



**Máster Universitario en Enfermedades Infecciosas y
Salud Internacional**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**DIFERENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y
EVOLUTIVAS DE LA INFECCIÓN POR VIH EN
PACIENTES NACIDOS EN ESPAÑA FRENTE A
POBLACIÓN MIGRANTE:**

Un estudio de cohortes retrospectivo unicéntrico.

Autor: Carlos Giner Laguarda

Tutor académico: Marta Montero Alonso

Centro de realización: Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

Curso académico: 2025-2026

Fecha de presentación: 30 de Junio 2026

RESUMEN

Introducción: La población migrante representa una proporción creciente de las personas diagnosticadas de infección por VIH en España. Diversos estudios describen desigualdades en el acceso al diagnóstico, la evolución clínica y la continuidad asistencial entre población migrante y autóctona, aunque los resultados son heterogéneos.

Objetivos: Comparar las características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de pacientes españoles y migrantes con infección por VIH, así como analizar posibles diferencias según la región de origen.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de una cohorte de 194 pacientes con infección por VIH seguidos en un hospital de tercer nivel. Se analizaron variables sociodemográficas, epidemiológicas, inmunológicas, virológicas y de continuidad asistencial. Inicialmente se compararon pacientes españoles y migrantes. Posteriormente, se estratificó en tres grupos: España, Latinoamérica y resto del mundo. Las variables categóricas se compararon mediante pruebas de χ^2 y las variables continuas mediante pruebas no paramétricas (Mann-Whitney y Kruskal-Wallis).

Resultados: No se observaron diferencias significativas entre pacientes españoles y migrantes en cuanto a DT, EA, situación inmunológica basal, respuesta inmunológica, supresión virológica, progresión clínica o mortalidad. Sin embargo, el análisis estratificado por región de origen identificó diferencias significativas en el nivel educativo ($p=0,010$), la vía de transmisión ($p=0,011$), la adherencia al TAR ($p=0,034$) y la pérdida de seguimiento ($p=0,019$). Los pacientes latinoamericanos presentaron resultados clínicos similares a los españoles, mientras que las principales diferencias se concentraron en pacientes procedentes de otras regiones geográficas.

Conclusiones: No se observaron diferencias significativas entre pacientes españoles y migrantes en los principales resultados clínicos e inmunoviroológicos de la infección por VIH. No obstante, persistieron desigualdades en la continuidad asistencial, especialmente en la adherencia al tratamiento y la pérdida de seguimiento. La estratificación por región de origen permitió identificar diferencias que no detectables al analizar conjuntamente la población migrante.

Palabras clave: VIH; migración; DT; adherencia terapéutica; pérdida de seguimiento; continuidad asistencial.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.1. Hipótesis

3.2. Objetivo principal

3.3. Objetivos secundarios

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Diseño del estudio

4.2. Plan de trabajo

4.3. Consideraciones éticas

4.4. Aplicabilidad de los resultados

4.5. Presupuesto

5. RESULTADOS

5.1. Características de la población según origen geográfico (España vs migrantes)

5.2. Análisis estratificado según región de origen

6. DISCUSIÓN

7. CONCLUSIONES

8. BIBLIOGRAFÍA

9. ANEXOS

Anexo I. Checklist declaración STROBE

Anexo II. Plan de trabajo

1. INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) continúa representando un importante problema de salud pública a nivel global, a pesar de los avances alcanzados en prevención, diagnóstico y tratamiento durante las últimas décadas. Según el informe más reciente del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (UNAIDS), aproximadamente 40,9 millones de personas vivían con infección por VIH en 2025, persistiendo importantes desigualdades en el acceso al diagnóstico precoz y al tratamiento que dificultan el control definitivo de la epidemia (1).

En Europa, los datos del European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) muestran que continúa existiendo una proporción significativa de diagnósticos tardíos, con notable heterogeneidad entre países y regiones, en cuanto a incidencia y características demográficas de la población afectada (2).

En España, pese al acceso universal al sistema sanitario y al tratamiento antirretroviral (TAR), se siguen notificando miles de nuevos diagnósticos anuales y persiste una elevada frecuencia de diagnóstico tardío (3).

El diagnóstico tardío (DT), es uno de los principales determinantes pronósticos en la infección por VIH. Su presencia se asocia con mayor morbilidad, peor recuperación inmunológica tras el inicio del TAR y mayor consumo de recursos sanitarios (4–6). Su persistencia pone de manifiesto la existencia de barreras que dificultan el acceso temprano al sistema sanitario.

Entre los factores relacionados con estas desigualdades, el origen geográfico ha adquirido especial relevancia. Diversos estudios han demostrado que la población migrante presenta un mayor riesgo de DT y dificultades en diferentes etapas del continuum asistencial del VIH, desde el diagnóstico hasta la retención en seguimiento y la supresión virológica (7–11).

En base a lo expuesto, se plantea comparar las características epidemiológicas, clínicas e inmunoviroológicas, así como la continuidad asistencial de la infección por VIH entre pacientes nacidos en España y población migrante.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

A pesar de los avances logrados con el TAR persisten desigualdades relevantes en el diagnóstico y la atención de las personas con infección por VIH, especialmente en poblaciones vulnerables como la población migrante (4–6).

DT: definición, magnitud e impacto clínico

El DT continúa siendo uno de los principales retos en el control de la infección por VIH. La definición consensuada a nivel europeo (recuento de CD4 < 350 células/ μ L o la existencia de enfermedad definitoria de SIDA en el momento del diagnóstico) (5), ha permitido estandarizar la investigación y comparar resultados entre cohortes internacionales.

El análisis multicéntrico europeo de la cohorte COHERE demostró que los pacientes con DT presentan un mayor riesgo de progresión clínica y mortalidad, así como una recuperación inmunológica más limitada tras el inicio del TAR (4). En España, estudios multicéntricos recientes y los datos del ministerio de sanidad muestran que el DT continúa siendo altamente prevalente, incluso en el contexto actual de acceso universal a pruebas diagnósticas y tratamiento (6).

Migración y VIH: determinantes sociales y desigualdades en salud

En Europa occidental, la población migrante representa una proporción creciente de los nuevos diagnósticos y diversos estudios han demostrado una mayor frecuencia de DT respecto a la población nacida en el país receptor (7,8).

Estas diferencias parecen estar relacionadas fundamentalmente con determinantes sociales y estructurales como las barreras de acceso al sistema sanitario, las dificultades idiomáticas, el desconocimiento de los recursos asistenciales, la vulnerabilidad socioeconómica y el estigma asociado al VIH ((9) Una revisión sistemática y metaanálisis europeo muestra en población migrante peores resultados especialmente en el acceso al diagnóstico precoz y en la vinculación inicial a los servicios sanitario (10).

Cascada de atención y continuidad asistencial

El concepto de cascada de atención del VIH constituye actualmente uno de los principales marcos de evaluación de la calidad asistencial, incluye el diagnóstico, la vinculación al sistema sanitario, el inicio del tratamiento, la retención en seguimiento y la supresión virológica sostenida (12).

Estudios recientes realizados en España en solicitantes de asilo procedentes de Latinoamérica han identificado dificultades relevantes tanto en el acceso inicial al sistema sanitario como en el mantenimiento del seguimiento clínico (13). La cohorte VACH ha demostrado que la pérdida de seguimiento constituye un determinante importante de resultados clínicos adversos, subrayando la importancia de la continuidad asistencial en el manejo del VIH (14).

