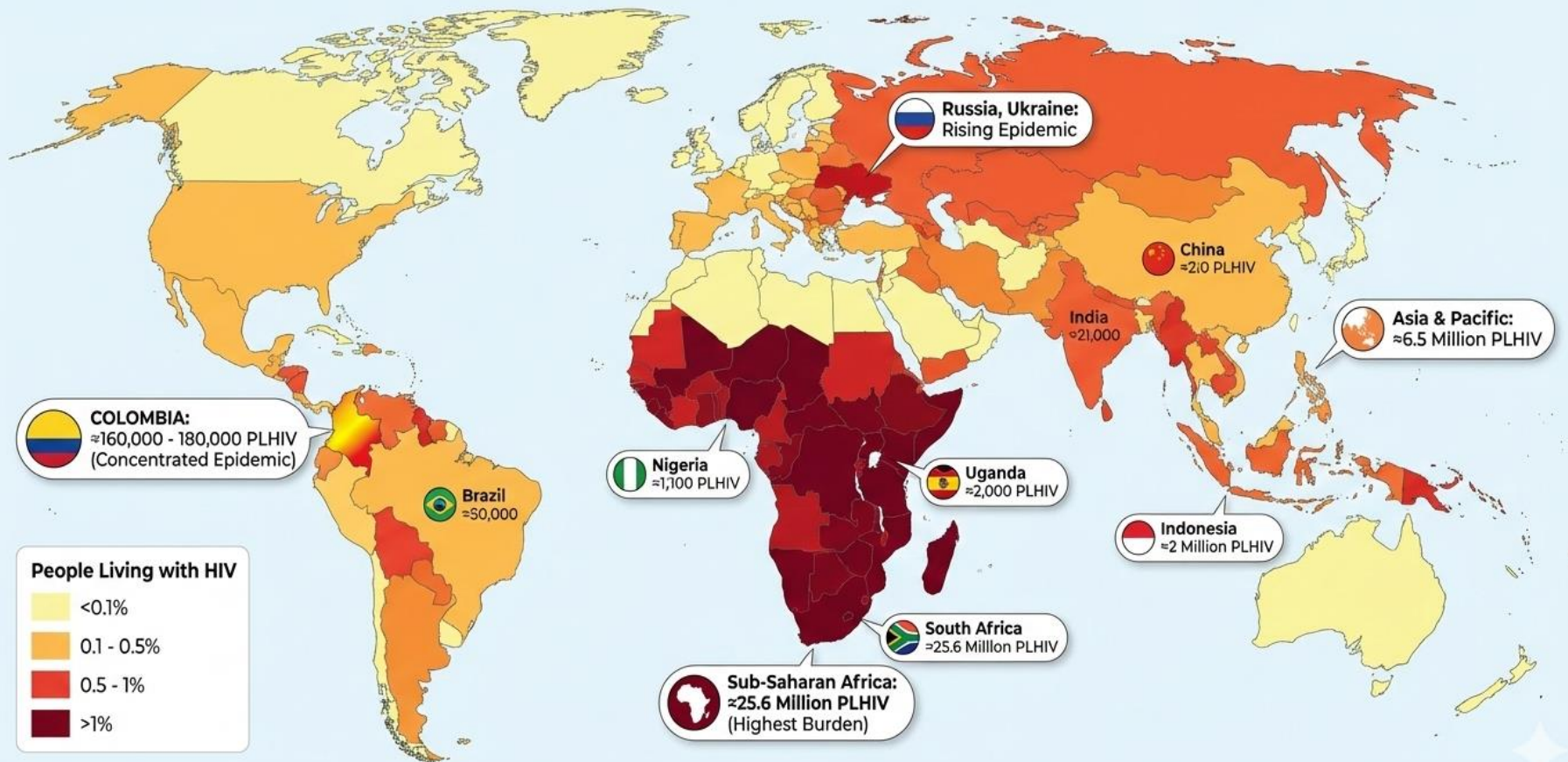
Datos sujetos a revisión y estimación. (Data subject to revision and estimation.)



SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA MUNDIAL

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DEL VIH

DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE POBLACIÓN CON VIH (ESTIMACIONES 2023)



FUENTES / SOURCES: UNAIDS Global Estimates 2023, WHO, INS Colombia (SIVIGILA), Cuenta de Alto Costo (CAC). Data subject to revision.



Análisis epidemiológico global

- **1. "Reducción sostenida desde 2010"**
- **¿Qué significa esto realmente?** No es que el virus haya desaparecido por arte de magia; es el triunfo de la Salud Pública y la farmacología.
- **La caída de la mortalidad:** Las muertes relacionadas con el SIDA han disminuido aproximadamente un **51% desde 2010**. Esto se debe casi exclusivamente a la expansión masiva del Tratamiento Antirretroviral (TAR). Antes, el diagnóstico era una sentencia de muerte; hoy, con tratamiento, la expectativa de vida es casi igual a la de una persona sin VIH.



