

**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**



**“FACTORES RELACIONADOS AL ACCESO A LA ATENCIÓN  
DE SALUD EN CENTROS DE ESPECIALIDAD PARA  
PERSONAS VIVIENDO CON VIH, SEGÚN PUERTAS DE  
ENTRADA DE LA REGIÓN METROPOLITANA, AÑOS 2010-  
2013”**

MONICA CECILIA HERNÁNDEZ REYES

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN SALUD PÚBLICA

PROF. GUÍA DE TESIS: DR. JOSÉ MANUEL MANRÍQUEZ URBINA

Santiago, ENERO 2016

## Dedicatoria

A las personas afectadas por la infección del VIH y a aquellas que no lo están. A la salud pública, a los equipos de salud que acogen a los pacientes con VIH/SIDA, en especial a aquellas que llevan años ayudando a las personas a soportar sus padecimientos. A quienes trabajan por la prevención de esta grave enfermedad, para que las nuevas generaciones, los jóvenes y niños conozcan las formas de evitar el contagio; no resignándose a aceptar un destino sin control, con el designio de sobrellevar la cronicidad de una infección que oculta una amenazante enfermedad y un desenlace muchas veces fatal.

*Cuando la riqueza se pierde, nada está perdido; cuando la salud se pierde, algo está perdido; cuando el carácter se pierde, todo está perdido.-*

*Billy Graham.*

*Espero que tengas: Suficiente felicidad para hacerte dulce. Suficientes pruebas para hacerte fuerte. Suficiente dolor para mantenerte humano. Suficiente esperanza para ser feliz .-*

*Madre Teresa de Calcuta.*

## AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen María, por su infinito amor

Al Programa de Magister en Salud Pública de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, a su Director, a sus profesores, secretarias y auxiliares, por disposición y colaboración.

Al mi profesor guía, Dr. José Manuel Manríquez, quien además de brindarme sus conocimientos en salud pública, experiencia y sabiduría, mantuvo en mí la confianza, el ánimo, el apoyo constante, entregados con paciencia, disponibilidad y cariño.

A las profesoras revisoras, por haber dedicado su tiempo y rigor en revisar y corregir mi tesis

A mi madre, por su ejemplo, por estar a mi lado siempre que la necesité.

A mis hijos, por su amor, confianza, colaboración, por sus abrazos y besos.

A Eliana Palta y Cristina Moreno, por su incondicional apoyo.

A Claudia Espinoza, por su incansable demostración de confianza y colaboración.

A Francisca Araya, por compartir sus conocimientos y habilidades.

A Gabriela Collao, por su colaboración y buena voluntad

A todos mis compañeras (os) de trabajo, porque de diferentes formas, cual menos cual más, aportaron a esta investigación.

A todos, muchas gracias

## INDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	1
Agradecimientos.....	2
Índice de Contenidos.....	3
Resumen.....	6
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA.....	11
2. Historia natural y Contexto Epidemiológico.....	11
2.1 La Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana.....	11
2.2 Contexto Epidemiológico Mundial.....	13
2.3 Contexto Epidemiológico Nacional.....	14
2.4 Contexto Epidemiológico de la Región Metropolitana.....	15
2.5 El Diagnóstico de la Infección por VIH.....	17
2.6 Evolución de la Mortalidad en la Era del Terapia Anti Retro Viral TARV.....	18
2.7 Impacto en la Morbimortalidad de la oportunidad en el control y tratamiento....	20
2.8 Organización en la Atención de Salud Pública en VIH/SIDA.....	22
2.8.1 Sistema de Vigilancia Epidemiológica.....	22
2.8.2 El Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS.....	24
2.8.3 Modelo de Atención Integral a Personas Viviendo con VIH/Sida.....	25
2.8.4 VIH/SIDA una patología GES.....	27
2.8.5 Procesos de la Red Asistencial en el Diagnóstico de VIH/SIDA.....	30
2.8.6 Ingreso de Usuarios al Sistema de Salud (Puertas de Entrada).....	31
CAPÍTULO III: ANTECEDENTES DEL PROBLEMA Y MOTIVO DEL ESTUDIO.....	34
3. Preguntas de Investigación.....	35
CAPÍTULO IV: HIPÓTESIS.....	36
CAPÍTULO V: OBJETIVOS.....	37
5.1 Objetivo General.....	37

5.2 Objetivos Específicos.....	37
CAPÍTULO VI: METODOLOGÍA.....	38
6.1 Diseño.....	38
6.2 Población de estudio.....	38
6.3 Variables de estudio.....	39
6.4 Captura de Datos.....	41
6.5 Procedimientos de recolección de los datos.....	42
6.6 Control de calidad.....	42
6.7 Análisis de los datos.....	43
6.8 Aspectos éticos.....	44
CAPÍTULO VII: RESULTADOS.....	45
7.1 Casos Estudiados por Puerta de Entrada.....	45
7.2 Descripción características Sociodemográficas, Conductuales y Clínicas.....	45
7.2.1 Características Sociodemográficas.....	46
7.2.2 Características Conductuales.....	49
7.2.3 Características Clínicas.....	51
7.3 Tiempo entre pesquisa VIH e ingreso a Centro de Especialidad.....	52
7.4 Análisis Factores Asociados a las Puertas de Entrada.....	53
7.4.1 Puerta de Entrada Iniciativa Propia.....	53
7.4.2 Puerta de Entrada Control de Embarazo.....	53
7.4.3 Puerta de Entrada Donación de Sangre.....	54
7.4.4 Puerta de Entrada Hospitalización.....	54
7.4.5 Puerta de Entrada Contacto con Persona VIH (+).....	55
7.4.6 Puerta de Entrada Control ITS.....	55
7.4.7 Puerta de Entrada Control de Trabajadoras (es) Sexuales.....	55
7.4.8 Puerta de Entrada Privados de Libertad.....	56
7.4.9 Puerta de Entrada Accidente Laboral.....	56

7.4.10 Puerta de Entrada Hijo de madre VIH (+).....	56
CAPITULO VIII: DISCUSIÓN.....	57
8. Limitaciones del Estudio.....	76
CAPITULO IX: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	78
9. Recomendaciones y Sugerencias.....	82
ANEXOS.....	84
1. Anexo N°1: Circular N°B51/35 Vigilancia Epidemiológica VIH/SIDA, páginas 3 a 6.....	84
2. Anexo N°2: Boletín de Notificación Enfermedades de Declaración Obligatoria (ENO).....	96
3. Anexo N°3: Formulario de Notificación de caso de VIH/SIDA.....	97
4. Anexo N°4: Puertas de Entrada, para la pesquisa del VIH, descrita en Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH 2010.....	98
5. Anexo N°5: Flujograma general de las Puertas de Entrada para pesquisa del VIH Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH .....	99
6. Anexo N°6: Norma General Técnica N° 0146 Regula el procedimiento de atención de donantes de sangre (en sitio fijo y móvil) y páginas extractadas de la Guía criterios selección donantes de sangre.....	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	106

## RESUMEN.

Las personas que acceden a la pesquisa del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), por las distintas puertas de entrada en el sistema de salud público y privado, enfrentan procesos de diversa complejidad para el diagnóstico e inicio a control y tratamiento. El retraso en el diagnóstico del VIH, implica que las personas no pueden beneficiarse de la Terapia Antirretroviral (TARV), por lo tanto su probabilidad de desarrollar el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y de morir aumenta de forma importante. Según datos aportados por el Ministerio de Salud, el 44,4% de las personas notificadas ingresan al sistema en etapas tardías (SIDA). El diagnóstico temprano en las distintas instancias de atención de salud facilita el ingreso a la atención ambulatoria, tratamiento y prevención, con lo que se logra disminuir la morbilidad, la necesidad de ingreso hospitalario, la incidencia de infecciones oportunistas, la mortalidad y aumenta la esperanza y calidad de vida en pacientes infectados por VIH, razón por la cual, es relevante determinar el periodo de tiempo que transcurre entre, la pesquisa del VIH, a través del acceso por las diferentes puertas de entrada y el diagnóstico e inicio del control y eventual tratamiento, asociadas a variables sociodemográficas. Estudio de tipo transversal con componente analítico utiliza registros oficiales de notificación de casos de VIH/SIDA, en hombres y mujeres mayores de 15 años, en la Región Metropolitana durante el periodo 2010-2013. La Puerta de Entrada (PE), constituye el lugar de ingreso del paciente/usuario al Sistema de Salud; las personas pueden ingresar al proceso de diagnóstico y confirmación de VIH, a través de diferentes establecimientos que constituyen esas puertas de entrada a la red tanto pública como privada. Se midió el tiempo promedio, desde que el sujeto es confirmado en su diagnóstico de VIH (+) por el Instituto de Salud Pública de Chile (PE) hasta que es ingresado a un Centro de Especialidad para personas portadoras del VIH.

La investigación evidenció que las principales PE fueron: por Iniciativa propia, Hospitalización y Contacto con persona VIH (+). Los mayores Tiempos promedio se encontraron por las vías de entrada Privado de libertad y Donantes de sangre. Respecto a las variables sociodemográficas que presentaron mayor significancia al

asociarse por PE, fueron escolaridad, número de parejas sexuales, la nacionalidad y la condición Transgénero.



## CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), se estima que, en 2012 las personas que vivían con VIH eran aproximadamente 35,3 millones, lo que representa un aumento en comparación con años anteriores, ya que más personas reciben tratamiento antirretroviral que puede salvar vidas. Se notificaron aprox. 2,3 millones de nuevas infecciones por el VIH a nivel mundial, lo que representa una disminución de 33% en comparación con aprox. 3,4 millones en 2001. El número de muertes por SIDA, también disminuyó de aprox. 2,3 millones en 2005 a aprox. 1,6 millones en 2012(1).

La epidemia en Chile se presenta en forma concentrada, es decir, su transmisión sucede en grupos específicos de la población con prevalencias mayores al 5 % en poblaciones de más riesgo (como es el caso de hombres homo/bisexuales) y bajo 1% en mujeres embarazadas. Se caracteriza por transmisión predominantemente sexual y por presentar concentración en hombres adultos jóvenes entre 20 y 39 años. La prevalencia estimada de personas viviendo con VIH en Chile, para 2009 alcanza aproximadamente el 0,4% de la población general, esto implica que existirían cerca de 50.000 personas infectadas con VIH, de las cuales un 97,5% corresponderían a mayores de 15 años. El grupo de hombres que tiene sexo con hombres (HSH), concentra los niveles más altos de prevalencia estimada (10,4%) (1)(2)(3).

La Región Metropolitana (RM), los tres últimos quinquenios, junto a las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta y Valparaíso, son las regiones del país que han presentado las mayores tasas de VIH/SIDA. El quinquenio 2008-2012, la RM, en VIH presentó una tasa de notificación de 49,2 por cien mil habitantes y SIDA una tasa de notificación de 28,0 por cien mil habitantes. El perfil epidemiológico de la población afectada es similar a la presentación global del país (3).

De las personas que adquieren el VIH, según estimaciones del Ministerio de Salud, en nuestro país un 44% se diagnostica en etapa SIDA, es decir de forma tardía. Posterior a la exposición de riesgo, las personas entre un 40% y un 90%, experimentarán

síntomas de infección aguda, lo que puede o no llevar a buscar atención médica, sin embargo el cuadro clínico, a menudo no es reconocido por médicos no especialistas, debido a la similitud con otros síntomas de enfermedades virales (1)(3). El diagnóstico temprano, en las distintas instancias de atención en salud, facilita el ingreso precoz a la atención ambulatoria, tratamiento y prevención. De no mediar tratamiento adecuado, la replicación viral o carga viral (CV) circulante sobrepasa la capacidad del sistema inmunológico de neutralizar los nuevos viriones y regenerar las células inmunes que se destruyen aceleradamente. El deterioro inmunológico permite la aparición de diversa infecciones clásicas y oportunistas, y tumores con los que se llega a las etapas de SIDA y a la muerte del individuo en un tiempo variable (4).

La organización de la atención de salud para enfrentar esta epidemia es fundamental y trascendente, a fin de impactar en la morbilidad y mortalidad del SIDA. Los logros obtenidos desde la aparición de los primeros casos han sido sorprendentes, más aún, desde el inicio de la terapia antirretroviral, actualmente disponible de manera gratuita y garantizada por Ley al 100% de la población adscrita al sistema público de salud como al sistema privado. (Ley GES) No obstante, la RM, de acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Salud, en el quinquenio 2008-2012, notificó el 50,54 % de los casos nuevos de VIH/SIDA del país, de los cuales el 36,27% se notifica en etapa SIDA (2).

La oportunidad de la atención es fundamental en una patología que en la medida que avanza en el tiempo deteriora más al sistema inmunológico. En los primeros estadios de la infección no se presentan síntomas, las personas no ven afectada su salud, pero en la medida que la replicación viral aumenta, de no mediar tratamiento, aparecen los cuadros infecciosos de manifestación de etapas B o C, progresión a SIDA y muerte (3)(5)(6). También el inicio precoz del tratamiento interviene favorablemente en prevenir eventos no oportunistas como varios tipos de cáncer (3).

A fin de impactar en el diagnóstico precoz del VIH e inicio oportuno a control y tratamiento de las personas pesquisadas con infección por VIH, el objetivo de este estudio pretende determinar los factores relacionados al acceso a la atención integral

en los centros de especialidad de VIH, en las personas que fueron pesquisadas con VIH en las distintas puertas de entrada de establecimientos de salud.

## **CAPÍTULO II MARCO DE REFERENCIA**

### **2. Historia natural y contexto epidemiológico**

#### **2.1 La Infección por el virus de la Inmunodeficiencia Humana**

La pandemia de la segunda mitad del siglo XX, fue descrita por primera vez en 1981, el término “síndrome de inmunodeficiencia adquirida” (SIDA), fue acuñado inicialmente por los epidemiólogos, preocupados por la aparición en 1981 de un conglomerado de enfermedades relacionadas con la pérdida de inmunidad celular en adultos que no mostraban una causa evidente para tales deficiencias inmunitarias. Más adelante se demostró que el SIDA era la fase clínica tardía de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En el término de semanas a meses después de contraer la infección por el virus, muchas personas presentan una afección aguda de curso limitado, similar a la mononucleosis, que dura de una a dos semanas. Posterior a este periodo, puede mantenerse asintomática durante meses o años antes que aparezcan manifestaciones clínicas. En términos generales, la gravedad de las infecciones oportunistas o cánceres ulteriores relacionados con el VIH, guarda relación directa con el grado de disfunción del sistema inmunitario (7).

El agente infeccioso es retrovirus, se reconocen dos tipos, el VIH-1 y el VIH-2, diferentes desde el punto de vista serológico y geográfico, pero con características epidemiológicas similares. La patogenicidad del VIH-2 puede ser menor que la del VIH-1. También muestran diferencias genotípicas y fenotípicas; la enfermedad por el VIH-2 tiene una evolución más lenta y la transmisión materno-infantil es menor. El VIH-1 es el tipo de VIH con mayor prevalencia en todo el planeta, el VIH-2 se ha descubierto principalmente en África occidental, y también aparecen casos en países que guardan una relación epidemiológica con dicha región (7).

El reservorio son los seres humanos. Se piensa que el VIH, evolucionó recientemente a partir de virus de los Chimpancés.

El modo de transmisión es de persona a persona (heterosexual u homosexual) sin protección; por contacto de la piel excoriada o las mucosas con líquidos corporales, como sangre, líquido cefalorraquídeo o semen; por el uso de jeringas contaminadas por el virus, entre ellas las que comparten los usuarios de drogas intravenosas; por transfusión de sangre infectada o sus derivados y por el trasplante de órganos y tejidos infectados por el VIH. El riesgo de que el VIH se transmita por las relaciones sexuales es menor que para la mayor parte de los demás agentes patógenos de transmisión sexual. Sin embargo, la presencia de una infección de transmisión sexual concomitante, en particular de tipo ulceroso, puede facilitar la transmisión del VIH. Los factores determinantes básicos de la transmisión sexual del VIH son las modalidades y prevalencia de comportamientos de riesgo, tales como las relaciones sexuales sin protección (sin condón, es decir el llamado “sexo sin protección”) con varios compañeros sexuales, ya sean concurrentes o consecutivos. El VIH también puede transmitirse de la madre al hijo (transmisión materno-infantil o vertical) durante el embarazo y el parto y por la lactancia materna (7).

El periodo de incubación, es variable, si bien el lapso desde el momento de la infección hasta la aparición de anticuerpos detectables por lo general es de uno a tres meses, el intervalo observado desde la infección por el VIH hasta el diagnóstico de SIDA, varía desde menos de un año hasta 15 años o más. La mediana del periodo de incubación en los lactantes infectados es más breve que en los adultos. La frecuencia cada vez mayor con que se emplea el tratamiento eficaz contra el VIH desde mediados del decenio de 1990 ha reducido la aparición de cuadros de SIDA en la mayoría de los países industrializados (7).