Evolución inmunológica y virológica bajo TAR

Diversos estudios han demostrado que los pacientes con DT presentan una recuperación inmunológica más lenta e incompleta, incluso tras alcanzar la supresión virológica sostenida (15,16). Del mismo modo, factores como la edad, el estado inmunológico basal y determinadas variables sociodemográficas continúan condicionando la evolución clínica a largo plazo. Estas observaciones sugieren que la mejora de los resultados en salud no depende exclusivamente de la eficacia del TAR, sino también de factores relacionados con el acceso precoz al diagnóstico y la atención sanitaria.(16,17).

Evidencia específica en España y lagunas de conocimiento

España cuenta con cohortes clínicas de referencia, como CoRIS y PISCIS, que han contribuido de forma significativa al conocimiento de la evolución de la infección por VIH en condiciones de práctica clínica real y en resultados asistenciales (18–20). Estudios recientes de la cohorte CoRIS sugieren que persisten desigualdades en aspectos clave como el DT y la recuperación inmunológica, incluso en el contexto actual de TAR precoz (16).

En este contexto, resulta necesario generar nueva evidencia procedente de entornos asistenciales reales que permita caracterizar estas posibles diferencias y su impacto sobre la evolución de la infección por VIH, contribuyendo así a identificar áreas de mejora en la atención sanitaria y a promover una mayor equidad en salud (13,14,20).

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

3.1. Hipótesis

La población migrante diagnosticada de infección por el VIH presenta una mayor frecuencia de DT y diferencias clínicamente relevantes en la evolución inmunológica, virológica y clínica durante el seguimiento, en comparación con pacientes nacidos en España. Estas diferencias podrían estar condicionadas no únicamente por factores biológicos, sino también por determinantes sociales, estructurales y asistenciales que influyen en el acceso precoz al sistema sanitario, en la vinculación a los programas de seguimiento especializado y en la continuidad del TAR.

3.2. Objetivos

Objetivo principal: Comparar las características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de pacientes adultos con infección por VIH nacidos en España frente a población migrante, diagnosticados y seguidos en un hospital de tercer nivel durante el periodo comprendido entre enero de 2016 y diciembre de 2025.

Objetivos secundarios

1. Analizar las diferencias entre ambos grupos en **variables epidemiológicas basales**.
2. Comparar las **características clínicas e inmunovirológicas** en el momento del diagnóstico.
3. Evaluar posibles diferencias en el **abordaje terapéutico inicial**.
4. Analizar la **recuperación inmunológica** tras el inicio del TAR.
5. Comparar la **respuesta virológica** en ambos grupos.
6. Evaluar la **adherencia** al seguimiento clínico y al tratamiento.
7. Comparar la incidencia de **eventos clínicos mayores** durante el seguimiento.
8. Identificar, mediante **análisis multivariante**, si el origen geográfico constituye un factor independiente asociado al DT y a la aparición de desenlaces clínicos adversos.

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño del estudio

Estudio observacional, analítico y retrospectivo de cohortes históricas comparativas definidas según el país de nacimiento: pacientes nacidos en España y población migrante.

La redacción y comunicación de los resultados seguirá las recomendaciones de la declaración STROBE para estudios observacionales

Contexto y población del estudio

Se llevó a cabo en la consulta monográfica de infección por VIH del Servicio de Medicina Interna/Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitari i Politècnic La Fe, centro hospitalario de tercer nivel. Se analizaron de forma retrospectiva todos los pacientes diagnosticados de infección por VIH en la unidad durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2025.

Selección de pacientes

Criterios de inclusión

- Edad igual o superior a 18 años en el momento del diagnóstico.
- Diagnóstico confirmado de infección por VIH mediante criterios serológicos.
- Inclusión en la base de datos de la unidad específica de VIH.
- Disponibilidad de información sobre país de nacimiento.
- Disponibilidad de datos clínico-analíticos básicos en el momento del diagnóstico, incluyendo al menos recuento basal de linfocitos CD4 y carga viral plasmática.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico previo de infección por VIH realizado en otro centro sin disponibilidad de datos clínicos basales.
- Pacientes con ausencia de información esencial para el análisis, incluyendo ausencia de datos de inmunovirología basal o de país de nacimiento.

Método de selección y tamaño muestral

La inclusión de participantes se realizó de forma consecutiva y no selectiva, mediante revisión sistemática de la base de datos de pacientes con infección VIH de la unidad.

Dado el carácter observacional y retrospectivo del estudio, no se realizó muestreo probabilístico ni cálculo formal de tamaño muestral previo, incluyéndose la totalidad de pacientes elegibles durante el periodo de estudio. En base al volumen asistencial del centro, se estimó un tamaño muestral aproximado de entre 150 y 200 pacientes.

Variables a estudio

Variable de exposición principal

El origen geográfico, definido según el país de nacimiento registrado en la historia clínica electrónica y categorizado en “Pacientes nacidos en España” y “Pacientes nacidos fuera de España”. De forma exploratoria, y siempre que el tamaño muestral lo permita, la población migrante podrá estratificarse según región geográfica de origen.

Variables de respuesta

DT: Se definió como recuento basal de linfocitos CD4 inferior a 350 células/ μ L o la existencia de un evento definitorio de SIDA, independientemente del recuento de CD4 en el momento del diagnóstico

EA: Se definió como la presencia de un recuento basal de CD4 inferior a 200 células/ μ L.

Recuperación inmunológica: Se evaluó mediante el incremento absoluto del recuento de linfocitos CD4 a los 6, 12 y 24 meses tras el inicio del TAR; el alcance de un recuento de CD4 igual o superior a 500 células/ μ L durante el seguimiento y el cociente CD4/CD8 medido al diagnóstico y durante el seguimiento.

Supresión virológica: Definida como carga viral plasmática inferior a 20 copias/mL tras el inicio del TAR. Se recogió el tiempo hasta la primera supresión virológica y si se alcanza la supresión virológica sostenida, definida como ausencia de fracaso virológico confirmado superior a 200 copias/mL tras haber alcanzado supresión.

Eventos clínicos mayores: Se recogió durante el seguimiento la aparición de nuevos eventos definitorios de SIDA, los ingresos hospitalarios relacionados con infección por VIH y la mortalidad global y la relacionada con VIH, cuando la causa esté documentada.

Pérdida de seguimiento: Se consideró pérdida de seguimiento a los pacientes con una única visita registrada la ausencia de asistencia al siguiente control programado y, en pacientes con al menos dos visitas registradas, la ausencia de seguimiento clínico durante un periodo superior a 12 meses desde la última visita registrada, siempre que no constase fallecimiento, traslado o seguimiento en otro centro.

Variables predictoras y covariables

Se recogieron las siguientes variables basales: edad al diagnóstico, sexo biológico, nivel educativo, vía probable de transmisión, año de diagnóstico, recuento basal de CD4 y cociente CD4/CD8, carga viral basal, resistencias basales, subtipo viral, presencia de evento definitorio de SIDA al diagnóstico y en la evolución, coinfección por virus de hepatitis B o C, consumo de tóxicos, comorbilidades relevantes y tipo de TAR inicial y cambios.