Análisis epidemiológico global

- **Menos nuevas infecciones:** Las nuevas infecciones han caído cerca de un **38-40%** a nivel global.
- **El motor del cambio:** Esta reducción se explica por la estrategia de **"Tratamiento como Prevención"** (TasP) y el concepto **I = I** (Indetectable = Intransmisible). Al tratar a más personas y bajarles la carga viral, cortamos la cadena de transmisión.
- **El "pero":** Aunque hay reducción, *no es lo suficientemente rápida* para acabar con la epidemia en 2030. Nos estamos estancando en la "última milla".



Análisis epidemiológico global

- 2. "África Subsahariana concentra más del 60% de los casos"
- La carga desproporcionada de la enfermedad.
- **El Epicentro:** A pesar de tener solo una fracción de la población mundial, esta región alberga a **2 de cada 3 personas** que viven con VIH en el mundo (aprox. 25.6 millones de personas).



Análisis epidemiológico global

- **Rostro de Mujer:** Aquí es vital enseñar el enfoque de género. En África Subsahariana, las **mujeres y niñas** representan la mayoría de las nuevas infecciones.
 - *¿Por qué?* Factores estructurales, violencia de género, falta de acceso a educación y menor poder de negociación del condón. Las adolescentes (15-24 años) tienen **tres veces más riesgo** de infectarse que sus pares varones.
- **La Paradoja del Éxito:** Curiosamente, algunos países de esta región (como Botsuana, Eswatini o Ruanda) tienen mejores indicadores de cumplimiento de metas 95-95-95 que muchos países ricos, porque la crisis los obligó a crear sistemas de salud comunitaria muy eficientes.



Análisis epidemiológico global

- **3. "Progreso desigual entre regiones"**
- **El VIH como indicador de desigualdad política y social.**
- Mientras África Subsahariana logra reducir sus cifras, otras regiones van en reversa. El mundo se está moviendo a dos velocidades:
- **Donde estamos mejorando:** África Oriental y Meridional, Europa Occidental.



Análisis epidemiológico global

- **Donde estamos empeorando (Las Alertas Rojas):**
 - **Europa del Este y Asia Central:** Es la región con el crecimiento más rápido de la epidemia. *Causa principal:* Criminalización del uso de drogas inyectables y leyes contra la población LGBTIQ+, lo que aleja a la gente del sistema de salud.
 - **Oriente Medio y Norte de África:** Aumento de nuevas infecciones debido a estigma severo y falta de servicios de prevención.
 - **América Latina (Contexto Nuestro):** Aquí la epidemia está **estancada o en leve aumento**. No hemos logrado reducir significativamente las nuevas infecciones en la última década.
 - *Análisis para Colombia:* Seguimos fallando en la prevención combinada (PrEP) para poblaciones clave (Hombres que tienen sexo con hombres y Mujeres Trans) y enfrentamos el reto de la migración con barreras de acceso.



VIH y determinantes sociales

- **1. Pobreza y Desigualdad**
- **El Concepto Clave:** *La Economía de la Supervivencia vs. La Prevención.*
- Desde la academia, explicamos que la pobreza no es solo falta de dinero; es **falta de opciones y de autonomía.**
- **Sexo por Supervivencia:** En contextos de pobreza extrema, el sexo se convierte en una moneda de cambio para obtener comida, refugio o protección. Una persona que tiene hambre o que no tiene dónde dormir hoy, **no tiene el "poder de negociación"** para exigir el uso del condón. La urgencia del presente (comer) anula la prevención del futuro (evitar el VIH).



VIH y determinantes sociales

- **La Brecha Educativa:** La desigualdad limita el acceso a la Educación Sexual Integral (ESI). Sin información, los mitos florecen. El virus se aprovecha del desconocimiento sobre cómo se transmite y cómo se previene.
- **Inseguridad Alimentaria y Adherencia:** Como enfermeros, sabemos que tomar antirretrovirales con el estómago vacío puede causar efectos adversos severos (mareos, gastritis). Un paciente que debe elegir entre pagar el transporte para ir a la clínica o comprar comida, abandonará el tratamiento.

"El VIH es una enfermedad oportunista biológica, pero también es una enfermedad oportunista social: ataca donde el tejido social es más débil."



VIH y determinantes sociales

- **2. Acceso Limitado a Servicios de Salud**
- **El Concepto Clave:** *Barreras Administrativas, Geográficas y Culturales.*
- No basta con que existan hospitales; el sistema debe ser accesible y funcional para quien lo necesita.
- **Geografía de la Exclusión:** En Colombia (y el mundo), la oferta de servicios especializados de VIH (infectología, carga viral) está concentrada en las grandes ciudades. Un paciente en la ruralidad dispersa (ej. Amazonas, Guainía o zonas rurales del Cauca) enfrenta costos de transporte impagables para acceder a su control mensual.