El periodo de transmisibilidad no se conoce con precisión; comienza muy poco después de contraer la infección por el VIH y se cree que dura toda la vida. Se estima que la contagiosidad es alta durante los primeros meses; aumente conforme se eleva la viremia, al empeorar el estado clínico y por la presencia de otras infecciones de transmisión sexual. En las secreciones están presentes los virus libres o unidos a las células; por esta razón las enfermedades de transmisión sexual ulcerosa o inflamatorias constituyen un factor de riesgo (7).

## 2.2 Contexto Epidemiológico Mundial

La Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana VIH, es una pandemia, según ONUSIDA en el año 2012, aproximadamente, 35,3 millones de personas vivían con el VIH. Desde el comienzo de la epidemia, cerca de 75 millones han contraído la infección por VIH. Desde el año 2001, los casos de nuevas infecciones han descendido en un 33% (1).

Desde los comienzos de la epidemia, alrededor de 36 millones de personas han fallecido a causa de enfermedades relacionadas con el SIDA. En 2012 las muertes relacionadas con el SIDA cayeron en un 30% desde los índices máximos registrados en 2005 (1).

Desde 2001, año en el que se cree que la epidemia alcanzó su punto máximo a nivel mundial, el número de nuevas infecciones disminuyó en 33% al 2012, sin embargo, el número total de personas infectadas con VIH aumentó 17,7% en relación al 2001 y representó la cifra más elevada hasta el momento (35,3 millones de personas infectadas). Esta situación se puede explicar por el continuo aumento de nuevas infecciones por el VIH sumado a una expansión significativa del acceso al tratamiento antirretroviral (TARV), hecho que ha permitido reducir las muertes relacionadas con el SIDA y prolongar la vida. Por otra parte, el número de personas que mueren por causas relacionadas con el SIDA disminuyó a 1,6 millones en 2012, ello significó una reducción del 30% respecto del índice máximo observado en el año 2006 (2,3 millones) (1).

En el mundo, el número de nuevas infecciones para el año 2012 se estimó fue de 2,3 millones, correspondiendo el 97% de ellos a personas de países de ingresos bajos y medios. El 86% de ellas fue en adultos, de los cuales 47% fueron mujeres y 41% jóvenes entre 15 y 24 años.

Está descrito que la vulnerabilidad al VIH es a menudo profundizada por características demográficas y socioculturales como la pertenencia a grupos étnicos, raza y discapacidad, prosperando en contextos de pobreza, desigualdad social, violencia e inestabilidad política (2). África subsahariana sigue siendo la región más afectada por el

VIH. En 2012, alrededor del 70% de todas las personas que vivían con el VIH residían en esta región, que representa sólo el 12% de la población mundial (1).

En los últimos 25 años, los factores sociales, individuales y colectivos han moldeado la epidemia del VIH en América Latina. En general, la epidemia en esta región se mantiene estable, permaneciendo las cifras entre 85.000 y 100.000 de nuevas infecciones por año. Sin embargo, el número total de personas que viven con el VIH ha seguido aumentando desde 1,1 millones en 2001, hasta un estimado de 1,5 millones en el 2012, debido mayormente a la disponibilidad del tratamiento antirretroviral que tiene una cobertura aproximada de 70% en las Américas. La mayor parte de la epidemia de VIH en esta región se concentró en población de hombres que tienen sexo con hombres (1).

Los aspectos sociales y culturales forman parte de los determinantes sociales de la salud (DSS), que ofrecen una orientación de la interpretación de la conducta de los individuos, de sus estilos de vida y relaciones sociales.

### **2.3 Contexto Epidemiológico Nacional**

En Chile, la epidemia de VIH/SIDA se inició en 1984 con la detección de 6 casos, provenientes de las regiones de Valparaíso, Bío-Bío y Metropolitana. En el año 1985, la Región Metropolitana notificó la primera mujer en el país. Desde sus inicios hasta el año 2012, las notificaciones de VIH/SIDA alcanzan a 29.092 casos y de ellos, 28.963 registran etapa diagnóstica. Según datos de Spectrum (Sistema de modelo para estimaciones y proyecciones en VIH, ONUSIDA) se estimó que el año 2012 existían 39.000 personas infectadas con el VIH en el país (2).

Desde el año 1984 hasta el 2012, tanto la tasa de casos notificados en etapa SIDA como de VIH, han ido en aumento, descendiendo en el 2006, para luego mostrar un aumento sostenido hasta el 2009 y luego volver a descender el 2010. Sin embargo el 2011, se presenta la mayor tasa de notificación del periodo, que para SIDA es de 6,0 por cien mil hab. y para VIH de 9,6 por cien mil hab. En el 2012, la tasa se mantuvo

relativamente estable. El principal grupo poblacional afectado es el de adultos entre 20 y 39 años.

En la etapa SIDA, el número de casos en hombres supera ampliamente al de mujeres. La razón hombre : mujer, ha descendido en el tiempo, llegando en el 2012 a 5,8 en etapa SIDA mientras que en etapa VIH se observa una estabilización llegando a 4,7 hombres por cada mujer.

En los tres últimos quinquenios, las regiones que concentraron las mayores tasas de notificación de VIH/SIDA, fueron: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Valparaíso y la Región Metropolitana. La principal vía de transmisión fue la vía sexual, representando un 99% en el quinquenio 2008-2012. La vía más declarada son las prácticas de homobisexualidad concentrando el 61% de los casos en este mismo quinquenio. Del total de casos de VIH/SIDA notificados en Chile entre 1988 y 2012, el 56% se notificó en etapa VIH mientras que el 44% fue notificado tardíamente (2).

A partir del año 1990 se comenzaron a registrar las primeras defunciones a causa del SIDA, siendo, hasta el 2011 un 87% de ellas en hombres. La tasa de mortalidad por SIDA experimentó un aumento progresivo hasta el 2001, año en que se observó la tasa más alta del período (3,5 por cien mil hab.). No obstante, en los últimos once años (2002-2012) la mortalidad por SIDA ha mostrado una relativa estabilización llegando el 2011 a 2,7 por cien mil hab. Las defunciones por SIDA desde el año 2002 en adelante representan entre el 0,4% y 0,5% del total de defunciones ocurridas en el país (2).

#### **2.4 Contexto Epidemiológico de la Región Metropolitana**

Desde el inicio de la epidemia la Región Metropolitana, ha presentado tasas de notificación superiores a las del país, con un incremento paulatino hasta el año 2003, cuando alcanza una tasa de VIH de 8,8 por cien mil hab., el año siguiente la tasa baja a 6,6 por cien mil hab., y se mantiene con leves fluctuaciones hasta el año 2008. El año 2009 inicia un marcado ascenso con una tasa de notificación de 10,2 por cien mil hab., y esta tasa alcanza un peak el año 2012 de 24,4 por 100.000 hab. En SIDA, la



situación es diferente, con tasas de notificación que fueron en aumento desde el año 1897 hasta el año 1994, cuando alcanzó una tasa de notificación de 5,2 por cien mil habitantes, para luego mantenerse con leves oscilaciones hasta el año 2003. Desde ese año 2004 inicia un descenso alcanzando el año 2006 la tasa de notificación de 3,0 por cien mil habitantes. El año 2004 inicia un nuevo aumento, con el peak en el año 2011 tasa de notificación de 8,3 para luego descender nuevamente el año 2012, con una tasa de notificación de 4,7 por 100.000 habs. (8)

En la región Metropolitana, el análisis de la información se realizó utilizando las dos fuentes disponibles, el Boletín ENO, que es la notificación universal, obligatoria que da cumplimiento al DS. 158/2004 Reglamento sobre notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria, para las variables de incidencia, edad, sexo, comuna de residencia y Servicio de Salud. En el año 2012, se notificaron 2.039 casos nuevos de VIH/SIDA, a través de este boletín. La segunda fuente de información es el Formulario de Notificación de Casos de VIH/SIDA, que forma parte de la Circular de Vigilancia Epidemiológica del VIH/SIDA, que contiene variables sociodemográficas, del estado de salud y del diagnóstico, interesantes para definir el perfil epidemiológico de esta patología. En el año 2012 se recibieron 1.272 Formularios de Notificación de Caso, nuevos, de VIH/SIDA en la Región Metropolitana (8).

La presentación de los casos por edad muestra que entre los 20 y 39 años se ubica el mayor riesgo de contraer la enfermedad, seguida por el tramo de 40 a 49 años. El 89% de los casos notificados son hombres y el 11% mujeres, la razón hombre-mujer es de 7,9: 1. La mayor proporción declarada como vía de transmisión del virus es la vía sexual (99%), la conducta sexual más declarada es la homobisexual. La proporción de personas con educación media y superior tanto en el país como en la RM, es más alto que la observada en la población general (9). El Servicio de Salud Metropolitano Central y la comuna de Santiago son los que presentan las tasas de notificación más elevadas de la región en el año 2012 (8).

En el último decenio el riesgo de morir por SIDA en la RM, ha disminuido, especialmente en el sexo masculino, en el sexo femenino se ha mantenido estable.

Tanto en hombres como mujeres la tasa de mortalidad supera el indicador nacional, siendo la tasa de mortalidad para la RM de 3,1 por cien mil habitante en el año 2011, fallecieron 215 personas por SIDA, 183 hombres y 32 mujeres (8).

## **2.5 El Diagnóstico de la infección por VIH**

Las primeras pruebas para detectar anticuerpos anti VIH se desarrollaron en el año 1985, en E.U.A y Japón, a utilizar en productos sanguíneos. Actualmente, se usan de modo rutinario en los laboratorios de microbiología clínica y en los bancos de sangre o centros de transfusiones en numerosos países del mundo. El test de E.L.I.S.A (Enzyme Linked inmuno Sorbent Assay – ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas), ha sido el más utilizado para la detección de anticuerpos anti-VIH, que el organismo genera como respuesta a la infección. Los tamizajes para VIH son altamente sensibles, detectan mínimas cantidades de anticuerpos, por lo que pequeñas interferencias de sustancias similares podrían conducir a un resultado falso positivo. Por ello, es obligatorio que los exámenes con resultados positivos sean repetidos para reafirmar la positividad. Cuando la positividad se repite, se confirman los resultados con otras técnicas de alta especificidad, usualmente con técnicas de Inmunofluorescencia indirecta (IFI), inmunoblot (LIA) o eventualmente Reacción de Polimerasa en Cadena (PCR). En Chile, la confirmación del VIH se encuentra normada por el Ministerio de Salud y se realiza en el Instituto de Salud Pública de Chile (ISP), Laboratorio de Referencia Nacional para toda las muestra de plasma o suero proveniente de laboratorios clínicos o bancos de sangre de todo el país que tengan resultados positivos en el tamizaje para anticuerpos contra el VIH (10)(11). El proceso de confirmación se serología positiva para VIH, por parte del ISP, en la práctica, toma un tiempo de entre tres a cuatro semanas, desde el ingreso de la muestra hasta el envío del resultado al laboratorio o banco de sangre de origen. Además, se debe solicitar una segunda muestra de sangre para confirmar la identidad del paciente y evitar posibles equivocaciones en la manipulación de las muestras de sangre o suero que conduzcan a confusión de los resultados entre una persona y otra (3). Internacionalmente se ha establecido un período de tres meses después de adquirido el virus como el periodo de tiempo en que

la mayoría de las personas desarrollan anticuerpos antiVIH detectables por el examen. A este tiempo se le denomina período de ventana y es el que transcurre desde que una persona adquiere el VIH hasta que el organismo crea los anticuerpos suficientes para ser detectados por el examen (3).

Después de confirmar que el paciente está infectado por el VIH, confirmación a cargo del ISP, procede la determinación de la fase del VIH en la cual se encuentra la persona, la Etapificación clínica-inmunológica. Para ello, el profesional médico realiza un análisis integral del paciente, que considera la evaluación clínica y la medición de los linfocitos TCD4, la carga viral (CV), así como otros exámenes complementarios.

El examen de diagnóstico en Chile está regulado por la Ley 19.779 de 2001, que señala “ El examen para detectar el virus de la inmunodeficiencia humana será siempre confidencial y voluntario, debiendo constar por escrito el consentimiento del interesado o de su representante legal.....” (12). Forma parte constitutiva de esta Ley, el D.S 182 de 2005 MINSAL “Reglamento del examen para la detección del virus de la Inmunodeficiencia Humana”, y su modificación el DS 45 de 2011 MINSAL. Como lo señala el reglamento, el examen será siempre voluntario, excepciones son las personas que se encuentren privadas de libertad y el personal regido por el DFL N° 1 de 1997 del Ministerio de Defensa Nacional, por el DFL N° 2, de 1968, del Ministerio del Interior y por el DFL N° 1 de 1980 del Ministerio de Defensa Nacional, todos los cuales se regirán por sus respectivos reglamentos (10). La voluntariedad del examen queda plasmada en un documento denominado Consentimiento Informado, cuyo formato se estableció en el Manual de Procedimientos para la Detección y Diagnóstico de la Infección por VIH (11).

## **2.6 Evolución de la Mortalidad en la era del Terapia Anti Retro Viral TARV**

En un número cada vez mayor de países, se están sentando las bases para poner fin a la epidemia del SIDA, al ampliar el tratamiento del VIH, así como el acceso a otras actividades programáticas. A fines del año 2012, en el mundo unas 9,7 millones de personas tenían acceso a terapia antiretroviral, este aumento sustancial en la actualidad, dado por el incremento en la provisión de TARV en África, que alcanza los

7,5 millones de pacientes en TARV. Se espera llegar a los 15 millones de personas en TARV para el 2015 (10)(12). El aumento a nivel mundial de la cobertura de TARV a los pacientes que lo requieren se estima que tendrá gran impacto, no sólo en disminuir las muertes por SIDA, sino también en el número de los casos nuevos de infección por VIH, por la significativa reducción de la transmisión viral cuando se logra la supresión virológica (3).

En Chile la evolución de la mortalidad registra, en el periodo 1990 a 2011, un total de 7.842 defunciones por SIDA. La tasa de mortalidad experimentó un aumento progresivo hasta el 2001, año en que se observó la tasa más alta del período (3,6 por cien mil hab.). En los últimos nueve años (2002-2011), la mortalidad por SIDA ha mostrado una relativa estabilización con algunas fluctuaciones llegando el 2011 a una tasa de mortalidad 2,7 por cien mil hab. Este descenso está estrechamente relacionado con el acceso garantizado a TARV. El estudio de evaluación del impacto del tratamiento antirretroviral, mostró un aumento de la sobrevida de las personas con terapia a 36 meses de seguimiento, desde 91,5% hasta 2007 a 96,5% en el 2010. El 34,9% de las personas que accedieron a tratamiento entre los años 2008-2010 lo hizo en etapa C, con medianas de CD4 de 144, 158 y 201 células/mm<sup>3</sup>, para los años 2008, 2009 y 2010 respectivamente. Lo anterior significa que a pesar del acceso garantizado a TARV, la efectividad de las terapias está mediada por la oportunidad, concentrándose el fracaso terapéutico y la menor sobrevida en los pacientes que ingresan tardíamente a control y tratamiento. Frente a la situación descrita, se considera necesario avanzar en el diagnóstico e inicio precoz de tratamiento y la mantención adecuada de la TARV en personas viviendo con VIH (PVVIH). La reducción de la mortalidad, que ocurre principalmente en los primeros meses de tratamiento en pacientes que inician TARV con enfermedad muy avanzada, se ha correlacionado con el inicio más oportuno de la TARV en Chile en los últimos años. En 2002 el 86,6% de los pacientes iniciaba TARV en etapa SIDA clínico y/o inmunológico, mientras que en 2010 este porcentaje bajó a 47,3%, con el correspondiente aumento de la mediana de CD4 basal desde 113 células/mm<sup>3</sup> en 2002 a 221 células/mm<sup>3</sup> en 2010 (3) (13).

La TARV con asociaciones de 3 drogas antirretrovirales (ARV) es altamente efectiva en suprimir la replicación viral, permitiendo la recuperación cualitativa y cuantitativa de la

respuesta inmune con lo que se evita la progresión clínica a etapas B o C de la enfermedad, se reduce significativamente la mortalidad asociada y mejora la calidad de vida de los pacientes, pese a que no se logra la erradicación viral (3).

## **2.7 Impacto en la morbilidad y mortalidad de la oportunidad en el control y tratamiento**

El tratamiento antirretroviral ha modificado la historia natural de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, disminuyendo la morbilidad (14), la necesidad de hospitalización, la incidencia de infecciones oportunistas (15), la mortalidad en pacientes infectados por VIH1 y aumentando la esperanza de vida (16).