Se recogió, además, la adherencia al tratamiento y al seguimiento clínico. La adherencia se definió de forma retrospectiva según la valoración clínica documentada en la historia electrónica, considerando adherencia adecuada cuando el paciente mantenga asistencia regular a las visitas programadas y cumplimiento terapéutico sin incidencias relevantes documentadas por el facultativo responsable.

Recogida de variables

Los datos fueron obtenidos retrospectivamente a partir de la base de datos específica de pacientes con infección por VIH de la unidad y complementados, cuando fuese necesario, mediante revisión de la historia clínica electrónica hospitalaria y ambulatoria.

La información fue recogida de forma sistemática mediante un cuaderno de recogida de datos (CRD) diseñado específicamente para el estudio.

Todos los pacientes fueron identificados mediante un código numérico único, garantizando la pseudonimización de los datos y la confidencialidad de la información.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo inicial de las características basales de la población estudiada. Las variables continuas se expresaron como media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico, según su distribución. Las variables categóricas se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes. La comparación entre cohortes se

realizó mediante test de chi-cuadrado o test exacto de Fisher para variables categóricas y prueba t de Student o prueba U de Mann-Whitney para variables continuas, según proceda. En el caso de precisar un análisis estratificado por regiones para variables continuas, se realizó mediante test ANOVA o Kruskal-Wallis, según proceda.

Para evaluar asociaciones ajustadas entre el origen geográfico y los desenlaces principales se emplearon modelos de regresión logística multivariante, incorporando variables potencialmente confusoras. Las variables con asociación estadística en el análisis univariante o con relevancia clínica se consideraron candidatas para el análisis multivariante. La magnitud de las asociaciones en los modelos univariantes se expresó mediante riesgo relativo (RR) con intervalos de confianza del 95% para las variables dicotómicas y mediante V de Cramer para las variables politómicas. Los resultados de los modelos multivariantes se expresaron mediante *odds ratio* (OR) con intervalos de confianza del 95%.

Se consideró significación estadística un valor de p inferior a 0,05.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa IBM SPSS Statistics® versión 23.

Dificultades y limitaciones

Al tratarse de un estudio retrospectivo basado en registros clínicos, deben considerarse las limitaciones inherentes a este diseño. En primer lugar, la calidad de la información depende de la exhaustividad y precisión de los registros clínicos, pudiendo existir datos incompletos y sesgo de información. En segundo lugar, al tratarse de una cohorte unicéntrica de un hospital terciario, puede existir sesgo de selección, al no incluir pacientes no vinculadas al sistema sanitario lo que limita la generalización de los resultados. Por último, no puede descartarse la influencia de factores de confusión no medidos, especialmente variables socioeconómicas, administrativas o relacionadas con el proceso migratorio, podría haber influido en las asociaciones observadas.

4.2. Plan de trabajo

El desarrollo del TFM se estructuró en seis fases consecutivas y parcialmente solapadas, distribuidas entre enero y junio de 2026 (Anexo 2).

4.3. Consideraciones éticas

El estudio se desarrollará de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki y la normativa vigente en materia de protección de datos personales (RGPD y Ley Orgánica 3/2018). Se trata de un estudio observacional retrospectivo basado en la revisión de información clínica previamente registrada, sin intervención sobre los pacientes, por lo que se considera de riesgo mínimo. El protocolo ha sido aprobado por el CEIm del Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Los datos serán recogidos de forma pseudonimizada mediante un código numérico único y tratados conforme a los principios de confidencialidad, minimización y seguridad establecidos por la legislación vigente. Los resultados se presentarán de forma agregada, garantizando la imposibilidad de identificar a los participantes.

4.4. Aplicabilidad y utilidad práctica de los resultados

Los resultados de este estudio pueden contribuir a identificar posibles diferencias relacionadas con el origen geográfico en el diagnóstico de la infección por VIH, la continuidad asistencial y la evolución clínica de los pacientes. Conocer estas diferencias puede ayudar a mejorar el seguimiento clínico, favorecer el diagnóstico precoz y orientar estrategias dirigidas a reducir las pérdidas de seguimiento y garantizar una atención sanitaria más equitativa.

4.5. Presupuesto

El presente estudio no requiere financiación externa específica, al tratarse de un estudio observacional retrospectivo basado en información clínica previamente disponible en la práctica asistencial habitual. Los únicos costes estimados corresponden a material fungible, impresión y encuadernación del TFM, con un presupuesto aproximado de 50 €.

5. RESULTADOS

5.1. Características de la población según origen geográfico (España vs migrantes)

Se incluyeron un total de 194 pacientes con diagnóstico de infección por VIH. De ellos, 99 (51,0%) eran de origen español y 95 (49,0%) procedían de otros países.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en relación con la edad al diagnóstico, la situación inmunológica basal (recuento de linfocitos CD4 y cociente CD4/CD8), la carga viral basal ni los intervalos temporales analizados, incluyendo el tiempo hasta la primera consulta, el inicio del TAR, el cambio de tratamiento o la supresión virológica (Tabla 1).

Del mismo modo, no se identificaron diferencias significativas en la recuperación inmunológica durante el seguimiento, evaluada mediante el recuento de linfocitos CD4 a los 6, 12 y 24 meses, el incremento de CD4, el cociente CD4/CD8 final o el tiempo hasta la supresión virológica (Tabla 1).

Sí que se observaron diferencias estadísticamente significativas en la adecuada adherencia al tratamiento (93,9% vs 85,3%; $p=0,047$), los pacientes migrantes presentaron un riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento aproximadamente 2,4 veces superior al de los pacientes españoles ($RR = 2,43$; $IC95\%: 0,98-6,07$).

Tabla 1. Comparación de las características clínicas y evolutivas según origen geográfico (España vs migrantes)

Variable	España (n=99)	Migrantes (n=95)	p
Características sociodemográficas			
Edad al diagnóstico (años)	37 (28–44)	30 (27–41)	0,105
Sexo masculino	90 (90,9)	80 (84,2)	0,157
Nivel educativo			0,292
└ Primaria	17 (17,2)	23 (24,2)	
└ Secundaria	34 (34,3)	38 (40,0)	
└ Universitaria	27 (27,3)	17 (17,9)	
└ Desconocido	21 (21,2)	17 (17,9)	
Características epidemiológicas			

Variable	España (n=99)	Migrantes (n=95)	p
Vía de transmisión			0,096
└ HSH	49 (49,5)	51 (53,7)	
└ Heterosexual	31 (31,3)	35 (36,8)	
└ UDI/Otras	4 (4,0)	4 (4,2)	
└ Desconocida	15 (15,2)	5 (5,3)	
Consumo de tóxicos	19 (19,2)	19 (20,0)	0,887
Situación clínica al diagnóstico			
Diagnóstico tardío	41 (41,4)	43 (45,3)	0,589
Enfermedad avanzada	19 (19,2)	25 (26,3)	0,236
Evento definitorio de sida al diagnóstico	9 (9,1)	15 (15,8)	0,157
CD4 basal <200 células/μL	18 (18,2)	26 (27,4)	0,192
CD4 basal (células/μL)	403 (232–581)	375 (175–515)	0,178
Cociente CD4/CD8 basal	0,37 (0,21–0,60)	0,38 (0,20–0,52)	0,482
Carga viral basal (copias/mL)	58.895 (15.469– 212.785)	46.441 (15.064– 148.623)	0,222
Coinfecciones y resistencias			
Coinfección VHB	4 (4,0)	7 (7,4)	0,316
Coinfección VHC	5 (5,1)	3 (3,2)	0,508
Resistencias basales	26 (26,3)	26 (27,4)	0,862
Tiempos asistenciales			
Tiempo hasta primera consulta (días)	9 (3–27)	9 (2–35)	0,716
Tiempo hasta inicio de TAR (días)	9 (3–27)	10 (2–35)	0,637
Tiempo hasta cambio de TAR (días)	669 (300–906)	667 (281–1326)	0,838
Evolución inmunológica			
CD4 a los 6 meses (células/μL)	584 (369–912)	520 (310–756)	0,161
CD4 a los 12 meses (células/μL)	668 (406–921)	584 (368–867)	0,124
CD4 a los 24 meses (células/μL)	705 (468–1029,5)	601 (448–843)	0,093
Incremento de CD4 (células/μL)	306 (180–525)	259 (147–424)	0,133
Cociente CD4/CD8 final	0,93 (0,56–1,26)	0,79 (0,59–1,09)	0,123
Último CD4 ≥500 células/μL	70 (70,7)	57 (60,0)	0,117
Evolución virológica			
Supresión virológica	93 (93,9)	89 (93,7)	0,941
Tiempo hasta supresión virológica (días)	107 (50–174)	114 (62–189)	0,342