VIH y determinantes sociales

- **La Tramitología (Barreras Administrativas):** En nuestro sistema de aseguramiento, la fragmentación es letal. Si el paciente necesita una autorización para la prueba, otra para la cita y otra para el medicamento, cada paso es una oportunidad para que desista y se pierda del sistema.
- **Horarios Incompatibles:** Los servicios de salud suelen funcionar de 7 a.m. a 5 p.m. ¿Pero a qué hora trabajan las poblaciones clave (trabajadoras sexuales, personas trans)? El sistema no se adapta a sus realidades, excluyéndolos de facto.



VIH y determinantes sociales

- **3. Estigma y Criminalización**

- **El Concepto Clave:** *La Muerte Civil antes que la Muerte Física.*

- Este es, quizás, el determinante más poderoso. El miedo al rechazo es más fuerte que el miedo al virus.
- **Criminalización de Conductas:** Cuando las leyes castigan el trabajo sexual, el uso de drogas o la homosexualidad, estas poblaciones se esconden. Un usuario de drogas no irá a un centro de salud a pedir agujas limpias si teme ser arrestado. La ley empuja la epidemia a la clandestinidad, donde no podemos actuar.



VIH y determinantes sociales

- **Estigma en el Sector Salud:** Esto es doloroso admitirlo, pero ocurre. El "maltrato sutil" (miradas, cuchicheos, uso excesivo e innecesario de guantes para tocar al paciente) genera una barrera emocional. Si un paciente se siente juzgado en la pre-prueba, **nunca volverá**.
- **Autoestigma:** El paciente interioriza el rechazo social. Cree que "se lo buscó" o que es "sucio". Esto lleva a la depresión y al abandono del tratamiento, porque siente que su vida no vale la pena ser salvada.



Poblaciones clave (definición OMS)

- **1. Hombres que tienen Sexo con Hombres (HSH)**
- **Definición Epidemiológica:** Es una categoría conductual, no identitaria. Se refiere a cualquier hombre que mantiene relaciones sexuales (anales u orales) con otros hombres, independientemente de cómo se identifique a sí mismo (gay, bisexual o heterosexual).
- **Por qué es clave:** Biológicamente, la mucosa anal es muy frágil y altamente receptiva al virus. Socialmente, muchos hombres que tienen sexo con hombres no se identifican como "gays" por miedo al estigma, por lo que no acuden a servicios diseñados para la comunidad LGBT. El asesor debe indagar sobre *prácticas*, no solo sobre *orientación*.



Poblaciones clave (definición OMS)

- **2. Personas Trans (Con énfasis en Mujeres Trans)**

- **Definición:** Personas cuya identidad de género o expresión de género difiere del sexo que se les asignó al nacimiento.

- *Mujer Trans:* Persona asignada masculino al nacer que se identifica como mujer.
- *Hombre Trans:* Persona asignada femenino al nacer que se identifica como hombre.

- **Por qué es clave:** Las mujeres trans tienen una de las prevalencias más altas de VIH en el mundo (hasta 40-50 veces mayor que la población general en algunos contextos). Esto se debe a la **exclusión estructural**: expulsión temprana del hogar y del sistema educativo, lo que a menudo las empuja al trabajo sexual de supervivencia en condiciones inseguras. Además, el uso de silicona líquida industrial o terapias hormonales sin supervisión son prioridades de salud que compiten con la prevención del VIH.



Poblaciones clave (definición OMS)

- **3. Trabajadores/as Sexuales (TS)**

- **Definición:** Personas adultas que reciben dinero o bienes a cambio de servicios sexuales, ya sea de manera regular u ocasional. Evitamos términos como "prostituta" por su carga peyorativa. Hablamos de trabajo sexual para reconocerlo como una labor que requiere garantías laborales y de salud.
- **Por qué es clave:** Aunque suelen ser muy buenos negociadores del condón con clientes habituales, el riesgo aumenta con clientes que ofrecen más dinero por sexo sin protección, o con parejas sentimentales ("el marido") con quienes no usan protección por confianza, creando una ventana de vulnerabilidad.



Poblaciones clave (definición OMS)

- **4. Usuarios de Drogas Inyectables (UDI)**
- **Definición:** Personas que consumen sustancias psicoactivas a través de inyecciones (intravenosas, intramusculares o subcutáneas) con fines no médicos.
- **Por qué es clave:** El riesgo principal es el **uso compartido de agujas, jeringas o parafernalia** (cucharas, filtros), que permite la entrada directa del virus al torrente sanguíneo.
- **Contexto Colombiano:** Históricamente era bajo, pero hemos visto un aumento alarmante en ciudades como Pereira, Armenia, Medellín y Bogotá (Cundinamarca) asociado al consumo de heroína. Aquí la estrategia central es la **Reducción de Daños** (entregar jeringas limpias no fomenta el consumo, evita el VIH).



Poblaciones clave (definición OMS)

- **5. Población Privada de la Libertad (PPL)**

- **Definición:** Personas reclusas en centros penitenciarios o carcelarios bajo custodia del Estado.