El momento en que se inicia la terapia es determinante sobre los beneficios que tendrá la persona infectada, es así como en plena era del desarrollo del TARV, en todo el mundo, incluso en los países desarrollados (12) el retardo diagnóstico (RD) de la infección por el VIH representa un gran problema de salud pública, siendo este el principal factor prevenible de muerte por esta enfermedad (10).

La oportunidad en el diagnóstico ha sido largamente estudiada, no obstante, las definiciones de RD no es considerada de igual manera en todos los estudios, lo que limita la comparabilidad de los hallazgos, en algunos estudios lo consideran en relación a la variable recuento de TCD4 y/o presentación clínica en el momento en que la persona accede al examen y conoce su estado y otros cuando la persona acude efectivamente a control. Según el consenso al que llegó la Comisión del grupo europeo de RD, se acordaron dos definiciones del RD de la infección por VIH (17).

- Presentación tardía: las personas que se presentan para la atención con un recuento de CD4 inferior a 350 células / $\mu$ l, o con la presentación de un evento que define el Sida, independientemente del recuento de células CD4.

- Presentación con infección avanzada por el VIH: personas que se presentan para la atención con un recuento de CD4 inferior a 200 células/ $\mu$ l, o con la presentación de un evento que define el Sida, independientemente del recuento de células CD4 (15)(17).

El número de linfocitos TCD4 es el principal marcador de riesgo de progresión clínica y de muerte por la infección VIH (18). Las personas diagnosticadas con enfermedad en etapa tardía tienen menores recuentos de CD4 (12), lo que se asocia a un mayor riesgo de progresión, una menor recuperación inmunológica, mayor toxicidad y mayor probabilidad de transmisión, lo que se traduce en un aumento de la morbilidad relacionada con el VIH, de la mortalidad y en una disminución de la esperanza de vida, todo esto con el consecuente aumento de los costos de salud (19)(20).

En Chile el tratamiento antirretroviral, está garantizado a todas las personas VIH (+) que lo requieran, tanto en el sistema público como privado de salud, estipulado así según la Ley 19.966 Garantías Explícitas en Salud (GES). La Guía Clínica “Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA 2013” (3), señala que “la elevada tasa de progresión a SIDA y muerte en pacientes con recuentos CD4 menores de 200 células/ $\mu$ l, sin TARV y diferentes estudios de cohorte que muestran el impacto de las terapias en reducir la morbimortalidad en este grupo de pacientes, constituyen evidencia suficiente para recomendar el inicio de TARV en pacientes con CD4 inferiores a 200 células/ $\mu$ l, y/o con síntomas de inmunodeficiencia. En el subgrupo de pacientes con recuentos inferiores a 100 células/ $\mu$ l, al inicio de la TARV, hay una elevada mortalidad precoz, aun así una proporción significativa de estos pacientes logra una adecuada recuperación inmune y accede a beneficios a largo plazo de la TARV”.

La recuperación inmunológica que se logra al suprimir la replicación viral se acompaña de un aumento en los recuentos de linfocitos CD4 circulantes. Los pacientes que inician TARV con recuentos de CD4 más altos alcanzan recuentos CD4 finales más elevados, lo que también constituye un argumento a favor del inicio más temprano de la TARV. No obstante la pendiente de recuperación es similar en todos los grupos y los

beneficios clínicos de la TARV se observan aún con aumentos modestos de los recuentos de CD4 (3).

Debido a las graves consecuencias del diagnóstico tardío, identificar a las personas infectadas por el VIH en las primeras etapas de la infección debe ser una prioridad, tanto desde el punto de vista individual como de salud pública (16) (21).

## **2.8. Organización en la atención de salud pública en VIH/Sida**

### **2.8.1 Sistema de Vigilancia Epidemiológica**

En nuestro país la vigilancia epidemiológica es responsabilidad de Ministerio de Salud (MINSAL), desde el primer caso notificado en el año 1984, está regulada por el DS N° 158 de 2004 MINSAL, se realiza mediante vigilancia pasiva por recolección de datos de casos notificados por el Boletín Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO), "Encuesta epidemiológica de caso de infección por VIH/SIDA" y certificados de defunción (22)(23). A partir de abril de 2005, el Departamento de Epidemiología del MINSAL se hizo cargo de esta función, constituyéndose una comisión integrada por expertos de la Comisión Nacional de SIDA (CONASIDA), Instituto de Salud Pública, de las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) de Salud y del MINSAL, con el objeto de definir los elementos técnicos y operativos de esta vigilancia, cuyos resultados quedaron establecidos en la Circular B51/18 del 21 de marzo de 2007, que estableció el sistema de vigilancia de primera generación basada en la notificación individual de casos de infección por VIH, SIDA o muertes por SIDA. Asimismo, se desarrolló un sistema de notificación en línea del formulario de notificación de caso de VIH/SIDA, para mejorar la oportunidad de la notificación y contribuir a la calidad de la información (22) (24).

La circular de vigilancia actual y que reemplazó a la B51/18 del 21 de marzo de 2007, es la N° B51/35 del 14 de octubre de 2010, cuyo objetivo es conocer la magnitud, tendencia y características de la epidemia en nuestro país, los factores de riesgo para

adquirir la infección por VIH y vías de transmisión. Este conocimiento permitiría evaluar el impacto de las medidas de prevención y control realizadas en Chile. (Anexo 1)

Según el Reglamento del Examen para la Detección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana, Decreto N° 182 de 2005, Reglamento que forma parte integrante de la Ley N°19.779, señala en el Art. 4° que la infección por VIH es de vigilancia epidemiológica, fija condiciones y objetivos. El D.S.N° 158 de 2004, señala que el VIH está sujeto a vigilancia de casos en los artículos 1°, 2°, 3°, 4°, 6° y 7° y del agente, artículos 9° y 10° (22)(10).

La Circular de Vigilancia señala las siguientes definiciones operativas:

**Caso confirmado:** toda persona cuyos resultados de las pruebas de laboratorio han sido confirmadas por el ISP.

**Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH en adulto:** toda persona adulta con examen VIH (+) confirmado por el ISP, es etapificada clínica e inmunológicamente de acuerdo a los siguientes criterios:

- a. **Etapificación Inmunológica:** proceso basado en el recuento absoluto de linfocitos TCD4.  
Categoría 1: mayor de 499/microlitro  
Categoría 2: entre 200 y 499/microlitro  
Categoría 3: menor de 200/microlitro
- b. **Etapificación clínica:** referido al diagnóstico de una o más enfermedades marcadoras de etapas A, B, C. (Anexo N° 1)

“La **Etapificación** del caso de VIH/SIDA se consigue al combinar la **categoría clínica** de la persona (de acuerdo a la presencia de enfermedades marcadoras evaluadas por el profesional, él que etapificará en A, B o C), con la **categoría inmunológica** del mismo (dado por el recuento absoluto de Linfocitos TCD4)”.



**Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH en menores de 13 años (CDC 1994):** la Etapificación del paciente se basa en el cruce de la categoría de supresión (1,2 o 3) y la categoría clínica (N, A, B o C). (Anexo N°1)

Las notificaciones al sistema de vigilancia se realizan utilizando los dos formularios de existentes:

- Boletín de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO) D.S N°158/2004: “Todo caso confirmado por el ISP deberá ser notificado en este formulario, previo a la confirmación de identidad e independiente del diagnóstico clínico. El profesional designado por el establecimiento de salud debe elaborar los boletines ENO y enviarlos a la Secretaria Regional Ministerial de Salud (SEREMI) que corresponda”. Desde está se ingresan en formato electrónico al Departamento de Estadística e Información en Salud (DEIS) MINSAL. (Anexo N°2)

- Formulario de Notificación de Caso de VIH/SIDA, Circular de Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA B51/35 de 2010: Una vez realizado el diagnóstico clínico e inmunológico se procede a completar este formulario, el cual se recibe en la SEREMI de Salud, desde los establecimientos asistenciales y luego son enviados mediante formato electrónico al Departamento de Epidemiología MINSAL. (Anexo N° 3)

## **2.8.2 El Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS**

El Departamento del Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS, del MINSAL, es el encargado de desarrollar Política Pública de Promoción de la Salud Sexual, Prevención y Atención Integral del VIH/SIDA e ITS para disminuir la morbilidad, mortalidad, transmisión y discriminación de personas en situación de vulnerabilidad en nuestro país, regulando, apoyando, monitoreando y evaluando la implementación de servicios y prestaciones de calidad, con un trabajo participativo, intersectorial y descentralizado.

Lo anterior lo realiza de acuerdo a:

- Las políticas de Salud vigentes y los criterios y recomendaciones de los organismos técnicos internacionales (Organización Mundial de la Salud, ONUSIDA, etc.).
- Los principios de participación, descentralización, equidad, intersectorialidad y una cultura centrada en las persona
- Los principios éticos del derecho a la vida, la decisión en conciencia libre e informada, la privacidad y la confidencialidad; respeto por los valores, creencias y dignidad de las personas; defensa de la solidaridad y rechazo a la discriminación.

Objetivos Estratégicos (25):

1. Disminuir la transmisión del VIH e ITS a través de estrategias efectivas de promoción de la salud sexual y prevención en el contexto de los determinantes sociales de salud.
2. Disminuir la morbi-mortalidad por VIH/SIDA e ITS, facilitando el acceso oportuno a diagnóstico, control y tratamiento.

Esta patología se incluyó en los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020, como parte de la Estrategia Nacional de Salud. La meta a alcanzar es mantener la tasa de mortalidad proyectada por VIH en 2010 de 2,0 por cien mil hab., a 1,6 por cien mil hab., en 2015 y a 1,2 por cien mil hab., en 2020 (26).

### **2.8.3 Modelo de Atención Integral a Personas Viviendo con VIH/SIDA**

En nuestro país, el modelo de atención integral de personas viviendo con VIH/SIDA, está basado en el concepto de redes de atención integradas a cargo de la atención de salud de las personas en sus distintos componentes asistenciales; Atención Primaria, Especialidades ambulatorias y Atención Hospitalaria. Deja a las Secretarías Regionales

Ministeriales de Salud (Autoridad Sanitaria), las funciones específicas de rectoría, regulación e integración comunitaria y, por otra parte, la atención de las PVVIH mediante a las redes asistenciales dependientes de los Servicios de Salud. El modelo de atención define las funciones de los actores de la red asistencial y la coordinación entre ellos con el objetivo de lograr la mayor eficiencia y calidad en la atención y su relación con la Autoridad Sanitaria (27).

Por la complejidad de la fisiopatología de la infección por VIH, del manejo de las complicaciones oportunistas y de los fármacos antirretrovirales, como también por variables socioculturales complejas, la atención de pacientes VIH requiere un enfoque multidisciplinario, alto nivel de capacitación profesional y mayores recursos tecnológicos. Por otra, parte el acceso a tratamiento antirretroviral de alta eficacia en el Sistema Público, ha transformado el VIH/SIDA en una condición de manejo ambulatorio con una significativa reducción en los requerimientos de hospitalización y la utilización de recursos del nivel hospitalario. Estas condiciones se concentran en la atención ambulatoria de especialidades (27).

En este modelo de atención las funciones para los distintos actores, en lo referente a VIH/SIDA son:

- El Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS
- El Instituto de Salud Pública de Chile
- Atención ambulatoria de especialidades (Centros de Atención VIH)
- Hospitales y Servicios de Urgencia hospitalarios
- Atención Primaria de Salud (APS)
- Autoridad Sanitaria Regional y Consejos Técnicos
- Usuarios/as

## 2.8.4 VIH/SIDA una patología GES

En Chile, el suministro de TARV se inicia en 1993 en el sistema público con AZT con cobertura mínima. En 1996 se inicia terapia doble en el sistema público, en 1998 comienza la terapia triple pero solo para algunos. En 2001 se reemplaza todo por TAR3 (HAART), con cobertura incompleta asociado a Pago Asociado a Especialidad (PAE). A partir de 01 de julio de 2005, el acceso al 100% de los pacientes a tratamiento antirretroviral se incorpora en las Garantías Explícitas en Salud (GES), otorga garantías de acceso, oportunidad y protección financiera (Ley 19.966). Para la atención organizada de salud se dispone de la Guía Clínica AUGE Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA (3) (28).

### Acceso

#### 1. Todo beneficiario:

- Con confirmación diagnóstica, tendrá acceso a exámenes de Linfocitos, CD4, Carga Viral y genotipificación, según corresponda.
- Con confirmación diagnóstica, tendrá acceso a tratamiento antirretroviral, si cumple con los siguientes criterios de inclusión:

En personas de 18 años o más que presenten:

- SIDA con cualquiera de las manifestaciones oportunistas de etapa C, incluyendo TBC pulmonar, independientemente del recuento de CD4.
- En pacientes asintomáticos o con manifestaciones de etapa B que tengan recuentos de linfocitos CD4 igual o menor de 200 células/mm<sup>3</sup>.
- En pacientes asintomáticos o con manifestaciones de etapa B que tengan recuentos de linfocitos CD4 entre 200 y 350 células/mm<sup>3</sup>, si en 2 mediciones realizadas con un mes de diferencia, tiene CD4 igual o menor de 350 células/mm<sup>3</sup>.
- Pacientes con coinfección VIH/VHB, con Nefropatía asociada a VIH o Trombocitopenia asociada VIH.

En personas menores de 18 años:

- Manifestaciones de etapa C, independiente de los CD4

- Manifestaciones de etapa B y que tengan recuentos de CD4 y Carga Viral según edad de acuerdo a criterios establecidos en las Normas Técnico Médico y Administrativo de las GES
- Inmunosupresión severa CD4 < 15%
- No obstante, será criterio de exclusión si presenta una enfermedad oportunista activa, que pudiera generar reacción de reconstitución inmunológica grave con el inicio del Tratamiento Antirretroviral.

Embarazada VIH (+) y Recién Nacido hijo de madre VIH (+), tendrán acceso a protocolo para Prevención de Transmisión Vertical, que incluye:

- Tratamiento Antirretroviral durante embarazo, parto y al recién nacido
- Examen de Genotipificación viral en caso de protocolo previo de prevención de transmisión vertical, primoinfección VIH durante el embarazo, o pareja VIH (+) conocido en tratamiento antirretroviral.
- Tratamiento para suspensión de lactancia materna
- Alimentación suplementaria al recién nacido, hasta los 6 meses.

En tratamiento, tendrá acceso a continuarlo en la medida que haya cumplido con los criterios de inicio o cambio de terapia antiretroviral vigente.

## 2. Oportunidad de tratamiento:

Tratamiento en personas de 18 años o más que presentan:

- Inicio Precoz: Pacientes con CD4 igual o menor de 100 células/mm<sup>3</sup>, iniciará tratamiento con esquemas de primera línea dentro de 7 días desde indicación médica.
- Cambio Precoz: Pacientes que presentan Reacciones Adversas grado 4, cambiará el medicamento que la provoca, dentro de 7 días desde indicación médica.
- Inicio No Precoz: Pacientes con CD4 entre 101 y 350 células/mm<sup>3</sup>, iniciará tratamiento antirretroviral con esquemas de primera línea, dentro de 35 días desde indicación médica.
- Cambio No Precoz: Pacientes con Reacciones Adversas grado 3, o que requieran simplificación de esquema para mejorar adherencia, cambiarán el

medicamento que la provoca o el esquema para facilitar adherencia dentro de 35 días desde la indicación médica. Los pacientes con fracaso virológico y previo resultado de genotipificación, cambiará tratamiento antirretroviral a los 35 días de indicación médica con esquemas para pacientes con fracaso virológico.

Tratamientos en personas menores de 18 años que presenten:

- Inicio Precoz: Pacientes con CD4 menor de 5%, tendrán acceso a tratamiento antirretroviral dentro de 7 días desde indicación médica.
- Cambio Precoz: Pacientes que encuentran en tratamiento y que haya presentado Reacción Adversa grado 3 o 4, cambiarán el medicamento que la provoca, dentro de 7 días desde indicación médica.
- Inicio No Precoz: Pacientes con CD4 entre 5% y 30% según edad, de acuerdo a lo señalado en la Norma Técnico Médico y Administrativa tendrá acceso a tratamiento antirretroviral, dentro de 35 días desde indicación médica.
- Cambio No Precoz: Beneficiario que se encuentra en tratamiento y que presenta fracaso (clínico y/o inmunológico y/o virológico), toxicidad (grado 1 y 2), o dificultades en la adherencia, cambiarán tratamiento dentro de 35 días desde la indicación médica. Los pacientes con fracaso virológico y previo resultado de Genotipificación, cambiará tratamiento antirretroviral a los 35 días de indicación médica.