Variable	España (n=99)	Migrantes (n=95)	p
Rebote virológico	15 (15,2)	21 (22,1)	0,213
Continuidad asistencial			
Adherencia adecuada al tratamiento	93 (93,9)	81 (85,3)	0,047
Adherencia adecuada al seguimiento	84 (84,8)	72 (75,8)	0,112
Pérdida de seguimiento	10 (10,1)	16 (16,8)	0,168
Cambio de TAR	37 (37,4)	30 (31,6)	0,396
Eventos clínicos			
Evento definitorio de sida durante el seguimiento	4 (4,0)	4 (4,2)	0,952
Ingreso hospitalario relacionado con VIH	7 (7,1)	10 (10,5)	0,395
Mortalidad relacionada con VIH	0 (0,0)	3 (3,2)	0,075
Mortalidad global	5 (5,1)	2 (2,1)	0,272

Los datos se expresan como n (%) o como mediana (rango intercuartílico). Las comparaciones se realizaron mediante prueba de χ^2 o test exacto de Fisher para variables categóricas o prueba de U de Mann-Whitney para variables continuas. Los valores de p estadísticamente significativos (<0,05) se muestran en negrita.

5.2. Análisis estratificado según región de origen

Con el objetivo de explorar posibles diferencias entre subgrupos de pacientes migrantes, se realizó un análisis adicional clasificando a los participantes en tres categorías: España (n = 99), Latinoamérica (n = 69) y resto del mundo (n = 26). Los datos de dicho análisis se encuentran detallados en la Tabla 2.

Tabla 2. Comparación de las características clínicas y evolutivas según origen geográfico (España vs Latinoamérica vs Resto del mundo)

Variable	España (n=99)	Latinoamérica (n=69)	Resto del mundo (n=26)	p
Características sociodemográficas				
Edad al diagnóstico, años	37 (28-45)	29 (27-36,8)	36,5 (27-44,3)	0,105
Sexo masculino	91 (91,0)	59 (86,8)	20 (76,9)	0,146
Nivel educativo				0,010
└ Primaria	18 (18,0)	10 (14,7)	12 (46,2)	

Variable	España (n=99)	Latinoamérica (n=69)	Resto del mundo (n=26)	p
└ Secundaria	35 (35,0)	33 (48,5)	4 (15,4)	
└ Universitaria	26 (26,0)	13 (19,1)	5 (19,2)	
└ Desconocido	21 (21,0)	12 (17,6)	5 (19,2)	
Características epidemiológicas				
Vía de transmisión				0,011
└ HSH	49 (49,0)	43 (63,2)	8 (30,8)	
└ Heterosexual	32 (32,0)	19 (27,9)	15 (57,7)	
└ UDI/Otras	4 (4,0)	4 (5,9)	0 (0,0)	
└ Desconocida	15 (15,0)	2 (2,9)	3 (11,5)	
Consumo de tóxicos	20 (20,0)	15 (22,1)	3 (11,5)	0,511
Situación clínica al diagnóstico				
DT	43 (43,0)	27 (39,7)	14 (53,8)	0,463
EA	21 (21,0)	14 (20,6)	9 (34,6)	0,295
Evento definitorio de sida al diagnóstico	11 (11,0)	7 (10,3)	6 (23,1)	0,203
CD4 basal <200 células/μL	20 (20,0)	13 (19,1)	11 (42,3)	0,118
CD4 basal, células/μL	394,5 (223,5-568,8)	385 (239-546,5)	360,5 (107-511,3)	0,470
Cociente CD4/CD8 basal	0,37 (0,21-0,57)	0,40 (0,21-0,53)	0,35 (0,11-0,60)	0,780
Carga viral basal, copias/mL	63.785 (18.279-233.556)	46.195 (18.013-161.381)	28.696 (7.045-79.049)	0,114
Coinfecciones y resistencias				
Coinfección VHB	4 (4,0)	3 (4,4)	4 (15,4)	0,070
Coinfección VHC	5 (5,0)	1 (1,5)	2 (7,7)	0,326
Resistencias basales	26 (26,0)	19 (27,9)	7 (26,9)	0,962
Tiempos asistenciales				
Tiempo hasta primera consulta, días	9 (3-26,8)	9 (2,3-34,5)	8 (4,3-31,8)	0,899
Tiempo hasta inicio de TAR, días	9 (3-26,8)	10 (2,3-35,0)	8 (4,3-31,8)	0,846
Tiempo hasta cambio de TAR, días	668,5 (299,8-906,0)	667,0 (342,0-1397,0)	365,0 (196,0-981,0)	0,577

Variable	España (n=99)	Latinoamérica (n=69)	Resto del mundo (n=26)	p
Evolución inmunológica				
CD4 a los 6 meses, células/ μ L	573 (336,5-896,0)	552 (427,8-764,3)	495 (208,0-924,5)	0,488
CD4 a los 12 meses, células/ μ L	655 (405,3-920,3)	611 (381,0-872,0)	480 (366,0-875,0)	0,347
CD4 a los 24 meses, células/ μ L	696 (456,8-1019,5)	615 (452,5-839,5)	595,5 (435,5-1024,3)	0,481
Incremento de CD4, células/ μ L	318,5 (182,0-518,8)	237,0 (147,5-426,0)	293,0 (144,3-446,8)	0,211
Cociente CD4/CD8 final	0,93 (0,56-1,26)	0,84 (0,60-1,12)	0,70 (0,41-1,00)	0,215
Último CD4 $\geq$ 500 células/ μ L	69 (69,0)	43 (63,2)	15 (57,7)	0,497
Evolución virológica				
Supresión virológica	94 (94,0)	63 (92,6)	25 (96,2)	0,814
Tiempo hasta supresión virológica, días	118,5 (50,0-175,8)	102,0 (50,0-188,0)	107,0 (72,0-207,0)	0,511
Rebote virológico	15 (15,0)	13 (19,1)	8 (30,8)	0,181
Continuidad asistencial				
Adherencia adecuada al tratamiento	94 (94,0)	60 (88,2)	20 (76,9)	0,034
Adherencia adecuada al seguimiento	85 (85,0)	53 (77,9)	18 (69,2)	0,160
Pérdida de seguimiento	10 (10,0)	8 (11,8)	8 (30,8)	0,019
Eventos clínicos				
Cambio de TAR	37 (37,0)	18 (26,5)	12 (46,2)	0,151
Evento definitorio de sida durante el seguimiento	5 (5,0)	2 (2,9)	1 (3,8)	0,803
Ingreso hospitalario relacionado con VIH	7 (7,0)	7 (10,3)	3 (11,5)	0,657
Mortalidad relacionada con VIH	0 (0,0)	2 (2,9)	1 (3,8)	0,188
Mortalidad global	5 (5,0)	1 (1,5)	1 (3,8)	0,483

Los datos se expresan como n (%) o como mediana (rango intercuartílico). Las comparaciones se realizaron mediante prueba de χ^2 para variables categóricas o prueba de Kruskal-Wallis para variables continuas. Los valores de p estadísticamente significativos ($<0,05$) se muestran en negrita.