- **Por qué es clave:** Las cárceles son entornos de alto riesgo debido a:

- **Hacinamiento:** Facilita la transmisión de coinfecciones como la Tuberculosis.
- **Relaciones sexuales no protegidas:** El acceso a condones suele ser restringido o tabú.
- **Violencia Sexual:** Ocurren violaciones intra-carcelarias.
- **Tatuajes artesanales:** Uso de equipos no estériles compartidos.
- El Estado, al tener la custodia, tiene la obligación legal absoluta de garantizar su salud, pero las barreras de acceso son inmensas.



Contexto epidemiológico de Colombia

- **1. El Fenómeno del Aumento: ¿Más virus o mejor búsqueda?**
- No presentes el aumento solo como una falla. Explícalo desde dos vertientes:
- **Aumento Real:** Relajación de medidas de prevención (menos uso de condón en jóvenes) y fenómenos sociales (migración, turismo sexual).
- **Mejor Vigilancia:** Aumento en el tamizaje. Las EPS e IPS están haciendo más pruebas que antes, destapando el "subregistro".
- "En la última década, la notificación de casos de VIH en Colombia ha mantenido una tendencia al alza. Sin embargo, **más del 30% de los diagnósticos siguen siendo tardíos** (se detectan ya en fase SIDA), lo que indica que llegamos tarde."



Contexto epidemiológico de Colombia

- **2. Estadísticas Clave (La "Foto" de Colombia)**
- **Población Total diagnosticada:** Se estima que hay más de **141.000 a 160.000 personas** viviendo con VIH diagnosticadas en el país.
- **Incidencia (Casos Nuevos):** Se reportan aproximadamente entre **11.000 y 14.000 nuevos casos cada año**.
- **Razón Hombre:Mujer:** La epidemia sigue siendo mayoritariamente masculina.
 - Por cada **1 mujer** diagnosticada, hay cerca de **4.5 hombres** diagnosticados.
- **Mortalidad:** A pesar del tratamiento, mueren cerca de **2.000 a 2.500 personas al año** por causas asociadas al SIDA (generalmente por diagnósticos tardíos o abandono del tratamiento).



Contexto epidemiológico de Colombia

- **3. Geografía de la Infección: ¿Dónde está el VIH?**
- Colombia no es homogénea. Muestra un mapa de calor y explica estas tres realidades:
- **Las Megaciudades (Mayor volumen):**
 - **Bogotá, Medellín y Cali** concentran la mayor cantidad absoluta de personas. Es lógico por densidad poblacional.
- **El Eje Cafetero (La Alerta Roja):**
 - **Risaralda y Quindío** tienen constantemente las tasas de incidencia por 100.000 habitantes más altas del país.
 - *Explicación:* Turismo sexual, alta movilidad y aumento del consumo de drogas inyectables en esta zona específica.
- **La Frontera y Costas:**
 - Ciudades como **Cúcuta, Barranquilla y Cartagena** muestran repuntes asociados a flujos migratorios mixtos y comercio sexual.



Contexto epidemiológico de Colombia

- **4. Perfil Demográfico: ¿Quiénes se están infectando?**
- **Edad Productiva:** El grupo más afectado está entre los **25 y 34 años** (el pico de la vida sexual activa y productiva).
- **Adultos Mayores:** Hay un aumento silencioso en mayores de **50 años**.
 - *¿Por qué?* Viudos o separados que inician nuevas parejas, no usan condón (porque no hay riesgo de embarazo) y los médicos rara vez les ofrecen la prueba de VIH porque "no parecen estar en riesgo".



Contexto epidemiológico de Colombia

- **5. El Factor Migración (Variable Específica Colombiana)**
- Es imposible hablar de VIH en Colombia hoy sin mencionar el fenómeno migratorio.
- **El Reto:** Población migrante venezolana llega con tratamientos interrumpidos o diagnósticos desconocidos.
- **La Respuesta:** El sistema de salud colombiano ha tenido que absorber esta demanda. En algunas regiones fronterizas, un porcentaje significativo de los nuevos diagnósticos corresponde a población migrante, lo que reta la capacidad financiera de los hospitales públicos.



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **1. La Necesidad del Diagnóstico Temprano**
- **Del Dato a la Acción:** La epidemiología nos dice que cerca del 30% de los pacientes en Colombia llegan en fase SIDA. **Implicación Clínica:** *Debemos cambiar el modelo de "esperar al paciente" a "buscar al virus".*
- **Preservación Inmunológica:** Explicar que iniciar TAR (Tratamiento Antirretroviral) con CD4 altos (>500) preserva la arquitectura del sistema inmune y reduce la inflamación crónica. "El tiempo es tejido". Un diagnóstico tardío significa un sistema inmune que nunca se recuperará al 100%.
- **Reducción del Reservorio Viral:** Cuanto antes se trate, menor es el "escondite" del virus en el cuerpo, lo cual mejora el pronóstico a largo plazo.