Tratamiento en embarazadas VIH (+) y recién nacido hijo de madre VIH (+):

- Embarazo: Inicio a contar de semana 24 de gestación o al momento del diagnóstico de VIH, si éste ocurriera después.
- Inicio en semana 14 de gestación si la Carga Viral es mayor de 100.000 copias/ml.
- Parto: Inicio de tratamiento antirretroviral a los 7 días del diagnóstico.
- Recién nacido: Inicio a partir de las 8-12 horas desde el nacimiento.
- Cambio de esquema en embarazada que se encuentra en tratamiento, dentro de 3 días desde indicación médica. (28)

Garantía de protección financiera, favor revisar sitio web (28)

### **2.8.5 Procesos de la Red Asistencial en el Diagnóstico de VIH/SIDA**

La oportunidad de inicio de la terapia es determinante sobre los beneficios que tendrá la persona infectada, ya que en tanto antes se realice el diagnóstico, se inicie el control y la TARV de ser necesario, mejor es el pronóstico (4). No obstante, aun cuando existe el 100% de cobertura de terapia antirretroviral, el retraso en el diagnóstico e inicio del control, representa un gran problema de salud pública (20).

La detección y el diagnóstico de la infección por VIH tienen asociados hitos, procedimientos y actividades, que involucran tanto a los usuarios del sistema de salud como a los diferentes establecimientos y a quienes laboran en ellos y que forman parte de la red de atención del sector. Estos hitos, procedimientos y actividades son particularmente complejos, ya que involucran aspectos humanos, culturales, técnicos y legales. El abordaje de estas complejidades, lo realiza el Manual de Procedimientos para la Detección y Diagnóstico para la Infección por VIH, MINSAL 2010 (11), que fundamentalmente, es una guía para el óptimo cumplimiento de los hitos, procedimientos y actividades relacionadas con el diagnóstico de VIH, desde la solicitud del examen de detección hasta la referencia para el inicio de controles médicos; es decir, busca facilitar, en el marco del proceso de atención clínica, el acceso oportuno de las personas al diagnóstico de la infección por VIH, su control y tratamiento, si corresponde. A su vez, ordena el marco legal, describe y clarifica responsabilidades de los diferentes actores e instancias participantes en los procesos y define flujogramas básicos determinados por la puerta de entrada al sistema de salud y el tipo de usuario/paciente (11).

El examen de VIH se realiza en el sector público en:

- Establecimientos de Atención Primaria
- Centros Ambulatorios de Especialidades

- Hospitales

El examen se realiza en el sector privado en:

- Clínicas
- Laboratorios clínicos
- Mutuales
- Centros médicos
- Fundaciones
- Hospitales clínico universitarios
- Hospitales Institucionales
- Organismos no gubernamentales (ONG)

#### **2.8.6 Ingreso de usuarios al sistema de salud (Puertas de Entrada)**

Según señala la Normativa en la materia vigente en nuestro país, el proceso de atención clínica es el conjunto de acciones que realizan los prestadores de salud, dirigidas a las personas para la pesquisa, diagnóstico, control, seguimiento y/o tratamiento de un problema de salud. La entrada al proceso de atención clínica ante la sospecha de infección por VIH se produce en el momento de la solicitud u oferta del examen de detección al paciente/usuario, finalizando con la entrega de la información del resultado a éste y la derivación al centro de salud correspondiente para control, tratamiento o seguimiento según corresponda (11) (29).

Los Hitos del proceso de atención clínica son:

- Solicitud del examen- Información al paciente- consentimiento informado
- Toma de muestra
- Procesamiento de muestra
- Confirmación de resultado
- Prueba de Identidad
- Información al usuario- consejería pos test
- Etapificación



- Ingreso a control, tratamiento o seguimiento

Si bien el proceso se inicia con la solicitud del examen, esta solicitud puede darse en distintos lugares, y es así que el proceso de atención clínica puede variar dependiendo de la condición y el lugar de ingreso de los usuarios. Cada hito es un hecho clave y fundamental del proceso, que requiere acciones asociadas a él y un flujo que dé continuidad a la atención del paciente/usuario (11)(29). (Anexo N° 4)

La pesquisa del VIH, a través del examen de sangre tiene como punto de partida varias instancias, tales como : la iniciativa propia motivada por acciones individuales, como la percepción de conductas de riesgo, mayor seguridad al iniciar una relación de pareja; riesgos derivados de actividades laborales como en las trabajadoras (es) sexuales, personal sanitario; acciones altruistas como donantes de sangre o de órganos; como parte de la atención de salud en el control del embarazo o la presentación de un cuadro clínico compatible con un deterioro del sistema inmunológico.

La Puerta de Entrada (PE), constituye el lugar de ingreso del paciente/usuario al Sistema de Salud; las personas pueden ingresar al proceso de diagnóstico y confirmación de VIH, a través de diferentes establecimientos que constituyen puertas de entrada a los establecimientos de la red de atención pública y privada del Sistema de Salud. Cada una de estas PE tiene particularidades y especificidades, como también la condición de salud en que se encuentren las personas (11)(29). Cada puerta de entrada presenta hitos o puntos críticos diferentes atribuibles a condiciones de la persona y/o la organización del servicio clínico en particular, a los procesos involucrados en la atención, a los sistemas de organización, entre otros. (Anexo N° 5)

#### Puertas de Entrada

1. Centros de Sangre- Bancos de Sangre; donantes de sangre:
2. APS, consultas privadas, Laboratorios, ONG, Recintos penitenciarios; Programas, consulta espontánea (autoconsulta)

3. Consulta Especialidades públicas y privadas; consulta espontánea, consultas de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), víctimas de violencia sexual, exposición laboral a sangre y fluidos corporales de riesgo.
4. Servicio de Urgencia; consulta espontánea, víctimas de violencia sexual, exposición laboral a sangre y fluidos corporales de riesgo.
5. Hospitalización; pacientes hospitalizados, intervenciones quirúrgicas, embarazadas, Recién Nacidos (partos), donantes de órganos.

El sistema de vigilancia epidemiológica, recoge sistemáticamente información sobre la motivación para realización del examen y las PE de los usuarios/pacientes al sistema de salud, a través del Formulario de Notificación de Caso de VIH- SIDA. (Anexo N° 3)

- Iniciativa propia
- Control embarazo
- Donación de sangre
- Hospitalización
- Contacto con persona VIH (+)
- Control ITS
- Control trabajadoras (es) sexuales
- Privado de libertad
- Accidente laboral
- Hijo de madre VIH(+)
- Otro

### **CAPÍTULO III ANTECEDENTES DEL PROBLEMA Y MOTIVO DEL ESTUDIO**

Las personas que acceden a la pesquisa del VIH, por las distintas puertas de entrada en el sistema de salud público y privado, enfrentan procesos de diversa complejidad para el diagnóstico e inicio a control y tratamiento. El retraso en el diagnóstico del VIH, implica que las personas no pueden beneficiarse de la TARV, por lo tanto su probabilidad de desarrollar SIDA y de morir aumenta de forma importante. Según los últimos datos aportados por el informe del Ministerio de Salud, el 44,4% de las personas notificadas ingresan al sistema en etapas tardías (SIDA) (2). Además es altamente probable que mantengan viremias crónicas y por lo tanto, representen una mayor probabilidad de transmitir el VIH (20). En nuestro país, en la Ley de Garantías Explícitas en Salud (GES), se incluye la terapia antirretroviral, por lo cual es un derecho exigible por el 100% de la población adscrita al sistema de salud público y privado. La Ley otorga tres garantías a los beneficiarios de ambos subsistemas de salud: acceso a TARV, exámenes de monitoreo y oportunidad en el acceso y protección financiera. En la garantía de oportunidad fija el tratamiento no precoz en pacientes con CD4 entre 101 y 350 células/mm<sup>3</sup>, inicio de tratamiento antirretroviral con esquemas de primera línea, dentro de 35 días desde indicación médica (28). El diagnóstico temprano en las distintas instancias de atención de salud facilita el ingreso a la atención ambulatoria, tratamiento y prevención, con lo que se logra disminuir la morbilidad, la necesidad de ingreso hospitalario, la incidencia de infecciones oportunistas, la mortalidad y aumenta la esperanza y calidad de vida en pacientes infectados por VIH (3)(20), razón por la cual, es relevante determinar el periodo de tiempo que transcurre entre, la pesquisa del VIH, a través del acceso por las diferentes puertas de entrada y el diagnóstico e inicio del control y eventual tratamiento, asociadas a variables sociodemográficas, lo que permitirá detectar grupos en riesgo de retardo diagnóstico, además, identificar las PE que se asocian más fuertemente al ingreso a control y/o tratamiento no oportuno.

## **Preguntas de Investigación**

¿Cuál es el tiempo que transcurre entre la pesquisa del VIH y el diagnóstico e inicio de control de la infección en las puertas de entrada APS y hospitalización, de acuerdo al Manual de Procedimientos para la Detección de la Infección por VIH 2010 MINSAL?

¿Existen diferencias sociodemográficas, tales como; sexo, orientación sexual, grupo etareo, en las personas pesquisadas de VIH de acuerdo a la puerta de entrada por la que acceden a los centros de atención VIH seleccionados de la RM?

## **CAPITULO IV HIPÓTESIS**

**1.** El tiempo que transcurre entre la pesquisa del VIH y el diagnóstico e inicio de control de la infección en las puertas de entrada APS y hospitalización, en promedio, es mayor que las otras puertas de entradas definidas en el Manual de Procedimientos para la Detección de la Infección por VIH 2010 MINSAL.

**2.** Existen diferencias sociodemográficas, tales como; sexo, orientación sexual, grupo etareo, en las personas pesquisadas de VIH de acuerdo a la puerta de entrada por la que acceden a los centros de atención VIH seleccionados de la RM.

## **CAPÍTULO V OBJETIVOS**

### **5.1 General**

Determinar los factores relacionados al acceso a atención de salud en centros de personas viviendo con VIH, según puertas de entrada de la RM, años 2010 – 2013.

### **5.2. Específicos**

1.- Caracterizar aspectos sociodemográficos y su relación con el acceso por cada una de las puertas de entrada.

2.- Caracterizar aspectos conductuales y clínicos y su relación con el acceso por cada una de las puertas de entrada.

3.- Determinar el periodo de tiempo que transcurre entre la pesquisa del VIH en las personas que acceden por las distintas puertas de entrada a un establecimiento de salud definidas por el Ministerio de Salud y el ingreso a control y tratamiento en un centro de especialidad.

## CAPITULO VI METODOLOGÍA

### 6.1 Diseño.

Estudio de tipo transversal con componente analítico.

### 6.2 Población de estudio.

- Universo: Corresponde a los registros de notificación de casos de VIH/SIDA realizados a la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana (RM), provenientes del Departamento de Estadísticas e Información de Salud DEIS de Ministerio de Salud de Chile, y que corresponden a los establecimientos de la red pública y privada de atención de salud, entre los años 2010 y 2013, lo que corresponde a un total aproximado de 4.100 casos

En los años 2010, en adelante se normaliza el uso del código en las bases del DEIS del Ministerio de Salud, mismo código utilizado en las bases del ISP y del Departamento de Epidemiología MINSAL.

- Muestra: casos notificados en Formulario de Notificación de Caso de VIH-SIDA, realizados por la red de atención de salud pública y privada a la SEREMI de Salud RM, de 15 o más años, entre el primero de Julio de 2010 y 30 de Junio de 2013, lo que corresponde a un total aproximado de 3.855 casos.

Criterios de inclusión:

- Personas con VIH de 15 y más años habitantes de la RM.
- Personas viviendo con VIH que han sido notificados por el Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) y que presentan entre sus antecedentes el registro de la vía de acceso para el centro de atención de personas viviendo con VIH en Chile.
- Registro indemne del de la fecha de confirmación diagnóstica de infección por VIH confirmado por el ISP y de la recepción en el centro de atención a personas viviendo con el VIH.

Criterios de exclusión:

- Niños/niñas (con edad menor a 15 años)
- Personas que luego de ser notificadas no presenten fecha de ingreso al programa de atención de pacientes con VIH de la RM (no es posible estimar tiempo promedio ni variables sociodemográficas)

### **6.3. Variables de estudio.**

#### **- Variable dependiente (Respuesta)**

Puerta de entrada: Corresponde a la dicotomización de cada una de las puertas de entrada categorizadas de acuerdo al Manual de Procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH (11), que a continuación se presentan, de acuerdo al registro obtenido por el formulario de notificación de casos.

- Iniciativa propia
- Control embarazo
- Donación de sangre
- Hospitalización
- Contacto con persona VIH (+)
- Control ITS
- Control trabajadoras (es) sexuales
- Privado de libertad
- Accidente laboral
- Hijo de madre VIH(+)
- Otro

#### **- Variables independientes:**

Oportunidad de Atención: Corresponde al tiempo promedio transcurrido en las personas diagnosticadas con VIH en Chile desde la fecha en que se realiza confirmación diagnóstica por el ISP hasta que ingresan a cualquiera de los centros de atención a personas viviendo con el VIH en la RM elegidos para el estudio.



Esta variable se analizó de manera independiente, de manera que se describió junto a las variables propias del modelo de regresión logística.

**Tabla 1: Descripción de variables independientes para el estudio**

Nombre	Tipo de variable	Escala medición	Definición operacional
Grupo etario	Cualitativa	Ordinal	Grupo etario al que pertenece el sujeto al momento de la confirmación diagnóstica
Comuna de residencia	Cualitativa	Nominal	Nombre de la comuna
Nivel educacional	Cuantitativo	Discreto	Años de estudio total declarado por el sujeto estudiado
Nacionalidad	Cualitativa	Nominal	País de nacimiento
Pueblo Originario	Cualitativa	Nominal	Pueblo originario declarado
Ocupación	Cualitativa	Nominal	Categoría ocupacional del sujeto
Embarazo	Cualitativa	Dicotómica	Situación de embarazo al momento del diagnóstico
Conducta sexual declarada	Cualitativa	Categórica	Categoría declarada: Homosexual, heterosexual o bisexual, según corresponda
N° de parejas sexuales	Cuantitativa	Discreta	De cero a infinito, agrupadas en: ninguna, 01, de 2 a 4, de 5 a 9 y más de 10.
Uso de preservativo	Cualitativa	Nominal	A veces, nunca, siempre.
País de contagio	Cualitativa	Nominal	País donde el sujeto refiere haberse infectado con el VIH

Recuento de Linfocitos TCD4	Cuantitativa	Continua	De 0 al máximo valor encontrado
Etapificación clínica inmunológica	Cualitativa	Ordinal	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2 y C3.

#### 6.4. Captura de Datos

La recolección de información se realizó a través de las siguientes bases de datos:

1. Notificación de caso de VIH/SIDA, sistema de notificación en línea con el Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud y accesible desde la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana.
2. Formulario de notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria, boletín ENO, sistema FileMaker, del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), Ministerio de Salud, accesible desde la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana.
3. Resultados ISP exámenes confirmados de VIH (+), enviados a la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana.

Las notificaciones de caso de VIH/SIDA, se generan desde los establecimientos de salud una vez que los pacientes ingresan a control, son evaluados por médicos especialistas y equipo de salud, y se cuenta con el resultado del examen VIH (+) confirmado por el ISP, se completa el formulario en formato papel. Los formularios son enviados a la SEREMI de Salud de la RM, en donde el Subdepartamento de Epidemiología, los ingresa a una plataforma en línea del MINSAL, la que se descarga desde la SEREMI, consolidada por cada región y año. (Anexo N° 3). Desde estos formularios se extrajo el tiempo transcurrido entre la pesquisa de VIH y el ingreso a control y/o tratamiento y la información sociodemográfica. A partir de esta base de datos se conocen las PE, por las cuales las personas ingresaron a la pesquisa del VIH.

Los boletines ENO, se generan desde los establecimientos de salud, una vez que el médico tratante o el profesional designado por el director del establecimiento, constata la confirmación del examen VIH (+) por el ISP, en formato papel. Estos son enviados a la SEREMI de Salud RM, en donde el Subdepartamento de Epidemiología, los ingresa a un programa informático denominado FileMaker, del MINSAL, el que se descarga desde la SEREMI, con las variables ingresadas de cada boletín, consolidado por cada región y año. (Anexo N° 2). Desde esta base de datos se obtienen los casos pesquisados con VIH o SIDA.

Con respecto a los resultados del ISP, los exámenes VIH (+), corresponden los test ELISA (+) realizados y enviados por los laboratorios clínicos locales y que son confirmados por el ISP mediante pruebas confirmatorias (IFI, LIA y PCR). Estos resultados positivos son ingresados a una plataforma en línea por el MINSAL, a la que accede la SEREMI de Salud RM. Las notificaciones en boletines ENO solo se realizan una vez que el ISP confirma una serología positiva. Junto con el Formulario de Notificación de Caso de VIH-SIDA se contabilizó el tiempo transcurrido entre la confirmación por el ISP y el ingreso a un Centro de Especialidad de personas portadoras del VIH.