Características sociodemográficas

Se observaron diferencias significativas en la distribución del nivel educativo según la región de origen ($\chi^2 = 16,761$; $p = 0,010$), con una asociación de magnitud pequeña-moderada (V de Cramer = 0,208). Los pacientes procedentes del resto del mundo presentaron una mayor proporción de estudios primarios, mientras que los pacientes latinoamericanos mostraron con mayor frecuencia estudios secundarios. La distribución del nivel educativo por región de origen se representa en la Figura 1.

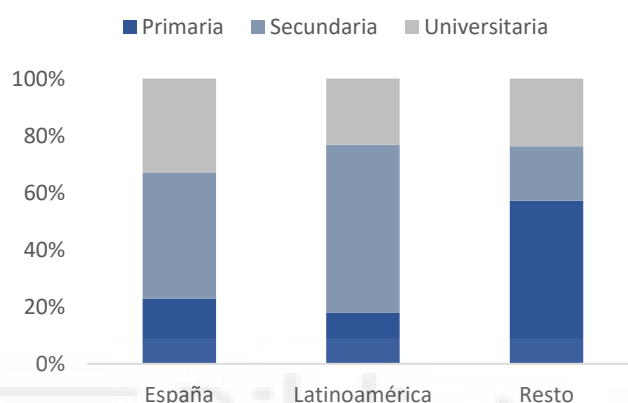


Figura 1. Distribución del nivel educativo según región de origen. Se observaron diferencias significativas entre grupos ($\chi^2 = 16,761$; $p = 0,010$). Se excluyó la categoría "nivel educativo desconocido" para facilitar la representación gráfica.

Asimismo, se identificaron diferencias significativas en la vía de transmisión de la infección por VIH ($\chi^2 = 19,781$; $p = 0,011$), con una asociación de magnitud pequeña-moderada (V de Cramer = 0,226). La transmisión entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) fue más frecuente entre los pacientes procedentes de Latinoamérica, mientras que la transmisión heterosexual predominó entre los pacientes originarios del resto del mundo.

No se observaron diferencias significativas entre los grupos en relación al resto de variables sociodemográficas analizadas (Tabla 2).

Situación clínica basal y evolución inmunoviológica

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos en cuanto a edad al diagnóstico, recuento basal de linfocitos CD4, cociente CD4/CD8 basal, carga viral basal ni en los intervalos temporales relacionados con la atención sanitaria y el inicio del TAR (Tabla 2).

De igual forma, no se observaron diferencias significativas en la evolución inmunológica posterior, incluyendo los valores de CD4 a los 6, 12 y 24 meses, el incremento absoluto de CD4, el cociente CD4/CD8 final o el tiempo hasta la supresión virológica.

Adherencia y seguimiento clínico

La adherencia al TAR mostró diferencias significativas según la región de origen ($\chi^2 = 6,748$; $p = 0,034$), aunque con un tamaño del efecto pequeño (V de Cramer = 0,187). La proporción de pacientes con adherencia adecuada fue del 94,0% en el grupo de origen español, del 88,2% en los pacientes procedentes de Latinoamérica y del 76,9% en aquellos originarios del resto del mundo (Figura 2).

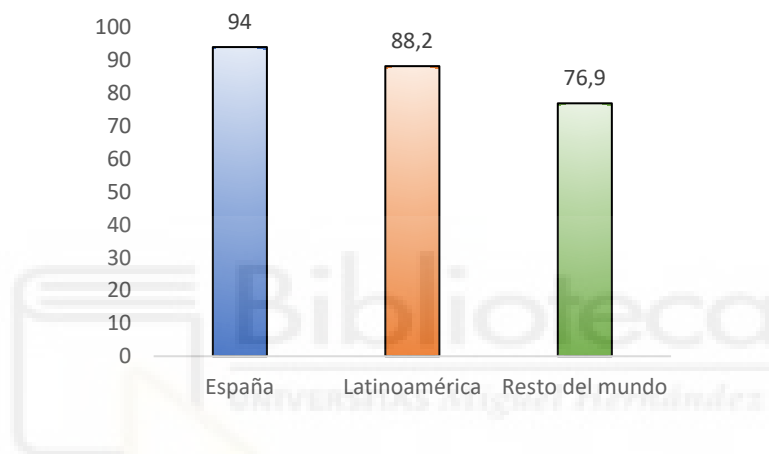


Figura 2. Porcentaje de pacientes con adherencia adecuada al tratamiento según región de origen. Se observaron diferencias significativas entre grupos ($\chi^2 = 6,748$; $p = 0,034$).

También se observaron diferencias significativas en la pérdida de seguimiento ($\chi^2 = 7,911$; $p = 0,019$), con una asociación de magnitud pequeña-moderada (V de Cramer = 0,202). Esta fue más frecuente en los pacientes procedentes del resto del mundo (30,8%) en comparación con los pacientes españoles (10,0%) y latinoamericanos (11,8%) entre los que no hubo diferencias (Figura 3).

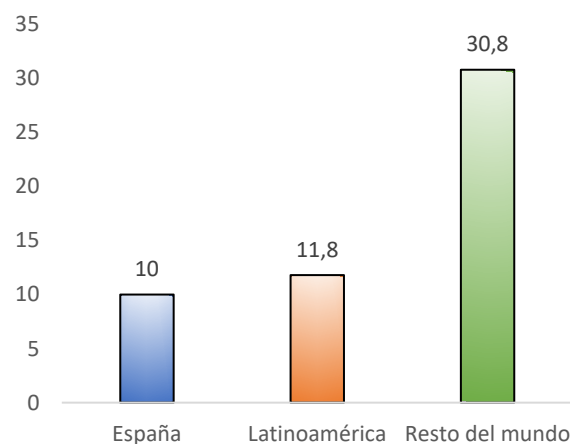


Figura 3. Porcentaje de pacientes con pérdida de seguimiento según región de origen. Se observaron diferencias significativas entre grupos ($\chi^2 = 7,911$; $p = 0,019$).

Se realizaron modelos de regresión logística binaria para los desenlaces de mala adherencia al tratamiento y pérdida de seguimiento. Las variables incluidas en los modelos se seleccionaron a priori en función de su plausibilidad clínica como potenciales factores de confusión y del número de eventos observado, con el objetivo de evitar el sobreajuste. Se incluyeron la edad al diagnóstico y la región de origen. El sexo se evaluó en un análisis adicional, sin modificar de forma relevante las estimaciones obtenidas.