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **Interrupción de la Transmisión (TasP):** Clínicamente, diagnosticar hoy a una persona y tratarla significa que en 3-6 meses será indetectable e intransmisible. Cada diagnóstico temprano es una cadena de transmisión que se rompe.
- **Costo-Efectividad Clínica:** Un paciente diagnosticado temprano toma una pastilla al día y vive su vida. Un paciente diagnosticado tarde requiere hospitalización, UCI, antimicóticos costosos y tiene altas tasas de secuelas neurológicas.
- **Frase para el Asesor:** *"Su trabajo en la prueba rápida no es dar un diagnóstico; es ganar tiempo de vida. Un diagnóstico hoy es infinitamente mejor que un diagnóstico en tres años."*



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **2. Seguimiento Longitudinal (La Cronicidad)**
- **Del Dato a la Acción:** La epidemiología muestra que la gente con VIH vive casi lo mismo que la gente sin VIH. **Implicación Clínica:** *El VIH ya no es una carrera de 100 metros, es una maratón.*
- **Retención en la Cascada:** No basta con dar el medicamento. El reto clínico es la **adherencia durante 30, 40 o 50 años**. El asesor debe identificar barreras (trabajo, olvidos, depresión) en cada consulta.



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **El "Aging" (Envejecimiento con VIH):**
 - **Inflamación Crónica:** Aunque el virus esté dormido, el cuerpo sigue en "alerta leve". Esto aumenta el riesgo cardiovascular (infartos), osteoporosis y fragilidad antes de tiempo.
 - **Polifarmacia:** Ahora tratamos pacientes que tienen VIH + Hipertensión + Diabetes. El clínico debe vigilar las interacciones medicamentosas.
- **Toxicidad a Largo Plazo:** Monitoreo renal y óseo por el uso crónico de ciertos antirretrovirales.



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **3. Abordaje Sindémico (TB, ITS, Salud Mental)**
- **Del Dato a la Acción:** La epidemiología muestra que el VIH rara vez viaja solo. **Implicación Clínica:** *No tratamos un virus, tratamos una "sindemia" (suma de epidemias).*
- **A. Tuberculosis (TB)**
- **El dato:** Es la principal causa de muerte en personas con VIH.
- **Acción Clínica:**
 - **Búsqueda Bidireccional:** A todo paciente con tos y expectoración se le pide VIH. A todo paciente con VIH se le busca TB (sintomático respiratorio) en CADA consulta.
 - **Profilaxis:** Uso de Isoniazida en pacientes VIH+ sin TB activa para prevenir que se active.



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **B. Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)**

- **El dato:** La sífilis y la gonorrea están en aumento exponencial en grupos clave.

- **Sinergia Biológica:** Una úlcera por sífilis o herpes es la "puerta de entrada VIP" para el VIH (aumenta el riesgo de adquisición y transmisión).

- **Acción Clínica:**

- **Tamizaje Paquetizado:** Nunca pedir solo VIH. La orden debe ser: VIH + VDRL (Sífilis) + Hepatitis B + Hepatitis C.
- **Vacunación:** Hepatitis B y VPH obligatorias en el protocolo de atención.



Implicaciones clínicas del perfil epidemiológico

- **C. Salud Mental**

- **El dato:** La prevalencia de depresión y ansiedad en personas con VIH es 2 a 3 veces mayor que en la población general.
- **Impacto Clínico:** La depresión es la causa #1 de abandono del tratamiento. "Si no me quiero a mí mismo, no me tomo la pastilla".
- **Trastornos Neurocognitivos:** El virus puede afectar el cerebro (HAND - HIV Associated Neurocognitive Disorders). El clínico debe evaluar memoria y concentración, no solo contar CD4.



Cascada de atención del VIH

- **1. Diagnóstico (El Primer Pilar)**
- **Concepto:** Es la puerta de entrada. Corresponde al porcentaje de personas que viven con VIH y **conocen su estado serológico**.
- **El Reto en Colombia:** Se estima que cerca del **30% de las personas** que viven con VIH aún no lo saben.
- **Mensaje para el Asesor:** "Ustedes son los encargados de reducir la 'brecha diagnóstica'. Cada prueba reactiva que realizan es una persona que deja de ser invisible para el sistema y puede salvar su vida".
- **Meta 95-95-95:** Que el 95% de todas las personas con VIH conozcan su diagnóstico.



Cascada de atención del VIH

- **2. Vinculación a la Atención (El "Valle de la Muerte")**
- **Concepto:** Es el proceso crítico de conectar a la persona recién diagnosticada con el servicio de salud para su primera evaluación clínica. No basta con dar el resultado; hay que asegurar que llegue a la cita médica.
- **El Reto Clínico:** Aquí ocurren las mayores pérdidas. Muchos pacientes reciben el diagnóstico y, por miedo, negación o barreras administrativas (autorizaciones), nunca llegan al médico.
- **Estrategia:** "Navegación de Pacientes" o acompañamiento. El asesor no debe soltar al paciente hasta que tenga la cita asignada.
- **Indicador:** Tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la primera carga viral/consulta (Idealmente < 7 días).