La búsqueda y consolidación de los casos se realizó utilizando el código de identificación, normado por el Ministerio de Salud (30), coincidente en las bases de datos.

#### **6.5. Procedimientos de recolección de los datos.**

Las bases de datos se encuentran accesibles para la SEREMI de Salud, con uso de claves y códigos en el Subdepartamento de Epidemiología, dado que la investigadora, entre sus funciones laborales, tiene acceso a ellas, los procedimientos se realizaron en forma directa, con carta de respaldo de la jefatura.

#### **6.6 Control de calidad**

Para validar las bases de datos se revisó lo siguiente:

- Congruencia entre fecha de nacimiento en el código de identificación con la fecha de nacimiento en el campo independiente.
- Duplicidad de casos
- Datos erróneos como estado gravidez con sexo masculino

La corrección errores o inconsistencias, se validaron directamente con los establecimientos notificadores.

### **6.7. Análisis de los datos**

Se partió haciendo análisis exploratorio de datos, considerando datos missing y outlier como sujetos a revisión en la base de VIH.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables en estudio, a través de la obtención de medidas de frecuencia relativa (probabilidades), medias, medianas y modas, según sea el caso. Para probar normalidad en las variables continuas se utilizó la prueba de Shapiro – Wilk.

Para el análisis univariado se procedió a realizar pruebas estadísticas de T de Student (para variables continuas, en caso de distribuirse normal) o U de Mann Withnney, en caso de que las variables fueran no paramétricas. Para ver asociación entre variables categóricas se utilizó la prueba Chi cuadrado.

Para el análisis de cada puerta de entrada se dicotomizó cada una de ellas y se realizó una regresión logística múltiple con todas las variables independientes obteniéndose OR respectivos.

Además, se calculó el tiempo promedio desde la pesquisa de la serología positiva para VIH y el ingreso a control a un centro de PVVIH, dato que no fue ingresado al modelo, pero que fue descrito en cada una de las puertas de entrada, de manera que permitiera posteriormente la discusión respecto a la normativa vigente.

La información recopilada fue transcrita en una planilla de cálculo Excel para Windows® 2010 y para los análisis estadísticos se utilizó Programa STATA®12.0.

## 6.8. Aspectos éticos

Los principios éticos a resguardar son los siguientes:

- No maleficencia: el estudio trabajó con bases de datos secundarias, declarando que las personas no serán expuestas a ninguna intervención ni contacto que le signifique un riesgo adicional. La información recopilada se almacenó bajo estricta confidencialidad, la variable código que se utilizó se reemplazó por un número correlativo, (el cual aseguró no poder identificar a la persona) y fue borrada de la base de trabajo, de esta forma se garantizó total confidencialidad de los datos. Las bases de datos no contiene nombre ni dirección de las personas, solo comuna de residencia.
- Beneficencia: los resultados obtenidos serán utilizados para sugerir recomendaciones que permitan mejorar acciones en la atención de salud, para el diagnóstico oportuno del VIH e inicio a control, con el consecuente mejoramiento del pronóstico y calidad de vida.
- Justicia: en el sentido de la justicia distributiva, se refiere a que todas las personas notificadas objetivo del estudio son incorporadas
- Autonomía: este principio no es aplicable a este estudio, ya que los datos corresponden a fuentes de datos secundarias, por lo que no es factible realizar un consentimiento informado.

En relación a la Ley N°20.584 que “Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención de salud”, este proyecto de tesis no vulnera la mencionada Ley, debido a que utiliza datos proporcionados por el Ministerio de Salud y SEREMI de Salud RM, los cuales recoge dando cumplimiento a sus roles según las siguientes Leyes previas: DFL N°1/2005 del MINSAL y Ley N° 16.628 sobre datos sensibles. Además como se menciona en el punto “No maleficencia”, este proyecto de investigación no trabajó con datos individuales, solo con la información asociada a un número identificador creado para la investigación.

## CAPÍTULO VII RESULTADOS

### 7.1 De los casos estudiados por puerta de entrada

Los casos estudiados fueron 3.655 durante el periodo julio de 2010 y junio de 2013. Las Puertas de Entrada identificadas se observan en la tabla 2, la PE Otros, pueden ser diversas causas que el sistema de vigilancia no permite describir (consigna 584 casos).

Tabla 2: Número de casos de VIH/SIDA RM 2010 -2013 por PE, frecuencia relativa y absoluta.

Puerta de Entrada	Frecuencia	%
Iniciativa propia	1296	42,2
Hospitalización	690	22,5
Ctto. Con persona VIH (+)	565	18,4
Control ITS	290	9,4
Control de embarazo	96	3,1
Donación de sangre	92	3,0
Privado de libertad	25	0,8
Control Trab. Sexual	11	0,4
Accidente laboral	6	0,2
Hijo madre VIH(+)	0	0
Total	3071	100

### 7.2 Descripción características sociodemográficas y conductuales

Según el análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y conductuales de los grupos estudiados y de acuerdo a su clasificación diagnóstica, se destaca:

### 7.2.1 Características sociodemográficas

El rango de edad mínimo fue de 15 años (diseño de la muestra) y máximo 85 años. La mediana de edad del total de la muestra corresponde a 34,5 años y el promedio 32 años.

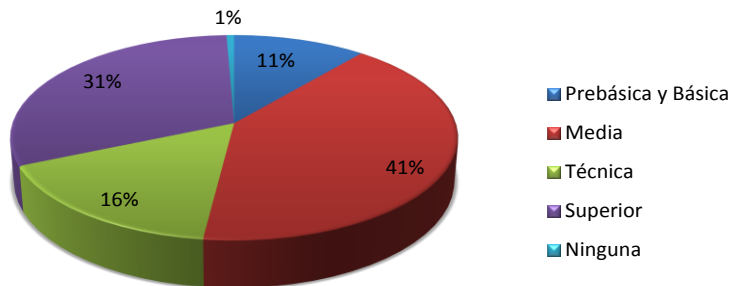
Agrupados los casos estudiados por decenios, los hombres presentan una mayor proporción en el decenio de 20 a 29 años, seguido por decenio de 30 a 39 años. En las mujeres, el decenio con la mayor proporción es el de 30 a 39 años, seguida por el decenio de 20 a 29 años.

Tabla 3: Distribución porcentual de los casos estudiados de VIH/SIDA, según grupo etareo y género. RM 2010 – 2013

Grupo etareo	Hombres	% hombres	Mujeres	% mujeres	Total	% RM
15 a 19 años	97	3,0	23	5,1	120	3,3
20 a 29 años	1187	37,0	120	26,6	1307	35,7
30 a 39	1023	31,9	143	31,7	1166	31,9
40 a 49	570	17,8	102	22,6	672	18,4
50 a 59	222	6,9	48	10,6	270	7,4
60 a 69	79	2,5	12	2,7	91	2,5
70 y más	26	0,8	3	0,7	29	0,8
Total	3204	99,9	451	100	3655	100

En relación a la escolaridad, se obtuvo que del total de casos estudiados 3.141 registran esta variable (14 % de no respuesta); de ellos el mayor porcentaje (47,4 %) de los casos tiene educación superior o técnica, seguida de un 40,9% de enseñanza media completa o incompleta y sólo un 10,9 % se considera menor educación pues solo cuenta con educación básica.

Gráfico 1: Distribución porcentual de los casos estudiados de VIH/SIDA, según nivel de escolaridad. RM 2010-2013



Según la distribución territorial en la Región Metropolitana, el análisis de las comunas de residencia declaradas, se realiza sobre un total de 3.541 casos que registran esta variable, lo que equivale al 97%. De las 52 comunas de la Región, 49 de ellas presenta casos en distintas proporciones. La comuna de Santiago, es la que concentra el 19,7 % de los casos y las comunas de Alhué, María Pinto y San Pedro, no presentaron casos en el periodo de estudio.



Tabla 4: Distribución porcentual de los casos estudiados de VIH/SIDA, por comuna de residencia. RM 2010 – 2013

Comuna	Frecuencia (n)	%	Servicio de Salud
Santiago	698	19,7	Central
Puente Alto	209	5,9	Sur Oriente
Maipú	193	5,5	Central
La Florida	156	4,4	Sur Oriente
Providencia	142	4	Oriente
Recoleta	118	3,3	Norte
Pudahuel	105	3	Occidente
Ñuñoa	99	2,8	Oriente
Las Condes	88	2,5	Oriente
Quinta Normal	88	2,5	Occidente
Otras	1645	46,4	
<b>Total</b>	<b>3541</b>	<b>100</b>	<b>RM</b>

En el periodo de estudio, los casos que declaran ser extranjeros son 144, que representa el 3,9% de todos los casos y el 96,1% señalan ser de nacionalidad chilena. Todos los extranjeros provienen de países del Continente Americano y el 90,3% de América del Sur. Las nacionalidades muestran que el 54,9% son peruanos, los de nacionalidad colombiana son el 16,7% y en tercer término la nacionalidad argentina con el 9,7% de los casos extranjeros.

Cabe recalcar que existen diferencias significativas en relación al sexo y el país de origen de los sujetos extranjero, en la prueba de Chi cuadrado ( $p=0,0001$ ). En efecto, en casi todos los países se vio mayor número de casos en hombres. Sin embargo, en el caso de Haití el 100% correspondió a mujeres.

En cuanto al Pueblo originario declarado, 3.359 casos del estudio registran esta variable, de ellos el 96,5% no se siente perteneciente a algún Pueblo originario. De los 84 casos que declaran pertenencia, 76 lo hacen al Pueblo Mapuche y los otros

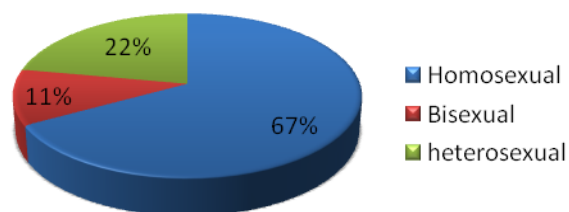
Pueblos representados son: Aimara, 3 casos, Quechua 3 casos, Atacameño 1 caso y Diaguita 1 caso.

En lo que respecta a la condición de embarazo, de las 451 mujeres del estudio, el 22,2% cursa con embarazo.

### 7.2.2 Características conductuales

De los casos estudiados el 85% registra la variable conducta sexual declarada, es decir 3.100 personas. De ellos el 87,4 % son hombres, en este sexo, la conducta homosexual es aludida en un 67% de los casos, la heterosexual en un 22,1% de los casos y las prácticas bisexuales en 10,9% de ellos. El género femenino presentó el 12,6 %, del total de los casos, de ellas, el 98,2% declara prácticas heterosexuales y un 1,8% homosexuales.

Gráfico 2: Distribución porcentual de conducta sexual declarada por los casos hombres estudiados. RM 2010 - 2013



En relación al número de parejas sexuales, esta variable se encuentra respondida en 2.640 casos, lo que representa al 72,2%. En los hombres, el 42 % declara tener una (01) pareja sexual en los últimos 12 meses, un 31,8% entre 2 y 4, un 7,9 % entre 5 a 9, un 7,1% más de 10 parejas y un 11,4% no tener pareja sexuales. En mujeres, el 71% señala tener una (01) pareja sexual en los últimos 12 meses, el 16,3% entre 2 y 4, un 2,3% entre 5 y 9, un 1,8% más de 10 parejas sexuales y un 8,6% declara no tener pareja sexual en los últimos 12 meses.

Hubo diferencias muy significativas en relación al sexo y el n° de parejas sexuales declaradas en los últimos 12 meses, en la prueba de chi cuadrado ( $p=0,0001$ ). Los hombres registran un mayor número de parejas sexuales que las mujeres.

Tabla 5: Distribución porcentual del número de parejas sexuales en los últimos 12 meses, según sexo de los casos estudiados por VIH/SIDA. RM 2010 - 2013

Rango, N° de parejas	Hombres	%	Mujeres	%
1	958	42,0	239	71,0
2 a 4	734	31,8	55	16,3
5 a 9	183	7,9	8	2,3
Más de 10	165	7,1	6	1,8
Ninguna	263	11,4	29	8,6
Total( $p=0,0001$ )	2303	100,2	337	100,0

Con respecto al uso del preservativo en las relaciones sexuales, 3.014 (85%) casos estudiados registran esta variable, de ellos 56,2% declaran usar a veces el preservativo, en 29,6% indican no usarlo nunca y el 14,2% señala usarlo siempre.

Existen diferencias significativas en relación al uso de preservativo en las relaciones sexuales por sexo, en la prueba de Chi cuadrado ( $p=0,0001$ ). En las mujeres la no utilización o a veces es mayor que en los hombres.

Tabla 6: Distribución porcentual del uso de preservativo según sexo de los casos estudiados por VIH/SIDA. RM 2010 - 2013

Frecuencia de uso	Hombres	%	Mujeres	%
A veces	1620	60,0	125	32,1
Nunca	678	25,0	242	62,2
Siempre	417	15,0	22	5,7
Total( $p=0,0001$ )	2715	100	389	100

### 7.2.3 Características clínicas

La variable recuento linfocitario de TCD4, fue respondida en un 62%, es decir en 2.258 de los casos en estudio, el promedio fue de 310,54 células/mm<sup>3</sup>. En los hombres el promedio fue de 305,28 células/mm<sup>3</sup> y en las mujeres de 346,09 células/mm<sup>3</sup>.

Con diferencia significativa por sexo en la prueba *t*-Student ( $p= 0,01$ ), siendo mayor en mujeres.

Tabla 7: Promedio de recuento linfocitario TCD4, en los casos estudiados, según sexo. RM 2010-2013

Sexo	N°	Promedio TCD4
Hombres	1967	305,3
Mujeres	291	346,1
Total	2258	310,5

La clasificación final referida a la Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH, es una variable del estudio que fue respondida en la totalidad de los casos. Tanto, en hombres como en mujeres, las etapas con mayor proporción en los casos estudiados son A1, A2 y C3. Las etapas que definen estado de infección por VIH tienen un 65,9% de las respuestas y las etapas que definen la enfermedad por SIDA (A3, B3, C1, C2 y C3) un 34,1% de las respuestas.

Los hombres llegan mayoritariamente en las etapa clínica de SIDA, respecto a las mujeres, de acuerdo a los resultados ( $p = 0,002$ ).

Tabla 8: Distribución porcentual de los casos estudiados, según Etapificación clínico-inmunológico por sexo. RM 2010-2013

Clasificación final	Hombre	%	Mujeres	%	Total RM	% RM
A1	1199	37,4	175	38,8	1374	37,6
A2	741	23,1	110	24,4	851	23,3
A3	189	5,9	34	7,5	223	6,1
B1	45	1,4	7	1,6	52	1,4
B2	113	3,5	17	3,8	130	3,6
B3	119	3,7	30	6,6	149	4,1
C1	23	0,7	6	1,3	29	0,8
C2	89	2,8	7	1,6	96	2,6
C3	686	21,4	65	14,4	751	20,5
Total	3204	99,9	451	100	3655	100

### 7.3 Tiempo transcurrido entre fecha de confirmación en Instituto de Salud Pública de Chile y la recepción en centro de especialidad de la Región Metropolitana

Se consideraron 3.563 registros válidos (97,5%). El tiempo promedio, desde que el sujeto es confirmado en su diagnóstico de VIH (+) por el Instituto de Salud Pública de Chile (“Puerta de entrada”) hasta que es ingresado al sistema de atención de especialidad es de 311,87 días, con una mediana de 79 días (DE. 636,3).

Por otra parte, cuando se observa el tiempo promedio respecto a la medición de linfocitos T CD4, se demuestra que existe diferencia significativa en el test de Wilcoxon entre aquellos con recuentos bajos (entre 0 y 199 células/mm<sup>3</sup>) y aquellos con recuentos altos (mayores a 200 células/mm<sup>3</sup>), siendo el tiempo promedio de 376,54 días en el primero grupo vs 388,30 en el segundo grupo (p=0,006).

#### 7.4. Análisis de factores asociados al diagnóstico de VIH por las diferentes Puertas de Entrada al circuito

Para el análisis de los factores asociados al ingreso por las distintas Puertas de Entrada, se procedió al desarrollo de un modelo de regresión logística multivariado por cada una de éstas. Las variables consideradas para el análisis fueron: condición transgénero, edad, escolaridad, comuna de residencia, nacionalidad, pertenencia a pueblo originario, conducta sexual declarada y número de parejas sexuales en los últimos 12 meses. A continuación se presentan los resultados más significativos, tanto por el valor de la fuerza de asociación (OR) como por la significancia estadística:

##### 7.4.1 Puerta de entrada (PE): Iniciativa propia

Variable	OR	valor p
Transgénero	1,56	0,301
Pueblo originario	0,77	0,0016
Nº parejas sex, ultim. 12 m	0,94	0,003

Tiempo promedio de **299** días.