El modelo ajustado por edad mostró una tendencia a la asociación entre la región de origen y la mala adherencia (p global para región = 0,051). En comparación con los pacientes españoles, los procedentes del resto del mundo presentaron mayores probabilidades de mala adherencia (OR ajustada = 4,64; IC95%: 1,35–15,93; $p = 0,015$).

Tras ajustar por edad, la región de origen se asoció de forma significativa con la pérdida de seguimiento (p global = 0,027). Los pacientes procedentes del resto del mundo presentaron una mayor probabilidad de pérdida de seguimiento respecto a los españoles (OR ajustada = 3,96; IC95%: 1,37–11,43; $p = 0,011$), sin observarse diferencias entre los pacientes latinoamericanos y los españoles.

Eventos clínicos

No se identificaron diferencias significativas entre los grupos en cuanto a mortalidad, aparición de eventos definitorios de sida, ingresos hospitalarios relacionados con la infección por VIH, supresión virológica, rebote virológico, necesidad de cambio de TAR o estado final del seguimiento (Tabla 2).

En conjunto, los resultados de este análisis no ajustado sugieren que el origen geográfico no se asocia con diferencias relevantes en la evolución inmunológica o virológica de los pacientes. Sin embargo, sí se observaron diferencias significativas en variables relacionadas con la continuidad asistencial, particularmente en la adherencia al tratamiento antirretroviral y la pérdida de seguimiento. Estos hallazgos sugieren la posible existencia de desigualdades en la retención asistencial que podrían influir en los resultados clínicos a largo plazo y que deberían explorarse mediante análisis multivariantes.

6. DISCUSIÓN

El presente estudio evaluó las diferencias epidemiológicas, clínicas y evolutivas entre pacientes españoles y migrantes con infección por VIH atendidos en una cohorte hospitalaria de nuestro medio. El principal hallazgo fue la ausencia de diferencias significativas entre ambos grupos en la presentación clínica de la infección, la situación inmunológica basal, la respuesta inmunoviroológica al TAR y los eventos clínicos mayores, si bien cabe tener en cuenta que la ausencia de significación estadística puede deberse a la baja potencia del estudio, especialmente en subgrupos pequeños y desenlaces poco frecuentes, principalmente limitado por el tamaño muestral. Sin embargo, el análisis estratificado por región de origen permitió identificar diferencias relevantes en variables sociodemográficas y de continuidad asistencial, especialmente en la adherencia al tratamiento y la pérdida de seguimiento.

La población migrante representó aproximadamente la mitad de la cohorte estudiada, reflejando la creciente relevancia de este colectivo en la epidemiología actual del VIH en España. Este hallazgo es coherente con los datos epidemiológicos nacionales recientes, según los cuales el número de nuevos diagnósticos en personas nacidas fuera de España aumentó de 1.396 casos en 2013 a 1.795 en 2024, pasando de representar el 31,2% al 53,7% del total de nuevos diagnósticos, con un incremento especialmente marcado en la población procedente de Latinoamérica (3).

Uno de los resultados más relevantes fue la ausencia de diferencias significativas en la frecuencia de DT y EA entre pacientes españoles y migrantes. Este hallazgo contrasta parcialmente con estudios previos realizados en España. Rava et al. observaron mayor frecuencia de DT en pacientes procedentes del África Subsahariana y otras regiones de

alta endemicidad (6). De forma similar, Gogishvili et al. describieron mayor probabilidad de DT en población migrantes respecto autóctona (7). Más recientemente, Pérez-Molina et al. identificaron una persistencia de las desigualdades diagnósticas, con mayor frecuencia de DT y EA en migrantes(16).

Varias razones podrían explicar estas diferencias. Nuestra cohorte incluye pacientes diagnosticados en un periodo más reciente, coincidiendo con la ampliación del cribado y una mayor accesibilidad diagnóstica. Asimismo, al proceder de una unidad especializada, es probable un sesgo de selección que excluye a personas con escasa vinculación al sistema sanitario, precisamente las de mayor riesgo de diagnóstico tardío. Por último, el predominio de pacientes latinoamericanos en nuestra cohorte, con menores barreras idiomáticas, mayor proximidad cultural y mejor integración sanitaria, podría explicar los resultados similares a los de la población española, hipótesis respaldada por el análisis estratificado, en el que las diferencias se concentraron en los pacientes procedentes de otras regiones. Los resultados también fueron similares en relación a la evolución inmunológica y virológica. Tanto los valores de CD4 al diagnóstico, la relación CD4/CD8 basal como la recuperación inmunológica en el seguimiento fueron comparables entre grupos. Aunque estos resultados difieren parcialmente de los descritos por Monge et al.(8) y Pérez-Molina et al. (16), podrían reflejar el impacto del inicio más precoz del TAR y de la elevada eficacia y tolerabilidad de los tratamientos actuales. Por otro lado, la composición de la población migrante estudiada difiere de la descrita en trabajos previos, con un predominio de pacientes procedentes de Latinoamérica, grupo que en nuestro análisis presentó características clínicas y evolutivas similares a las observadas en la población española. Este hecho podría haber contribuido a atenuar las diferencias globales observadas al comparar pacientes migrantes y autóctonos.

Del mismo modo, las tasas de supresión virológica, la frecuencia de rebote viral y el tiempo hasta alcanzar la supresión fueron similares, lo que sugiere que, una vez garantizado el acceso al seguimiento especializado y al tratamiento, la eficacia del TAR no parece depender del origen geográfico (11).

Un hallazgo especialmente interesante de nuestro estudio fue que el análisis dicotómico entre pacientes españoles y migrantes no identificó diferencias relevantes, mientras que la estratificación por región de origen permitió detectar desigualdades previamente ocultas. Estos resultados refuerzan la idea de que la población migrante constituye un grupo heterogéneo y que su análisis conjunto puede ocultar situaciones de vulnerabilidad

específicas. En nuestra cohorte, los pacientes procedentes de Latinoamérica mostraron una evolución muy similar a la de la población española, mientras que las principales diferencias se observaron en los pacientes procedentes de otras regiones del mundo. No obstante, deben considerarse variables que no pudieron analizarse, como la situación administrativa, el tiempo de residencia en España o la disponibilidad de redes de apoyo social, que probablemente también influyen en la evolución asistencial de estos pacientes. En cuanto a la evolución clínica, no se observaron diferencias en la incidencia de eventos definitorios de sida ni en la mortalidad, resultados acordes con los publicados por Monge et al. (8) y con la revisión sistemática de Segala et al., que señala que las diferencias en mortalidad entre población migrante y autóctona tienden a desaparecer en contextos con acceso universal a la atención sanitaria (10). Las principales diferencias identificadas en este estudio se relacionan con la continuidad asistencial. Los pacientes procedentes de regiones distintas de Latinoamérica presentaron menores tasas de adherencia al TAR y una mayor frecuencia de pérdida de seguimiento, que alcanzó aproximadamente a un tercio de este grupo, frente a uno de cada diez pacientes españoles.

Estos hallazgos son coherentes con los descritos por Teira et al. en la cohorte VACH, donde la condición de inmigrante se identificó como un factor independiente asociado a pérdida de seguimiento (14), y con diversos estudios europeos que describen barreras específicas que afectan a la retención en cuidados de la población migrante, incluyendo dificultades administrativas, movilidad geográfica, precariedad socioeconómica, barreras idiomáticas y menor apoyo social (9,21). Nuestros resultados sugieren que, en el contexto actual, las principales desigualdades entre población migrante y autóctona se concentran en la continuidad asistencial más que en la eficacia clínica del tratamiento una vez instaurado.