Cascada de atención del VIH

- **3. Inicio de TAR (Tratamiento Antirretroviral)**
- **Concepto:** Corresponde a las personas vinculadas que efectivamente reciben la prescripción y **empiezan a tomar los medicamentos.**
- **Cambio de Paradigma:** Antes se esperaba a que bajaran los CD4. Hoy rige la estrategia **"Test and Treat" (Diagnosticar y Tratar).** Todo paciente con VIH debe iniciar TAR inmediatamente, independientemente de sus defensas.
- **Meta 95-95-95:** Que el 95% de los diagnosticados estén en tratamiento.



Cascada de atención del VIH

- **4. Supresión Viral (La Meta Final)**

- **Concepto:** Es el porcentaje de pacientes en tratamiento que logran tener una **Carga Viral Indetectable** (< 50 copias/ml o < 200 copias/ml según el laboratorio).

- **Significado:**

- **Clínico:** El sistema inmune se recupera y la salud se restablece.
- **Salud Pública:** Se corta la transmisión ($I = I$). Una persona indetectable no transmite el virus.

- **Meta 95-95-95:** Que el 95% de los tratados estén indetectables.



Cascada de atención del VIH

- *"Imaginen que el sistema de salud es una tubería de agua que debe llevar vida (salud) al final.*
- *Si entran 100 litros (personas con VIH) al inicio...*
- *... pero perdemos 20 en el diagnóstico (no se hacen la prueba),*
- *... y perdemos otros 10 que no llegan a la cita médica,*
- *... y 5 que no reclaman los medicamentos,*
- *Al final, solo llegan 65 gotas al vaso (Supresión Viral).*
- *Nuestro trabajo es tapar esos agujeros."*



Concepto I=I

- Esta es, sin duda, la **joya de la corona** de la prevención moderna y el concepto más transformador. **I=I (Indetectable = Intransmisible)** no es un eslogan de marketing; es un **hecho científico validado**.
- Este concepto cambia el paradigma del "miedo al contagio" a la "libertad de vivir". Aquí tienes la ampliación técnica, basada en evidencia y con enfoque humanizado.



Concepto I=I

- **1. Definición Técnica: ¿Qué significa realmente "Indetectable"?**
- **El Umbral Viroológico:** Clínicamente, decimos que un paciente es "indetectable" cuando las pruebas de laboratorio estándar no pueden contar el virus en la sangre (generalmente menos de 50 copias/ml).
- **El Umbral de Transmisión (El consenso científico):** Para fines de transmisión sexual, la evidencia demuestra que si la carga viral se mantiene por debajo de **200 copias/ml** de manera sostenida (por al menos 6 meses), el riesgo de transmisión es **CERO**.



Concepto I=I

- **La Fisiopatología:** Los medicamentos antirretrovirales bloquean la replicación del virus. Al haber tan pocas copias del virus en la sangre, tampoco hay cantidad suficiente en los fluidos sexuales (semen, fluidos vaginales/rectales) para lograr infectar a otra persona.



Concepto I=I

- **2. Evidencia Sólida Poblacional y Clínica (El respaldo científico)**
- **HPTN 052 (2011):** El estudio pionero. Demostró que el tratamiento temprano reducía la transmisión en un 96%.
- **PARTNER 1 y PARTNER 2 (Los definitivos):**
 - Se siguieron a miles de parejas serodiscordantes (uno con VIH, otro sin VIH) que tuvieron **miles de relaciones sexuales sin condón**.
 - **Resultado:** Hubo **CERO** transmisiones vinculadas a la pareja con VIH cuando esta tenía carga viral indetectable.
 - **Conclusión:** *"El riesgo no es bajo, ni mínimo. El riesgo es efectivamente nulo."*



Concepto I=I

- **3. I=I como Herramienta contra el Estigma (Impacto Psicosocial)**
- Aquí es donde conectamos la biología con los Derechos Humanos.
- **Desmontando la "Narrativa del Vector":** Históricamente, se veía a la persona con VIH como una "fuente de infección" o un peligro. I=I le devuelve su humanidad. Ya no son "infecciosos"; son personas con una condición crónica controlada.



Concepto I=I

- **Alivio del "Autoestigma":** Muchos pacientes tienen miedo de tocar, besar o amar por miedo a dañar a otros. Saber que no pueden transmitir el virus libera una carga emocional inmensa, reduciendo la ansiedad y la depresión.
- **Derechos Reproductivos:** Gracias a I=I, las personas con VIH pueden concebir hijos de forma natural sin miedo a transmitir el virus a su pareja.

"El virus se trata con medicamentos. El estigma se cura con información. I=I es la medicina contra la discriminación."



Concepto I=I

- **4. Implicaciones para el Asesor y el Equipo de Salud**

- ¿Cómo se traduce esto en la consulta diaria en Colombia?

- **El Incentivo para la Adherencia:** I=I es el mejor motivador para que un paciente se tome sus pastillas. *"Si te tomas el medicamento, no solo proteges tu vida, proteges a tu pareja y a tu comunidad"*.