Señalar pertenencia a un pueblo originario no se asoció positivamente al diagnóstico del VIH por esta puerta de entrada. No hay asociación entre tener mayor número de parejas sexuales y consultar por iniciativa propia. Las demás variables no presentaron valores de OR significativos a la asociación de esa puerta de entrada ni valor p significativo.

##### 7.4.2 PE: Control de embarazo

Variable	OR	valor p
Ser extranjero	4,8	0,0001
Nº parejas sex. ultim. 12 m	0,82	0,015
Escolaridad	0,85	0,077

Tiempo promedio de **224** días.

Para las mujeres extranjeras la motivación para hacerse el examen diagnóstico es por el control de embarazo. El tener mayor número de parejas sexuales y la mayor escolaridad actúa como “factor protector”, es decir, no se asociaron al ingreso a través de la PE “Control de embarazo”.

#### 7.4.3 PE: Donación de sangre

Variable	OR	valor p
Ser extranjero	0,6	0,49
N° parejas sex, ultim. 12 m	0,86	0,032
Conducta sexual declarada	0,79	0,11

Tiempo promedio **419** días

Efectivamente el tener nacionalidad diferente a la chilena es un “factor protector” para el ingreso por esta PE. El menor número de parejas sexuales en los últimos 12 meses es significativo para el ingreso al diagnóstico por esta vía. La condición sexual diferente a la heterosexual, el modelo lo considera un “factor protector”.

#### 7.4.4 PE: Hospitalización

Esta PE presenta asociaciones débiles. La conducta sexual declarada arrojó un OR de 0,88 y  $p(0,028)$ . A más parejas sexuales, aumentan las posibilidades de ingreso por esta vía. La pertenencia a un pueblo originario es un “factor protector”, es decir otorga una menor chance para que la persona sea detectada en la hospitalización, OR 0,89 y  $p(0,37)$ .

En relación al tiempo promedio, es de **232,7** días, estadísticamente esta es la PE con el tiempo promedio menor a todas las demás,  $p(0,00001)$ .

#### 7.4.5 PE: Contacto con persona VIH (+)

Variable	OR	valor p
Ser extranjero	0,44	0,023
Transgénero	0,29	0,23
N° parejas sex. Últim.12m	0,8	0,0001

Tiempo promedio **291,9** días.

El ser extranjero es un factor protector, similar a ser transgénero pero menos significativo. El tener más de una pareja sexual en los últimos 12 meses es un factor protector que motiva el acceso al diagnóstico por esta PE.

#### 7.4.6 PE: Control de ITS

La variable que más fuertemente se asoció fue no tener nacionalidad chilena, factor protector OR 0,41 y p (0,08). A más años de escolaridad fue un factor protector OR 0,87 y P (0,008). Tiempo promedio **241,5** días.

#### 7.4.7 PE: Control de trabajadores sexuales

Variable	OR	valor p
Transgénero	157	0,0001
Nacionalidad Chilena	3,3	0,3

Tiempo promedio **162,7** días

Las personas transgéneras tuvieron la asociación más fuerte del estudio (OR: 157), presentando como resultado que ingresan preferentemente por esta vía, así como y los de nacionalidad chilena, aunque éstos no presentaron significación estadística.



#### 7.4.8 PE: Privado de libertad

Variable	OR	Valor p
Transgénero	10,9	0,04
Escolaridad	0,09	0,0001

Tiempo promedio **567** días, con diferencia muy significativa en el grupo p (0, 005), estadísticamente esta es la PE con el tiempo promedio mayor a todas las demás. Al igual que el caso anterior, se corroboró que la población trans presenta valores por sobre los otras (OR: 10,9) lo que hace pensar que corresponde a una de las formas más frecuentes para el ingreso a atención del sistema de salud.

La mayor escolaridad es un factor protector para el ingreso por esta PE.

#### 7.4.9 PE: Accidente laboral

El único valor rescatable es pertenecer a un pueblo originario OR 0,47, p(0,072), no es significativo, posible asociación espuria es decir que probablemente se encontró mayor asociación protectora de manera azarosa, no sea una relación causal.

El tiempo promedio es de **43,16** días, con diferencia significativa con respecto al resto p (0,04).

#### 7.4.10 PE: Hijo de madre VIH (+)

En el grupo estudiado, no hubo personas que ingresaran por esta PE.

La **PE Otros**, se refiere a causas desconocidas, el sistema de vigilancia no permite hacer una descripción de esta PE.

## CAPITULO VIII DISCUSIÓN

En el escenario actual de la epidemia de VIH en nuestro país, en que la atención de salud de las PVVIH, está garantizada por Ley, en los ámbitos de acceso, oportunidad en la atención y protección financiera, se tiene que el 44,4% de las PVVIH, ingresan a control en etapa SIDA (2) y datos recientes del Caribbean, Central and South América Network for HIV, estudio de cohorte, el 80% comenzó TARV con recuentos de TCD4 de 200 células/mm<sup>3</sup> o menos o con hallazgos de enfermedad definitoria de SIDA (31)(18). La TARV es altamente efectiva en suprimir la replicación viral, permitiendo la recuperación cualitativa y cuantitativa de la respuesta inmune con lo que se evita la progresión clínica a etapas B y C de la enfermedad y se reduce significativamente la mortalidad asociada (3), es a la vez, una estrategia eficaz para prevenir la transmisión del VIH a nivel individual (31).

El inicio temprano de la terapia antiretroviral podría disminuir la transmisión del VIH a nivel poblacional, por la significativa reducción de la transmisión viral cuando se logra supresión virológica (3)(31), pero para ello la pesquisa e ingreso oportuno a control y tratamiento deben ser optimizados. En América Latina, se estimaba que había 1,6 millones de personas aproximadamente que viven con el VIH, a finales de 2013, de ellos alrededor del 45% tienen acceso a terapia antirretroviral, con importantes variaciones entre los países (32). En Chile, los antirretrovirales constituyen el principal componente del gasto en la atención del VIH, representando el 93% de este (33) y en el año 2012, el 48,5% de las PVVIH se encontraban recibiendo TARV (31).

Numerosos países de América Latina, presentan una epidemia concentrada de VIH, con muchos individuos no diagnosticados e inicio tardío de la TARV. Sistemas de salud deficientes en las diferentes etapas del diagnóstico y tratamiento, el estigma, las barreras administrativas y las limitaciones económicas parecen ser determinantes importantes en el diagnóstico tardío y en la vinculación a la atención especializada y adherencia al tratamiento. Las consecuencias de no vincular a la atención especializada a las personas diagnosticadas con el VIH son similares a las de no ser

diagnosticadas: mantener comportamientos de alto riesgo y pérdida de los beneficios individuales y poblacionales de la TARV (31).

Entre los objetivos estratégicos del programa del Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS del Ministerio de Salud, está “Disminuir la morbi-mortalidad por VIH/SIDA e ITS, facilitando el acceso oportuno a diagnóstico, control y tratamiento”. En la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del año 2010, la prevalencia de vida de tamizaje de VIH a nivel país en hombres y mujeres mayores de 15 años es del 29,6% (34). La mayor prevalencia de tamizaje VIH se observa en el grupo de mujeres de entre 25 y 44 años de edad. La distribución de las motivaciones para realizarse el examen muestra que, un 60,3% de las mujeres, se lo han realizado por control de embarazo. Este rango etario es también el que tiene mayor prevalencia de tamizaje de VIH entre los hombres. La principal motivación de los hombres, para realizarse el examen de VIH, fue “por mayor tranquilidad” (23,6%) y la donación de sangre (21,9%) (34).

Así mismo el informe "Evolución VIH/SIDA, Chile 1984 - 2012" señala que “ las tasas de confirmación de exámenes positivos de VIH por parte del ISP, aumentan sostenidamente desde los años 2004 a 2012 , desde 12,5 ; 12,9; 13,6; 15,8; 15,5; 16,5; 17,3; 17,2 y 19,8, por cien mil habitantes respectivamente. Al analizar las tasas de exámenes confirmados por el ISP y la de notificación de casos , las tasas de confirmación realizadas por el ISP son mayores a las tasas de los casos notificados durante todo el periodo en estudio, superando las confirmaciones desde un 24% a un 50% a la tasas de notificaciones. La diferencia de tasas entre confirmación y notificación evidencia la subnotificación de los casos, la que bien puede deberse a falta de notificación de los casos en los formularios específicos desde los establecimientos o porque las personas confirmadas no han ingresado a control y tratamiento” (2). No obstante ambas tasas presentan aumentos permanentes y sostenidos, desde el año 2004 al año 2012 (2).

A su vez Chile, en el marco de la Asamblea Extraordinaria de Naciones Unidas sobre SIDA realizada en el 2001, suscribió los compromisos referidos a prevención del VIH/SIDA y a la atención integral de PVVIH, así como a la no discriminación y ampliación de la participación social e intersectorial en la respuesta a la epidemia. Las

evaluaciones de estos compromisos, se han realizado a través de informes sobre los avances de las respuestas nacionales contra el SIDA (GARPR). El último informe de progreso sobre SIDA es del año 2014 elaborado por el Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS del Ministerio de Salud (35). En esta extensa síntesis que aborda numerosos y diversos ámbitos de la respuesta que ha dado nuestro país a la epidemia, destaca, en los temas atinentes a esta Tesis, lo siguiente:

- En el año 2012, el énfasis del gasto relativo al VIH/SIDA, fue en las funciones de Atención y Tratamiento con una asignación del 70% del financiamiento (68% Atención ambulatoria y 1,7% Atención hospitalaria). En prevención un 18, 1%, porcentaje menor al asignado en el año 2011 que fue de 19,3%. En las funciones de Gestión y administración de programas 0,6%, en Recursos humanos 0,2%, en investigación relacionada con el VIH un 0,2%.
- Lo mismo que en periodos evaluados con anterioridad, destaca el aseguramiento del acceso a terapia para quienes lo requieran, tanto en el sector público como privado, a través de la Ley de Garantías Explícitas de Salud, promulgada en el año 2005. La atención de salud se concentra en los Centros de PVVIH de la red asistencial pública, que brindan atención interdisciplinaria. Sin embargo, se reconocen dificultades en cuanto a la cantidad y diversidad de los servicios entregados, constatándose problemas de cobertura de algunos tipos de atención, como la nutricional y la de apoyo psicosocial, además de dificultades en los procesos de adherencia a TARV por parte de los usuarios. En este punto cabe destacar que no se encontró información oficial de resultados sobre Indicadores de Proceso, relativos a la dimensión del desempeño y el ámbito de control, en la red asistencial pública.
- La investigación existente en el país sobre VIH, ITS y temas relacionados es escasa, sobre todo en lo que se refiere a los grupos más vulnerables, que corresponden generalmente a poblaciones “escondidas” difíciles de incluir en estudios y mediciones. Esto genera importantes brechas de información y de conocimiento justamente respecto a los grupos en los que se concentra la epidemia.

- Otras dificultades y brechas a enfrentar para cambiar la tendencia de la epidemia se vinculan a la lentitud de los cambios sociales hacia una cultura basada en la libertad; el respeto por los derechos humanos y la diversidad; la brecha entre las políticas públicas y lo que la ciudadanía desea y requiere en los temas de sexualidad y prevención; la baja transversalidad de la temática en las políticas intersectoriales; la debilidad de los programas de educación sexual incorporados en la formación de niños y niñas y adolescentes; el escaso involucramiento del sector privado-empresarial; y la insuficiente diversificación e incidencia de las organizaciones de la sociedad civil que participan activamente en la Respuesta.
- Si bien la Respuesta Nacional, considera distintas poblaciones, la cobertura de las acciones aún resulta insuficiente. Se requiere incrementar la cobertura de las acciones preventivas, particularmente, considerando la territorialidad de ellas y la diversificación de la sociedad civil involucrada.
- Aún se presentan limitaciones relacionadas con la integración de las acciones a través de una política pública que instale la temática del VIH/SIDA, dentro de la red social institucional y generar un plan estratégico multisectorial.
- En materia educacional, puede señalarse la falta de programas de educación sexual incorporados en la formación de niños y niñas y adolescentes.
- Si bien se ha logrado la cobertura del 100% de terapia ARV, ésta no es extensiva a los funcionarios de las Fuerzas Armadas y Gendarmería, quienes pertenecen a un sistema de salud propio de carácter institucional, que no asegura legalmente el acceso a TARV, con la consecuente discriminación que ello implica para las personas afectadas.
- Se requiere profundizar el apoyo psicosocial a las PVVIH, especialmente para lograr mayor adherencia a control y tratamiento. Esto se ha considerado en la Estrategia Nacional de Salud para la década 2011 – 2020.

- Escaso involucramiento del sector privado, en especial, el sector empresarial en la respuesta nacional al VIH/SIDA.
- Persistencia de los niveles de discriminación que afectan a las minorías sexuales y a las personas viviendo con VIH. A pesar de haberse aprobado recientemente la ley antidiscriminación, denominada Ley Zamudio (Ley 20.609).

Con estos antecedentes se tiene que existe espacio para mejorar la eficiencia y calidad del diagnóstico de VIH en la región y en nuestro país, abordando el doble reto de mejorar la cobertura de los que se realizan la prueba y el acceso oportuno al diagnóstico , control y tratamiento del VIH (33). Las últimas campañas nacionales, hacen un llamado a la población a realizarse el examen para saber si se es portador de VIH, lo que genera una sobrecarga en la capacidad de gestión (36).

De allí la importancia de este estudio, realizado en la Región Metropolitana entre los años 2010 y 2013, en base a 3.655 casos notificados en los Formularios de Notificación de Caso de VIH/SIDA, que aporta información sobre factores sociodemográficos y conductuales relacionados con la pesquisa de la portación del VIH y el ingreso a la atención en un Centro de atención de PVVIH. Determina diferencias en estos factores dependiendo de la PE por la que se accede a la red de atención de salud. A excepción de Brasil, que tiene un fuerte historial de publicaciones sobre continuidad de la atención en personas diagnosticadas con el VIH y en menor medida Argentina, México y Perú, nuestro país presenta poca información significativa disponible (31). Sin embargo, cabe recalcar que los resultados se describen en base a la notificación obligatoria, lo que no necesariamente refleja las características de la infección por VIH en población que no acude a algún control o alguna de las puertas de entrada, lo que irremediamente podría repercutir en la validez interna. Sin embargo, cabe recalcar que el objetivo se correlaciona con lo descrito por la notificación. En este sentido, sería recomendable realizar en el país estudios de vigilancia de segunda generación.

La investigación logró determinar el tiempo promedio que transcurre desde que una persona es pesquisada y confirmada en su diagnóstico como VIH positiva (PE), por el

Instituto de Salud Pública de Chile y posterior ingreso a un Centro de Especialidad de PVVIH, este tiempo fue de 311,87 días, con una mediana de 79 días, (lo que equivale a 10,4 meses y una mediana 2,6 meses). En el estudio de Crabtree-Ramírez y colaboradores (18), el 45% de las personas que iniciaron TARV fueron diagnosticadas por lo menos 6 meses antes del inicio del tratamiento y el tiempo promedio de diagnóstico de VIH, antes del tratamiento fue de dos años. Datos no publicados muestran cifras similares de fracaso o fallas para enlazar la atención especializada en control y tratamiento, posterior al diagnóstico de VIH, en Venezuela (40%) y Colombia (60%) (31).

Este resultado representa las deficiencias en la continuidad de la atención en el sistema de salud, después de que las personas fueron diagnosticadas como portadoras del VIH. La falta de continuidad en la atención pueden obedecer a: condiciones de los pacientes como son el temor a ser discriminados o estigmatizados; a falta de conocimientos sobre la enfermedad y sus derechos; falta de tiempo, entre otros. Por parte del sistema de salud: una deficiente consejería pos test, falta de flujogramas de atención, deficiente supervisión de los procesos de atención e ineficiencias burocráticas.