También se observaron diferencias en el nivel educativo según la región de origen. Aunque probablemente reflejan las características de los diferentes flujos migratorios, el nivel educativo constituye un determinante social de la salud que puede influir en la alfabetización sanitaria, la comprensión del tratamiento o la adherencia terapéutica.

Si bien los resultados inmunoviroológicos fueron globalmente comparables entre grupos, la menor adherencia y la mayor frecuencia de pérdidas de seguimiento observadas en determinados colectivos migrantes podrían comprometer los resultados a largo plazo. Estos resultados son consistentes con estudios previos realizados en España y Europa,

que han identificado desigualdades en distintas etapas de la atención al VIH, desde el diagnóstico hasta la retención en cuidados, entre población migrante y autóctona (8,16).

En conjunto, estos hallazgos sugieren que, en el contexto actual de acceso universal al sistema sanitario y de elevada eficacia del tratamiento antirretroviral, las principales desigualdades entre población migrante y autóctona se concentran en la continuidad asistencial más que en la evolución clínica una vez establecido el seguimiento. Este estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. El diseño retrospectivo y unicéntrico limita la causalidad y la extrapolación de los resultados. El tamaño muestral, reducido en algunos subgrupos geográficos, pudo comprometer la potencia estadística. Además, no se pudieron analizar variables relevantes como la situación administrativa, el nivel socioeconómico o las redes de apoyo social, factores que pueden influir en la adherencia y la continuidad asistencial. La heterogeneidad de la categoría "resto del mundo" dificulta igualmente interpretaciones más específicas.

Entre las fortalezas del estudio destacan la caracterización clínica detallada de una cohorte contemporánea de pacientes con infección por VIH en condiciones de práctica clínica real, integrando variables epidemiológicas, inmunológicas, virológicas y asistenciales. El análisis estratificado por región de origen permitió identificar desigualdades no visibles en comparaciones globales, aportando una visión más precisa de la heterogeneidad existente dentro de la población migrante.

En conclusión, en esta cohorte no se observaron diferencias significativas entre pacientes españoles y migrantes en DT, respuesta inmunológica, supresión virológica, progresión clínica o mortalidad. Sin embargo, el análisis por región de origen puso de manifiesto diferencias relevantes en aspectos relacionados con la continuidad asistencial, especialmente en la adherencia al tratamiento y la pérdida de seguimiento. Estos hallazgos sugieren que, en un contexto de acceso universal a la atención sanitaria y al TAR, las principales diferencias entre población migrante y autóctona se concentran en la retención de cuidados a largo plazo. Se requieren estudios multicéntricos con mayor potencia estadística para confirmar estos resultados.

6. CONCLUSIONES

1. En la cohorte analizada no se observaron diferencias significativas entre pacientes españoles y migrantes en cuanto a diagnóstico tardío, enfermedad avanzada, situación inmunológica basal, respuesta inmunológica, supresión virológica, progresión clínica o mortalidad durante el periodo de seguimiento.
2. La estratificación de la población migrante según región de origen permitió identificar diferencias que no fueron evidentes en el análisis dicotómico español frente a migrantes, poniendo de manifiesto la heterogeneidad de la población migrante.
3. Los pacientes procedentes de Latinoamérica mostraron características clínicas y evolutivas globalmente similares a las observadas en la población española, lo que podría estar relacionado con una menor presencia de barreras idiomáticas y una mejor integración en el sistema sanitario
4. Las principales diferencias observadas se relacionaron con la continuidad asistencial, identificándose menores tasas de adherencia al TAR y mayor frecuencia de pérdida de seguimiento en pacientes procedentes de regiones distintas de Latinoamérica.
5. En un contexto de acceso universal a la atención sanitaria y disponibilidad de TAR, las desigualdades entre población migrante y autóctona parecen concentrarse principalmente en la adherencia al TAR, la retención en cuidados y el seguimiento clínico a largo plazo.
6. Son necesarios estudios multicéntricos con mayor tamaño muestral que permitan confirmar estos hallazgos y evaluar el impacto de factores sociales, económicos y administrativos sobre la continuidad asistencial de las personas migrantes con infección por VIH.

BIBLIOGRAFÍA

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Global AIDS Update 2025: AIDS, Crisis and the Power to Transform. Geneva; 2025.
2. European Centre for Disease Prevention and Control. HIV/AIDS surveillance in Europe 2025 – 2024 data. Stockholm; 2025.
3. Ministerio de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III. Vigilancia epidemiológica del VIH y sida en España, 2024. Madrid; 2025.
4. Mocroft A, Lundgren JD, Sabin ML, Monforte A d'Arminio, Brockmeyer N, Casabona J, et al. Risk Factors and Outcomes for Late Presentation for HIV-Positive Persons in Europe: Results from the Collaboration of Observational HIV Epidemiological Research Europe Study (COHERE). *PLoS Med.* 2013 Sep 3;10(9):e1001510. doi:10.1371/journal.pmed.1001510
5. Antinori A, Coenen T, Costagliola D, Dedes N, Ellefson M, Gatell J, et al. Late presentation of HIV infection: a consensus definition. *HIV Med.* 2011 Jan;12(1):61–4. doi:10.1111/j.1468-1293.2010.00857.x
6. Rava M, Domínguez-Domínguez L, Bisbal O, López-Cortés LF, Busca C, Antela A, et al. Late presentation for HIV remains a major health issue in Spain: Results from a multicenter cohort study, 2004–2018. *PLoS One.* 2021 Apr 21;16(4):e0249864. doi:10.1371/journal.pone.0249864
7. Gogishvili M, Huang TTK, Costa SA, Florez K, Mateu-Gelabert P, Valls MRA, et al. Late HIV diagnosis among immigrants in Spain vs. native-born Spaniards, 2010–15. *Eur J Public Health.* 2021 Dec 1;31(6):1123–8. doi:10.1093/eurpub/ckab089
8. Monge S, Alejos B, Dronda F, Del Romero J, Iribarren JA, Pulido F, et al. Inequalities in HIV disease management and progression in migrants from Latin America and sub-Saharan Africa living in Spain. *HIV Med.* 2013 May;14(5):273–83. doi:10.1111/hiv.12001 PubMed PMID: 23171059.
9. Fakoya I, Álvarez-Del Arco D, Monge S, Copas AJ, Gennotte A, Volny-Anne A, et al. HIV testing history and access to treatment among migrants living with HIV in Europe. *J Int AIDS Soc.* 2018 Jul 19;21(S4). doi:10.1002/jia2.25123
10. Segala FV, Di Gennaro F, Frallonardo L, De Vita E, Petralia V, Sapienza V, et al. HIV-related outcomes among migrants living in Europe compared with the general population: a systematic review and meta-analysis. *Lancet HIV.* 2025 Dec;12(12):e873–82. doi:10.1016/S2352-3018(25)00301-7 PubMed PMID: 41067242.
11. Pérez Molina JA, Rillo MM, Suárez-Lozano I, Casado Osorio JL, Cobo RT, González PR, et al. Do HIV-Infected Immigrants Initiating HAART have Poorer Treatment-Related Outcomes than Autochthonous Patients in Spain? Results of the GESIDA 5808 Study. *Curr HIV Res.* 2010 Oct;8(7):521–30. doi:10.2174/157016210793499178 PubMed PMID: 21073441.
12. Gardner EM, McLees MP, Steiner JF, del Rio C, Burman WJ. The Spectrum of Engagement in HIV Care and its Relevance to Test-and-Treat Strategies for Prevention of HIV Infection. *Clinical Infectious Diseases.* 2011 Mar 15;52(6):793–800. doi:10.1093/cid/ciq243