Concepto I=I

- **La Importancia de la Carga Viral:** En Colombia, garantizar el acceso oportuno al examen de Carga Viral es vital. Sin el examen, el paciente no sabe si es indetectable. El asesor debe empoderar al paciente para que **exija** su resultado.
- **Claridad en el Mensaje:** Debemos ser precisos.
 - **Aplica para:** Transmisión Sexual (Anal, Vaginal, Oral).
 - **Matiz importante:** Aunque reduce drásticamente el riesgo en transmisión vertical (embarazo/lactancia) y sanguínea (agujas), el concepto "Riesgo Cero" absoluto de I=I se usa específicamente para la vía sexual. En lactancia, por ejemplo, existen protocolos adicionales.



Prevención combinada

- **1. Utilización del Condón (El Clásico que no Pasa de Moda)**
- **Enfoque Docente:** No enseñes solo "cómo ponerlo" (eso ya lo saben). Enseña **cómo negociarlo**.
- **La Realidad Clínica:** El condón es la única tecnología que previene **TRES** cosas al mismo tiempo: VIH, otras ITS (Sífilis, Gonorrea, VPH) y embarazos no deseados.



Prevención combinada

- **El Reto:** La "Fatiga del Condón". Muchos usuarios lo abandonan en relaciones estables o por disfunción eréctil asociada a la ansiedad.
- **Mensaje del Asesor:** *"El condón no es señal de desconfianza, es señal de cuidado mutuo. Si no lo usas, debes combinarlo con otra estrategia (como PrEP o Indetectabilidad) para cubrir el riesgo de VIH, pero recuerda que quedas expuesto a las otras ITS."*



Prevención combinada

- **2. PrEP (Profilaxis Pre-Exposición)**

- **Analogía:** *"Es como la píldora anticonceptiva, pero para el VIH".*

- **Qué es:** Medicamentos antirretrovirales (generalmente Tenofovir + Emtricitabina) que toma una persona **VIH Negativa** antes de exponerse al riesgo, para evitar infectarse.

- **Modalidades:**

- **PrEP Diario:** Una pastilla todos los días. (Ideal para quienes tienen sexo frecuente o impredecible).
- **PrEP a Demanda (2-1-1):** Solo para hombres cisgénero y mujeres trans con hormonas no feminizantes, alrededor de un evento sexual específico.



Prevención combinada

- **Contexto Colombia:** Ya está incluida en el Plan de Beneficios en Salud (PBS). Es un derecho para poblaciones clave (HSH, Mujeres Trans, Trabajadores Sexuales) con alto riesgo sustancial. El asesor debe saber derivar al paciente al programa de PrEP.
- **Eficacia:** Reduce el riesgo sexual en más del 99% si se toma correctamente.



Prevención combinada

- **3. PEP (Profilaxis Pos-Exposición)**
- **Analogía:** *"Es la pastilla del día después, pero para el VIH".* (O el "extintor de incendios").
- **Qué es:** Uso de antirretrovirales de emergencia después de una posible exposición al VIH (rotura de condón, agresión sexual, accidente laboral).



Prevención combinada

- **La Regla de Oro (Las 72 horas):** Debe iniciarse lo antes posible, idealmente en las primeras 4 horas, y **nunca después de 72 horas**. Después de ese tiempo, el virus ya se ha instalado en los reservorios y el medicamento no sirve para prevenir.
- **Duración:** Se toma durante 28 días seguidos.
- **Mensaje Clave:** Es para **emergencias**, no para uso rutinario. Si un paciente pide PEP muchas veces, es candidato inmediato para PrEP.



Prevención combinada

- **4. Diagnóstico Temprano (La Puerta de Entrada)**
- **Enfoque Salubrista:** Una persona que conoce su diagnóstico cambia su comportamiento para protegerse y proteger a otros.
- **Estrategias de Búsqueda:**
 - **Autoprueba:** Permitir que la gente se haga la prueba en su casa (empoderamiento).
 - **Índice de Parejas:** Cuando alguien da positivo, el asesor le ayuda a contactar a sus parejas anteriores para ofrecerles la prueba (rompiendo la cadena de transmisión).
- **Importancia:** Diagnosticar en fase aguda o temprana preserva el sistema inmune y evita que esa persona transmita el virus inconscientemente durante años.



Prevención combinada

- **5. Tratamiento como Prevención (TasP)**
- **La Conexión:** Este es el "gemelo" del concepto $I=I$.
- **Fisiopatología Social:** Cuando tratamos a una persona, no solo salvamos su vida individual; estamos actuando como "vacuna" para la comunidad.
- **Salud Pública Pura:** Si logramos que el 95% de las personas con VIH en Colombia estén indetectables, la epidemia se detendrá porque el virus se quedará sin anfitriones para saltar a otros cuerpos.
- **El Rol del profesional de salud:** La adherencia al tratamiento es la intervención preventiva más poderosa que existe. *Cada pastilla tomada es una transmisión evitada.*



Conclusiones

- **1. De la Sentencia Mortal a la Condición Crónica**
- *"La ciencia cumplió su promesa."* Hemos pasado de una enfermedad aguda y mortal a una **condición crónica manejable**. Hoy sabemos que una persona con VIH, diagnosticada a tiempo y con buena adherencia, tiene una expectativa de vida similar a la de la población general. El objetivo clínico ya no es solo la supervivencia, sino la **calidad de vida** y el envejecimiento saludable.