En el análisis por PE se encontró que la Iniciativa Propia, es la que presentó la mayor proporción de ingresos al examen de pesquisa, con un 42,2%. Por ella entran principalmente personas de nacionalidad chilena, no así los extranjeros, probablemente por desconocimiento de la normativa que permite la autoconsulta, por barreras del idioma en el caso de los haitianos, temor a perder el trabajo y desconocimiento de los beneficios de protección financiera. El análisis estadístico no dio resultados de otras asociaciones o significancias estadísticas, se traduce entonces que esta vía de entrada para los chilenos es conocida y utilizada. Podría atribuirse además, a las políticas y estrategias implementadas a partir del año 2010, enfocadas en la promoción del testeo del VIH, como una forma de contribuir al diagnóstico precoz y tratamiento oportuno (2). La solicitud del examen, directamente en los Laboratorios clínicos privados de la red asistencial, se contempla como *autoconsulta*, tanto en el DS 182/2005, como en Reglamento de Laboratorios Clínicos, DS N°20/2011 (37), sin la

necesidad de una orden médica ni de otro profesional de la salud. En este mismo sentido el año 2011, a través del DS N°45/2011 se modificó el artículo 7° del DS 182/2005, permitiendo, no solo a los médicos cirujanos indicar el examen de VIH, sino a los demás profesionales de la salud. Este mismo cuerpo legal, reemplaza la consejería pretest otorgada por "personal capacitado", por "información sobre el VIH y su acción en el organismo, la implicancia de ser portador de este virus, sus formas de infección, medios de prevención y tratamiento", justamente para facilitar la indicación y oferta del examen. En la Región Metropolitana, los centros de atención de Infecciones de Transmisión Sexual (UNACCESS), toman muestras de sangre para el examen de VIH, sólo con el requisito de la presentación de la cedula de identidad, y en el caso de los extranjeros que no tienen cedula de identidad, se permite el pasaporte. Para esta PE, se acepta la Hipótesis planteada, ya que el tiempo promedio fue de 299 días.

En la PE Control de Embarazo, se encontró que, para las extranjeras, esta es la motivación para hacerse el examen de VIH. Llama la atención, que en el caso de la nacionalidad haitiana, en el periodo estudiado, todas son mujeres, no se registran casos del sexo masculino. El examen de VIH en las embarazadas en nuestro país es obligatorio (DS 45/2011). La Norma Conjunta de Prevención de la Transmisión Vertical del VIH y la Sífilis, considera el acceso universal del test de detección de VIH a las gestantes, sin diagnóstico conocido de VIH en el primer control prenatal. En caso de denegación, continuar orientando, educando y ofreciendo el examen en los controles posteriores, con énfasis en los beneficios para el niño (a) del protocolo de prevención de transmisión vertical (38). El sistema de vigilancia, no captura el dato sobre la realización del testeo del VIH en las parejas de las mujeres embarazadas, en la normativa sólo figura como recomendación en caso de serodiscordancia, si la pareja es VIH negativa (38). En la ENS 2009-2010, la mayor prevalencia de tamizaje VIH se observa en el grupo de mujeres de entre 25 y 44 años de edad, 60,5%, las motivaciones para realizarse el examen muestra que un 60,3% de las mujeres, se lo han realizado por control de embarazo (34). Actualmente, Chile es país receptor de migrantes, esto debido principalmente a que es percibido en la región como un país con mayor estabilidad política y social, y con mejores oportunidades económicas y laborales, lo que ha implicado que en los últimos años se observe un crecimiento



sostenido de la población inmigrante en el país (39). Según datos provenientes del Censo 2002, residirían en el país un total de 184.464 personas de origen extranjero, los cuales provendrían principalmente de los países fronterizos como Perú, Argentina y Bolivia, más otros países de la región. En la Encuesta CASEN 2013, el aumento desde el año 2006 a 2013 ha sido sostenido, llegando este último año a, aproximadamente, 354.581 extranjeros en el país, lo que representa al 2,1% de la población nacional. En el año 2009, en la RM residían 141.561 inmigrantes, lo que representaba al 2,1% de la población regional y a 67,8% de los inmigrantes del país. En la misma encuesta, pero del año 2013, esta cifra aumenta a 235.610 residentes inmigrantes en la región, lo que representa al 3,4% de la población regional y al 66,4 % de los inmigrantes del país. (CASEN 2013). Las mujeres, en el año 2013, representan al 55,1% de los inmigrantes, lo que es consistente con una tendencia mundial y que dice relación con un proceso de feminización de las migraciones (39)(40). Las mujeres embarazadas, independientemente de su situación migratoria, de acuerdo con el Ordinario N°3229 del 11 de junio de 2008, del MINSAL, pueden optar a una Visa de residencia temporaria si se controla el embarazo en un consultorio de la red pública de atención correspondiente a su domicilio.

En el Estudio de Caracterización de Factores de Riesgo y Vulnerabilidad de la Población Inmigrante frente al VIH/SIDA (41), respecto a la identificación de percepciones que la población migrante tiene de su propia vulnerabilidad y situación de riesgo, en el estudio surge que éstos, no consideran que por ser migrantes estén en una condición de especial inseguridad. Sin embargo, al particularizar situaciones de vulnerabilidad y de identificación de factores de riesgo, reconocen que son variadas las situaciones y múltiples las causas que los sitúan en una condición de vulnerabilidad y que son muchas las circunstancias que no les permiten tener una adecuada gestión de su riesgo frente al VIH/SIDA (41).

Puerta de Entrada Donación de Sangre. Los screening practicados a la sangre de los donantes son obligatorios y permiten evitar las infecciones transmitidas por sangre, por ello se realiza el test de detección del VIH. Ello permite proporcionar una provisión de

sangre y productos sanguíneos garantizando la seguridad para el donante y el receptor (11). A su vez, el DS N°182/2005 y su modificación posterior, señala que “el examen se efectuará siempre en los casos de donación de sangre o de órganos para trasplante y de tejidos para injerto, en la elaboración de plasma, en el control prenatal de mujeres embarazadas y en cualesquiera otra actividad médica que pudiere ocasionar contagio y sean consideradas de riesgo, de acuerdo a las normativas sanitarias vigentes. En todos estos casos se respetará igualmente la confidencialidad de los resultados del examen en la forma establecida en este reglamento”. Los resultados de este estudio, indicaron que por esta PE ingresan personas que señalaron tener un menor número de parejas sexuales, conducta heterosexual y principalmente chilenos, resultados que podría explicarse porque en Chile, todos los donantes son evaluados bajo los criterios de la Guía Criterios Selección de Donantes de Sangre (42), para lo cual deben responder un cuestionario estructurado con preguntas relacionadas con su salud, estilo de vida, historial médico y uso de medicamentos. A modo de ejemplo son causales de exclusión, según esta Guía: si el comportamiento sexual de los donantes los expone al riesgo de adquirir infecciones que se pueden transmitir a través de la sangre, la guía señala específicamente como riesgo el tener más de una pareja sexual en los últimos 12 meses; si han transcurrido menos de 6 meses del inicio de una nueva pareja sexual, ambas independiente de la orientación sexual y si se realiza comercio sexual. También es causal de exclusión, de acuerdo a la Guía, los donantes con cualquier antecedente de uso de drogas ilegales endovenosas no prescritas por un médico. (Anexo N° 6)

Puerta de Entrada Hospitalización. Como se señaló precedentemente, esta PE, presenta asociaciones débiles. Las personas con mayor número de parejas sexuales, según el estudio, aumentan sus posibilidades de ingreso al testeo de VIH por causa de hospitalización. No obstante, el instrumento de recolección no indica las causas que motivan la hospitalización, pudiendo ser éstas múltiples, a su vez, el examen de VIH, en nuestro país, no es de rutina para evaluar estado de salud, por ejemplo, previo a una intervención quirúrgica. Su indicación guarda relación con la presencia de sintomatología sugerente con un deterioro del sistema inmunitario y/o factores de riesgo asociados a la adquisición de infecciones de transmisión sexual. También es indicado en pacientes con diagnóstico de TBC o, portadores de Hepatitis B y C,

antecedentes de parejas portadoras de VIH y en el control de embarazo. En proporción, esta PE, es la segunda vía de ingreso, representa al 22,5% de los casos estudiados, probablemente relacionado con el alto nivel de desconocimiento de ser portador del virus, como se señaló anteriormente, a nivel país cerca del 44% de los casos ingresa a control en etapa SIDA, siendo alguna de las patologías definitorias de esta enfermedad lo que lleva los pacientes a consultar y es probablemente la o las causas de hospitalización. Para los extranjeros, en situación irregular, a excepción de los menores de 18 años y mujeres embarazadas, las regulaciones nacionales les impiden el acceso a servicios de salud (35). Esta PE presentó el tiempo promedio menor de todas las demás puertas de entrada, con 232,7 días, estadísticamente esta es la PE con el tiempo promedio menor a todas las demás,  $p(0,00001)$ . Probablemente como resultado de la ejecución de la Auditoría Ministerial sobre “Procesos involucrados desde el diagnóstico hasta la notificación para vigilancia epidemiológica del VIH” que comenzó a realizarse desde el último trimestre del año 2008 y que ha continuado como proceso permanente, incluyéndose dentro del Sistema de monitoreo y evaluación que año a año desarrolla el Programa Nacional de VIH e ITS. Ello ha motivado en los equipos de atención clínica y de vigilancia epidemiológica la comunicación de resultados del examen VIH a las personas que son positivas al VIH y su búsqueda activa para una vez conocida su situación serológica se incorporen al control de VIH/SIDA (2).

Se rechaza la hipótesis planteada para esta PE, dado que estadísticamente esta es la PE con el tiempo promedio menor a todas las demás,  $p(0,00001)$ . No obstante, se debe recalcar que el estudio corresponde a uno de tipo transversal, por lo que las hipótesis son solo orientadoras y permiten ordenar la información presentada, sin embargo no direccionan las relaciones entre los distintos factores que podrían predecir el ingreso a través de las distintas puertas de entrada, así como los tiempos para eso.

Puerta de Entrada Contacto con persona VIH (+). Esta PE ocupó el tercer lugar de las proporciones de pesquisa con un 18,4%. La condición personal de seropositividad para el VIH, en nuestro país, no tiene deber de ser dada a conocer a la o las parejas sexuales, queda supeditada a la conciencia de la persona. La realización del examen

de VIH en parejas serodiscordantes, estables o no, en nuestro país, obedece solo a la iniciativa personal, ya que ninguna normativa la indica o solicita. En este mismo sentido, si una persona VIH(+) en conocimiento de su serología tiene relaciones sexuales sin protección con una o más parejas sexuales y como resultado de ello contagia esta grave infección a otros, no se le aplica ninguna sanción ni obligación de ningún tipo. De esta manera, las personas VIH negativas, es decir que no portan la infección, son quienes deben protegerse en sus relaciones sexuales usando barreras protectoras para evitar posibles contagios. Aun cuando en el año 2011, el Reglamento del Examen para la Detección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana, fue modificado en el sentido de otorgar a los médicos la posibilidad de contactar a las parejas sexuales que voluntariamente el paciente haya indicado poseer, en forma reservada, para ofrecerles el examen de detección y las medidas de prevención y los tratamientos que sean procedentes, sin perjuicio de mantener la información de los interesados en su carácter confidencial(43), esta acción de salud solo ha sido incorporada en la Guía Clínica, no así en el Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH 2010, ni en la Circular de Vigilancia Epidemiológica del VIH/SIDA.(3)(11)(24).

Un equipo de investigadores de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de EE UU (CDC, en sus siglas en inglés), realizaron la actualización de sus anteriores estimaciones de riesgo de adquisición del VIH por diversas vías como la parenteral, la vertical o la sexual. También examinaron el efecto protector de los preservativos, la circuncisión masculina y la terapia antirretroviral(44). Algunas conclusiones del estudio, referenciado el año 2014, señalan para la exposición sexual un riesgo por cada 10.000 exposiciones de 138 en el sexo anal receptivo; 11 en el sexo anal insertivo; 8 en el sexo vaginal receptivo; 4 en el sexo vaginal insertivo y muy bajo en el sexo oral receptivo e insertivo. Entre los factores relacionados con un mayor riesgo de transmisión, los autores determinaron que: La infección aguda por VIH supuso un riesgo más de 7 veces superior de infección que la infección asintomática (intervalo de confianza de 95% [IC95%]: 3,05 – 17,30); estar en una etapa tardía supone un riesgo 5,81 veces superior en comparación con la infección asintomática(IC95%: 3,00-11,40); tener una carga viral en sangre elevada supuso un

riesgo de transmisión 2,89 veces superior (IC95%: 2,19 – 3,82) y presentar una enfermedad genital ulcerosa, un riesgo 2,65 veces superior (IC95%: 1,35 – 5,19) (44). La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que en el mundo hasta la mitad de las personas VIH positivas que están en una relación de pareja a largo plazo, tienen un compañero seronegativo.

Puerta de entrada Control de ITS. Los establecimientos de salud que atienden la diversa gama de patologías de transmisión sexual, en el sistema público de salud se denominan Unidades de Atención y Control de Salud Sexual (UNACESS). Las ITS, por ley se encuentran mencionadas en el Código Sanitario, señalando que “la red de establecimientos del sistema público de salud, tendrá a su cargo la lucha contra las enfermedades venéreas y procurará evitar su propagación por todos los medios educacionales, preventivos o de otro orden que estime necesarios”. Este cuerpo legal también contempla que: “un reglamento establecerá, por una parte, la forma y condiciones en que se realizará la educación sexual y antivenérea, así como las condiciones en las que se podrá examinar, obligar a tratarse o internar para su curación, a las personas que se dediquen al comercio sexual y a las que estén afectadas de males venéreos que constituyan una amenaza para la salud pública”. En la actualidad las UNACESS, están integradas en las especialidades clínicas ambulatorias y coordinan a la red de atención primaria y hospitalaria para la atención de estas patologías (45)(46). Esta investigación arrojó que por esta PE, ingresan principalmente personas de nacionalidad chilena, y personas con menor nivel de escolaridad, esto se pudiera explicar porque la principal demanda de estas Unidades proviene desde la Atención Primaria, derivados a consulta de especialidad a través de Interconsulta lo que implica un conocimiento de la red de atención pública. Las UNACESS también reciben consulta espontánea, voluntaria de salud sexual, que tiene como objetivo principal apoyar la gestión de riesgo del o la consultante, solicitar con consentimiento informado exámenes si corresponde y promover la adherencia o cercanía a los servicios de salud disponibles, para disminuir el riesgo y facilitar el desarrollo y mantención de conductas preventivas. El público objetivo de la consulta sexual son: ejercicio del comercio sexual (mujeres, hombres, transgéneros), actividad sexual ligado al abuso del alcohol y drogas, sin uso o uso ocasional de preservativo,

actividad sexual con múltiples parejas (no comercio sexual) sin uso o uso ocasional de preservativo, el ejercicio del sexo anónimo, sexo grupal, swingers (cambio de parejas) sin uso o uso ocasional de preservativo.

La PE Trabajadores Sexuales (TS), obtuvo un 0,4 % de los ingresos por esta vía. El Informe Nacional de Progreso sobre Sida en Chile GARPR 2014, señala en cuanto a las trabajadoras sexuales, en base a un estudio realizado el año 2006, que de 120 TS encuestadas, 87 afirman usar siempre el condón en sus relaciones sexuales, lo que equivale a un 72,5% de la muestra y 102 de ellas se habían realizado el examen de detección del VIH en los últimos doce meses (85,0%). El mismo informe indica que no existen mediciones más recientes en trabajadoras sexuales (35).

La condición transexual se asoció fuertemente a esta PE. En el estudio de “Caracterización del Trabajo Sexual en la Región Metropolitana (Mujeres, Hombres que tienen Sexo con Hombres y Transgéneros)” (47), reconoce que “la joven historia de la Organización Trans en Chile, plantea, desde la perspectiva de los Derechos Humanos, que esta ha sido cruzada paradójicamente por la epidemiología del VIH/SIDA; pero no de la salud, da la impresión de que antes del impacto del VIH/SIDA esta población no existió”. El estudio señala a las personas Trans (ex travestis o transgéneras), como un grupo especialmente vulnerable dentro de los trabajadores sexuales, dado por las prácticas inseguras en la construcción y modelamiento de sus cuerpos, sin asistencia médica y con automedicación y por el trabajo sexual, principal forma de subsistencia. En la caracterización de las sujetas, el estudio señala, entre otros, escolaridad baja entre séptimo y primero medio en la mayoría de los casos, excepcionalmente se completa la enseñanza media; elevada percepción del riesgo, esto en actividades relacionadas con el cliente, es decir en el ejercicio del trabajo sexual; desconocimiento de las ITS, o con información desordenada y contradictoria; alto consumo de alcohol, hábito generalizado en los distintos focos, por lo general el consumo se inicia desde el comienzo de la jornada laboral hasta altas horas de la noche. En relación a la prevención, el estudio señaló ausencia de percepción de riesgo en sus parejas estables, por ser hombres heterosexuales, dando a entender que el riesgo está en la población homosexual. El uso del preservativo es inconsistente, por razones de tipo

afectivo o por alto consumo de alcohol o drogas, también explican el no uso del condón porque correspondería a una responsabilidad del cliente. Las entrevistadas señalaron que entre ellas hay varias contagiadas con VIH.