13. Ryan P, Manzano S, Deihim-Rahampour N, Cuevas G, Martin-Gonzalez L, Gonzalez-Baeza A, et al. HIV-infected Latin American asylum seekers in Madrid, Spain, 2022: A prospective cohort study from a major gateway in Europe. *Eurosurveillance*. 2024 Jul 18;29(29). doi:10.2807/1560-7917.ES.2024.29.29.2300692
14. Teira R, Espinosa N, Gutiérrez MM, Montero M, Martínez E, González F, et al. Pérdidas de seguimiento de personas con infección por el VIH en la cohorte española VACH en el periodo 2013-2014: importancia de los factores sociodemográficos. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2019 Jun;37(6):361–6. doi:10.1016/j.eimc.2018.09.008
15. Kaufmann GR, Perrin L, Pantaleo G, Opravil M, Furrer H, Telenti A, et al. CD4 T-lymphocyte recovery in individuals with advanced HIV-1 infection receiving potent antiretroviral therapy for 4 years: the Swiss HIV Cohort Study. *Arch Intern Med*. 2003 Oct 13;163(18):2187–95. doi:10.1001/archinte.163.18.2187 PubMed PMID: 14557216.
16. Perez-Molina JA, Suárez-Robles M, Sánchez-López MB, Tejerina F, Peñaranda M, Vera M, et al. Persistence of late HIV diagnosis and poorer response to antiretrovirals: a comparison between migrants and native-born people with HIV in Spain. *Clinical Microbiology and Infection*. 2026 May. doi:10.1016/j.cmi.2026.05.004
17. Fontela C, Aguinaga A, Moreno-Iribas C, Repáraz J, Rivero M, Gracia M, et al. Trends and causes of mortality in a population-based cohort of HIV-infected adults in Spain: comparison with the general population. *Sci Rep*. 2020 Jun 2;10(1):8922. doi:10.1038/s41598-020-65841-0 PubMed PMID: 32488053.
18. Bruguera A, Nomah D, Moreno-Fornés S, Díaz Y, Aceitón J, Reyes-Urueña J, et al. Cohort Profile: PISCIS, a population-based cohort of people living with HIV in Catalonia and Balearic Islands. *Int J Epidemiol*. 2023 Aug 2;52(4):e241–52. doi:10.1093/ije/dyad083
19. Caro-Murillo AM, Castilla J, Pérez-Hoyos S, Miró JM, Podzamczek D, Rubio R, et al. Cohorte RIS de pacientes con infección por VIH sin tratamiento antirretroviral previo (CoRIS): metodología y primeros resultados. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2007 Jan;25(1):23–31. doi:10.1157/13096749
20. Alejos B, Díez C, Galindo MJ, López JC, Moreno-García E, Estrada V, et al. Progress in the quality of care for newly diagnosed people with HIV in Spain (2004–2019). *Antivir Ther*. 2022 Aug 8;27(4). doi:10.1177/13596535221112729
21. Arora AK, Ortiz-Paredes D, Engler K, Lessard D, Mate KK V, Rodriguez-Cruz A, et al. Barriers and Facilitators Affecting the HIV Care Cascade for Migrant People Living with HIV in Organization for Economic Co-Operation and Development Countries: A Systematic Mixed Studies Review. *AIDS Patient Care STDS*. 2021 Aug;35(8):288–307. doi:10.1089/apc.2021.0079 PubMed PMID: 34375137.

ANEXOS

1. Checklist declaración STROBE

Ítem STROBE	Recomendación	Aplicación en ORIGEN-VIH	Apartado del trabajo
1	Identificación del diseño del estudio en título y resumen	Se especifica el diseño observacional retrospectivo de cohortes	Título / Resumen
2	Justificación científica y antecedentes	Se describe la epidemiología actual del VIH, el DT y las desigualdades en población migrante	Introducción
3	Definición de objetivos e hipótesis	Se formulan hipótesis y objetivos principales y secundarios	Objetivos / Hipótesis
4	Descripción del diseño del estudio	Cohorte histórica retrospectiva, comparativa, unicéntrica	Metodología – Diseño
5	Descripción del contexto y periodo de estudio	Consulta monográfica de VIH del Hospital Universitari i Politècnic La Fe (2016–2025)	Metodología – Contexto
6	Definición de participantes y criterios de elegibilidad	Inclusión consecutiva de pacientes adultos con diagnóstico confirmado de VIH	Metodología – Participantes
7	Definición precisa de variables	Variables de exposición, respuesta, predictoras, confusoras y modificadoras de efecto	Metodología – Variables
8	Fuentes de datos y procedimientos de medida	Base de datos específica del servicio e historia clínica electrónica	Metodología – Fuentes de datos
9	Identificación y control de sesgos	Estrategias para minimizar sesgo de selección, información y confusión	Metodología – Sesgos
10	Justificación del tamaño muestral	Inclusión exhaustiva de todos los pacientes elegibles durante el periodo de estudio	Metodología – Tamaño muestral

Ítem STROBE	Recomendación	Aplicación en ORIGEN-VIH	Apartado del trabajo
11	Manejo de variables cuantitativas	Uso de variables continuas y categorización clínica cuando procede	Metodología – Variables
12	Métodos estadísticos	Análisis descriptivo, comparativo, multivariante y de supervivencia	Metodología – Métodos estadísticos
14	Descripción de características basales	Variables epidemiológicas, clínicas, inmunológicas y virológicas	Resultados
15	Comunicación de eventos y desenlaces	DT, evolución inmunológica, supresión virológica, eventos clínicos y mortalidad	Resultados
16	Estimaciones ajustadas y precisión	Presentación de OR/HR ajustadas con intervalos de confianza del 95%	Resultados
17	Análisis adicionales y subgrupos	Análisis exploratorio por región geográfica y otras variables clínicas	Resultados
18	Resumen de hallazgos principales	Interpretación en relación con los objetivos planteados	Discusión
19	Discusión de limitaciones	Análisis de limitaciones metodológicas y posibles sesgos residuales	Discusión
20	Interpretación global de resultados	Integración con la evidencia científica disponible	Discusión
21	Validez externa y aplicabilidad	Generalización a otros entornos asistenciales similares	Discusión
22	Declaración de financiación	Estudio sin financiación externa específica	Presupuesto / Conflictos de interés

2. Plan de trabajo

Fase	Período	Actividad principal
1	Enero–Febrero 2026	Revisión bibliográfica, formulación de la hipótesis y diseño inicial del proyecto
2	Febrero–Marzo 2026	Elaboración del protocolo metodológico y tramitación ética
3	Marzo–Abril 2026	Preparación de la base de datos y revisión preliminar de registros clínicos
4	Abril–Mayo 2026	Recogida, validación y depuración de datos
5	Mayo–Junio 2026	Análisis estadístico e interpretación de resultados
6	Junio 2026	Redacción final, revisión y entrega del TFM