Conclusiones

- **2. El Virus no viaja solo: Es una Sindemia**
- *"No tratamos un patógeno, tratamos una realidad social."*
Entendimos que el VIH se alimenta de la **desigualdad, la pobreza y la exclusión**. Los determinantes sociales (falta de educación, barreras geográficas, violencia) son tan importantes como los marcadores biológicos. Un sistema de salud eficiente debe integrar la atención clínica con el apoyo psicosocial para ser verdaderamente efectivo.



Conclusiones

- **. La Revolución de la Prevención (I=I y Combinada)**
- *"El miedo ya no es la estrategia; la información sí."* Rompimos el paradigma del miedo con evidencia científica sólida.
- **I = I (Indetectable = Intransmisible):** Es la herramienta más poderosa contra el estigma y devuelve el derecho a una vida sexual y reproductiva plena.
- **Prevención Combinada:** Ya no imponemos una sola medida; ofrecemos un "menú" de herramientas (Condón, PrEP, PEP, tratamiento) adaptado a la autonomía y contexto de cada usuario.



Conclusiones

- **4. El Talento Humano es el Eslabón Crítico**
- *"La tecnología existe, pero la empatía la entrega."* Los medicamentos antirretrovirales y las pruebas de cuarta generación son inútiles si se quedan en una estantería. El **asesor, el enfermero y el médico** son quienes derriban las barreras del miedo. La detección oportuna, la vinculación efectiva y la adherencia a largo plazo dependen enteramente de la calidad humana y técnica del profesional que atiende.



Conclusiones

- **5. El Reto en Colombia: Cerrar las Brechas**
- *"Nadie se queda atrás."* A pesar de los avances, Colombia enfrenta el desafío de la **desigualdad territorial**. No podemos permitir un país de dos velocidades donde el VIH se controla en las capitales y se desborda en la ruralidad o en poblaciones migrantes. El futuro de la epidemia depende de nuestra capacidad para llevar la innovación (telemedicina, autoprueba, descentralización) a la "última milla".



Referencias (selección)

- **Fuentes Internacionales (Epidemiología Global y Conceptos)**

1. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). (2023). *El camino que pone fin al sida: Actualización mundial sobre el sida 2023*. [Informe]. Ginebra, Suiza.
<https://www.unaids.org/es>

1. *Uso:* Datos mundiales (39 millones), reducción de mortalidad, metas 95-95-95, situación en África Subsahariana.

2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). *Terms, Definitions, and Calculations Used in CDC HIV Surveillance Publications*. U.S. Department of Health & Human Services.

1. *Uso:* Definiciones clínicas de VIH vs. SIDA, fases de la infección, infecciones oportunistas.

3. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Directrices unificadas sobre el VIH, las hepatitis víricas y las infecciones de transmisión sexual*.

1. *Uso:* Definición de poblaciones clave y estrategias de prevención combinada.

4. Eisinger, R. W., Dieffenbach, C. W., & Fauci, A. S. (2019). HIV viral load and transmissibility of HIV infection: Undetectable equals untransmittable. *JAMA*, 321(5), 451-452.
<https://doi.org/10.1001/jama.2018.21167>

1. *Uso:* Evidencia científica para el concepto I = I (Indetectable = Intransmisible).



Referencias (selección)

- **CO Fuentes Nacionales (Contexto Colombia)**

5.Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo (Cuenta de Alto Costo). (2024). *Situación del VIH, hepatitis B y hepatitis C en Colombia 2023*. Bogotá D.C. <https://cuentadealtocosto.org/>

5. *Uso:* Datos estadísticos de Colombia (prevalencia, incidencia, mortalidad), distribución por departamentos, brechas en la cascada de atención.

6.Instituto Nacional de Salud (INS). (2023). *Informe del evento VIH/SIDA, Colombia, 2023*. Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública. Bogotá D.C.

5. *Uso:* Datos de vigilancia epidemiológica, vías de transmisión y notificación obligatoria.

7.Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). *Guía de Práctica Clínica basada en la evidencia para la atención de la infección por VIH/Sida en personas adultas, gestantes y adolescentes*. (GPC-2021). Bogotá D.C.

5. *Uso:* Protocolos de diagnóstico, inicio de tratamiento y manejo clínico en el sistema de salud colombiano.



Referencias (selección)

- **Fuentes Conceptuales (Determinantes y Salud Pública)**

8.Singer, M. (2009). *Introduction to Syndemics: A Critical Systems Approach to Public and Community Health*. Jossey-Bass.

8. *Uso:* Concepto de "Sindemia" (interacción entre VIH, pobreza, violencia y otras enfermedades).

9.Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). *Prevención combinada de la infección por el VIH*. Washington, D.C.

8. *Uso:* Conceptos de PrEP, PEP y abordaje estructural.





GRACIAS!



**UNIVERSIDAD
DE LOS LLANOS®**