PE Privados de libertad, el estudio reveló que esta vía de acceso presentó uno de los mayores tiempos promedio desde la pesquisa del VIH y el ingreso a control en un Centro de Especialidad (567 días, diferencia muy significativa en el grupo  $p < 0,005$ ). Esto pudiera explicarse por la posibilidad de que la pesquisa del VIH, haya sido previo a la reclusión, ante una situación como esta, los escenarios factibles pueden ser; que la persona se hizo el examen pero no le fue posible conocer el resultado, dado el tiempo aproximado de un mes que tarda en confirmarse la muestra; o porque aun cuando la persona hubiere conocido el resultado, al ser privado de libertad, el acceso a un Centro de VIH, se ve retardado por los procesos judiciales a los que se somete y los frecuentes traslados; y una tercera posibilidad pudiera ser por las características delictuales de la persona que lo condiciona a no revelar fidedignamente su domicilio particular, por lo que los procedimientos de búsqueda resulten fallidos y finalmente no sea posible darle a conocer su condición de serología positiva para VIH. En relación a la asociación encontrada en la presente investigación, en que las personas transgéneras acceden por esta vía, no se encontraron estudios referentes a mediciones o informes sobre las conductas sexuales u orientación sexual de los internos. Solo un estudio de la Fundación Savia, realizado en 4 centros de detención penitenciaria de la Región Metropolitana el año 2012, estudio que encuestó a 35 personas privadas de libertad que vivían con VIH o con SIDA. Las personas consultadas fueron cuatro mujeres y 31 hombres, quienes tenían entre 21 y 59 años. Respecto de la identidad sexual, 20 de los hombres consultados se identificaron como heterosexuales, 4 homosexuales, 4 bisexuales y 3 transgéneras (48).

Según un informe de la Contraloría General de la República del año 2012, determinó que Gendarmería de Chile, a través de su sistema de estadísticas presenta un total nacional de 228 personas diagnosticadas como portadores del virus VIH/SIDA, de las cuales 13 son de sexo femenino y 215 de sexo masculino, al término del primer

semestre del año 2011. Al respecto, cabe señalar que del total de internos con VIH/SIDA, el 39% se encuentran radicados en la Región Metropolitana. El mismo informe señala la existencia de reos que declaran orientación homosexual y trans, y que las cárceles concesionadas no disponen de presupuesto para la adquisición de preservativos. Señala, además, que "existe escasa demanda e incluso rechazo por parte de los imputados a usar estos elementos en sus visitas íntimas" (49). La presente investigación reveló también que la mayor escolaridad es un factor protector para el acceso por esta vía. Al respecto, los niveles de escolaridad de las personas condenadas, según un estudio del "Funcionamiento de la cárcel como exclusión en Chile", agrupa categorías para observar la escolaridad; así un 64% de los condenados se mueve entre el analfabetismo y la educación básica completa; un segundo grupo, 34%, corresponde a los que tienen enseñanza media completa e incompleta y finalmente un 2% tiene algún grado de enseñanza superior (50).

PE Accidente laboral, hubo 6 casos que señalaron como PE esta vía. Los accidentes laborales están contemplados por la Ley 16.744 que "Establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales", el cual prevé atención de salud inmediata, desde ella se desencadena una serie de eventos que, dependiendo de las características de cada sujeto, puede motivar la toma del examen para VIH. El resultado de serología positiva a VIH, resultaría ser un hallazgo, no obstante la persona accede a interconsulta a un centro de especialidad de PVVIH.

En cuanto a variables sociodemográficas, agrupados los casos estudiados por decenios, los hombres presentan una mayor proporción en el decenio de 20 a 29 años, seguido por decenio de 30 a 39 años. En las mujeres, el decenio con la mayor proporción es el de 30 a 39 años, seguida por el decenio de 20 a 29 años. Esta diferencia por sexo de un decenio más en la presentación de la enfermedad en las mujeres, pudiera estar originado porque; la epidemia en nuestro país está concentrada en el sexo masculino y específicamente en hombres que tienen sexo con hombres (2); en el inicio más tardío de las relaciones sexuales en las mujeres, de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de salud 2009-2010, el tramo de edad de 15 a 24



años, el promedio de edad de inicio de la actividad sexual en los hombres fue de 15,9 años y en las mujeres de 16,9 años, en el tramo de edad de 24 a 44 años, el promedio de edad de inicio de la actividad sexual en los hombres fue de 17, 1 años y en las mujeres 18,8 años (34); y en que el examen en ellas está ligado al control prenatal.

El mayor porcentaje (47,4%) de los casos de esta investigación tiene educación superior o técnica, seguida de un 40,9% de enseñanza media completa o incompleta y sólo un 10,9% se considera menor educación pues solo cuenta con educación básica. Los casos del estudio presentan un mejor nivel de escolaridad que el observado en población general según los resultados del censo 2002, siendo los porcentajes de educación superior o técnica mayores a los registrados por dicha medición. Los resultados obtenidos en el la presente investigación son similares a los observados a nivel nacional, según el Informe Nacional “Evolución VIH/SIDA, Chile 1984-2012” (2). Aun cuando esta variable no se asoció de manera significativa a las PE, el mayor nivel escolar facilita, entre otros, el acceso al sistema de salud y la comprensión de la infección y enfermedad. Sin embargo, a pesar que el nivel educacional ha aumentado en los últimos años, no ha impactado de manera importante en la presentación sistemática de nuevos casos. Pareciera que el nivel de educación no da cuenta de la capacidad de las personas de percibir las conductas de riesgo de adquirir la infección (51).

La comuna de residencia con mayor número de casos según el estudio es Santiago, en los 3 años observados, coincide con lo publicado en la página oficial de la SEREMI de Salud de la RM, en el periodo 2007 -2013 (52). Las otras 9 mayores proporciones, encontradas en la investigación son las comunas de Puente Alto, Maipú, La Florida, Providencia, Recoleta, Pudahuel, Ñuñoa, Las Condes y Quinta Normal. Aunque no en el mismo orden, estas comunas también se ubican entre las comunas con mayor número de casos de la Región Metropolitana, según la SEREMI de Salud RM.

En relación a las variables conductuales, la conducta sexual declarada, en la investigación arrojó que el 87,4 % son hombres, en este sexo, la conducta homosexual es aludida en un 67%, la heterosexual en un 22,1% y las prácticas bisexuales en 10,9%

de ellos. El género femenino presentó el 12,6 %, del total de los casos, el 98,2% declara prácticas heterosexuales y un 1,8% homosexuales. A nivel país, las prácticas homobisexuales alcanzan al 61% de los casos notificados en el quinquenio 2008-2012. La conducta heterosexual en los últimos dos quinquenios se ha mantenido relativamente estables en un 40%, mientras que la vía de exposición bisexual ha mostrado una disminución paulatina, representando el 9,5% de las vías de exposición en el último quinquenio (2).

En los hombres, el 42 % declara tener una (01) pareja sexual en los últimos 12 meses, un 31,8% entre 2 y 4, un 7,9 % entre 5 a 9, un 7,1% más de 10 parejas y un 11,4% no tener pareja sexuales. En mujeres, el 71% señala tener una (01) pareja sexual en los últimos 12 meses, el 16,3% entre 2 y 4, un 2,3% entre 5 y 9, un 1,8% más de 10 parejas sexuales y un 8,6% declara no tener pareja sexual en los últimos 12 meses. A nivel país (2), la declaración del número de parejas sexuales durante los últimos 12 meses en el último quinquenio (2008-2012), un 48% de los casos de VIH/SIDA tienen una pareja sexual, mientras que el 42% declara haber tenido 2 o más parejas en el mismo período. De acuerdo al sexo, el número de parejas sexuales declaradas durante los últimos 12 meses muestra que, el 70% de las mujeres tienen pareja sexual exclusiva, mientras que en los hombres esta opción sólo representa el 43%. El 46% de los hombres tiene 2 o más parejas sexuales. La ENS 2009-2010, revela que, el promedio chileno de parejas sexuales durante la vida es de 4,9. Las diferencias entre hombres y mujeres son significativas: 7,8 parejas para los hombres y 2,4 parejas para mujeres. El número de parejas sexuales del último año también es significativamente diferente para hombres y mujeres: 1,3 (I.C. 95%: 1,24-1,37) parejas para hombres y 1,08 para mujeres (se muestran promedios I.C. 95%: 1,06-1,10) (34). Así mismo la investigación realizada, mostró que los hombres presentan mayor número de parejas sexuales que las mujeres (prueba de chi cuadrado  $p=0,0001$ ). Esta variable presenta tres dificultades al analizarla en comparación con otros estudios, encuestas o informes. Lo primero es que en el instrumento de recolección la consulta se realiza por alternativas cerradas, estratificados en 5 tramos (una pareja, de 2 a 4 parejas, de 5 a 9 parejas, más de 10 parejas o ninguna). En segundo término, se consulta por el año en que se aplica el instrumento, cuando la persona ya conoce su condición seropositiva

para VIH, lo que modifica sus prácticas sexuales desde el diagnóstico en adelante. Por último, no se consulta por el número de parejas durante los años de vida de la persona, solo de los últimos 12 meses.

Con respecto al uso del preservativo en las relaciones sexuales, el estudio demostró que el 56,2% declaran usar a veces el preservativo, en 29,6% indican no usarlo nunca y el 14,2% señala usarlo siempre. Además, el estudio evidenció que existen diferencias significativas en relación al uso de preservativo en las relaciones sexuales por sexo, en la prueba de Chi cuadrado ( $p=0,0001$ ), menor uso en mujeres. En población general, según lo demuestra la Encuesta Nacional de Salud del año 2012, existe un mayor porcentaje de hombres que refiere haber usado preservativo en la primera relación sexual; sin embargo, las diferencias no alcanzan a ser significativas. Entre los 15 y 64 años se ve una tendencia significativa que muestra que los más jóvenes refieren un mayor nivel de uso de preservativo en la primera relación sexual. Se observa una tendencia inversa en la prevalencia de vida de uso de preservativo y la edad: existen más personas jóvenes que adultos mayores que refieren haberlo usado al menos una vez en la vida, en el grupo etareo de 15 a 24 años, en promedio refieren haberlo usado el 82,5% al menos una vez en la vida y el grupo etareo de 45 a 64 años, en promedio refieren haber al menos una vez en la vida lo usado el 33,8% y en el grupo etareo de 65 y más en promedio refieren haberlo usado el 18,4% al menos una vez en la vida. En la segmentación por sexo, las mujeres en todos los grupos etareos presenta una menor proporción de uso. En aquellos sujetos que reportan haber usado preservativo alguna vez, la prevalencia de uso de preservativo de último año presenta una tendencia inversa con la edad y es inferior a las prevalencias de vida. A pesar de que no existen diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres, este último presenta valores puntuales levemente superiores (34). En los jóvenes, el uso del preservativo está más asociado a la prevención del embarazo que a la protección frente a la adquisición del VIH/SIDA (81,3% y 56,6%, respectivamente) (53). A nivel país, en las personas afectadas por la infección, la situación no difiere de lo encontrado en este estudio. Siendo así, las personas que declaran tener pareja en los últimos 12 meses, el 53% declara usarlo “a veces”, un 36% no lo usa “nunca” y sólo el 11% lo utiliza “siempre”. Se observa que, independiente del número de parejas

sexuales el uso del preservativo “siempre” presenta bajos porcentajes de declaración, siendo de alrededor del 10%. Por su parte, las personas con 5 o más parejas sexuales, las que podrían considerarse de mayor riesgo, concentran alrededor del 70% de uso condón “a veces” y el 19% no lo usa “nunca”. De acuerdo a las conductas sexuales, de las personas que declaran ser heterosexuales, el 59% “nunca” usa preservativo, un 35% lo utiliza “a veces” y sólo un 6% lo usa “siempre”. De los hombres que tienen sexo con hombres, el 13% utiliza siempre el preservativo, el 66% lo usa “a veces” y el 21% “nunca”. En el análisis de la periodicidad del uso de preservativo a través de los años, se evidencia que no se ha producido un cambio en el comportamiento, dado que el uso consistente del preservativo se ha mantenido estable alrededor del 10% desde el año 2008 al 2012. En el uso esporádico tampoco se muestran grandes cambios en el porcentaje de utilización. El bajo uso de preservativo “siempre” no presenta grandes diferencias porcentuales entre las personas que declaran como conducta sexual ser heterosexuales, homosexuales o bisexuales, siendo un tema transversal a las personas notificadas en el último quinquenio. Esto sumado a que a través del tiempo no se evidencia un aumento en el uso consistente del preservativo, implica un riesgo en la adquisición del virus, dado que su uso esporádico (a veces) no se considera una forma de protección real, significando un riesgo similar al no uso (2).

En las variables clínicas el estudio evidenció que, el promedio de recuento de Linfocitos TCD4 fue de 310,54 células/mm<sup>3</sup>. En los hombres el promedio fue de 305,28 células/mm<sup>3</sup> y en las mujeres de 346,09 células/mm<sup>3</sup>. Con diferencia significativa por sexo en la prueba *t*-Student ( $p= 0,01$ ), siendo mayor en mujeres. La clasificación final referida a la etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH, es una variable del estudio que fue respondida en la totalidad de los casos. Tanto, en hombres como en mujeres, las etapas con mayor proporción en los casos estudiados son A1, A2 y C3. Las etapas que definen estado de infección por VIH tienen un 65,9% de las respuestas y las etapas que definen la enfermedad por SIDA (A3, B3, C1, C2 y C3) un 34,1% de las respuestas. Los hombres llegan mayoritariamente en las etapa clínica de SIDA, respecto a las mujeres, de acuerdo a los resultados ( $p = 0,002$ ). La importancia de estos resultados se señaló al inicio de la Discusión, solo agregar un comparativo entre lo observado en el estudio realizado en la Región Metropolitana, con lo que

ocurre a nivel país e implicancias en el tratamiento (guía y ges). Del total de casos de VIH/SIDA notificados en Chile entre 1988 y 2012, el 56% se notificó en etapa VIH mientras que el 44% fue notificado ya en etapa de SIDA. En hombres y mujeres se observa cómo a través de los quinquenios ha aumentado la proporción de casos notificados en etapa VIH. Desde el segundo quinquenio este porcentaje es superior a los casos notificados en etapa SIDA en mujeres y desde el tercero ocurre esta inversión en hombres. Las mujeres muestran mayores porcentajes de notificación en etapa VIH que los hombres, lo cual puede estar influido por un mayor acceso al examen debido a normativas dirigidas a esta población, como es el control de embarazo lo que permite una detección precoz de la infección. En el último quinquenio el 64% de las mujeres son notificadas en etapa VIH. En el último quinquenio 2008-2012, aumenta el porcentaje de inicio del control en la etapa VIH a un 59,8 % y el de SIDA baja a un 42,2% (2). El Ministerio de Salud, reconoce a la Región Metropolitana, entre aquellas regiones del país en que los casos son notificados tempranamente, para este último quinquenio con 63,7% de VIH y 36,3 en SIDA (2). Proporciones muy cercanas a las encontradas en la presente investigación. El promedio de recuento linfocitario de TCD4, observado en el estudio, para hombres y mujeres, se ubica entre las 6 causas que recomiendan inicio de TARV, según la guía clínica AUGE, “Pacientes asintomáticos con recuentos de linfocitos CD4 entre 350 y 500 células /mm<sup>3</sup>” (3).

### **Limitaciones del estudio**

El estudio utilizó bases de datos secundarias, lo que limitó el uso de información a la disponible en ellas. Si bien la fuente de información es confiable, por tratarse de estadísticas regionales normalizadas por el MINSAL, con soporte centralizado en ese nivel, de igual forma existe no respuesta a algunos datos.

Los personas que se notificaron, fueron las que se conocían a través del sistema, existiendo un porcentaje que se estima es alrededor del 50% (según proyecciones de Spectrum) (2) de personas que no conocen su condición de portación de VIH. Por otra parte, estos casos notificados son los que accedieron al control y no corresponde al total de casos confirmados anualmente por el ISP, como tampoco a aquellos notificados en cumplimiento al D.S N°158 2004 (22), debido a que, entre otras causas,

la consulta en un centro de atención a PVVH, depende de la voluntad de las personas de acceder al control. Por tal motivo, se trabaja con el universo de personas en control y no el total de casos existentes o confirmados.

Algunas de las variables resultaron ser de mala calidad, entre ellas la variable “ocupación”, la que en el formulario de notificación correspondió a un campo abierto descrito de múltiples formas, por lo que no se pudo utilizar para este análisis. Las variables: motivación al examen, escolaridad, comuna de residencia, pertenencia a algún pueblo originario, número de parejas sexuales en los últimos 12 meses, uso del preservativo en los últimos 12 meses y recuento de linfocitos TCD4 no fueron respondidas en todos los casos estudiados, por lo que disminuyó la cantidad de casos analizados para estas variables.

## CAPITULO IX CONCLUSIONES

Las personas que viven con el VIH deben recibir el diagnóstico lo antes posible después de la infección. Y si bien el inicio de la terapia antirretrovírica para muchas personas dependerá de su estado inmunológico, la necesidad de atención y tratamiento para el VIH surge el “primer día” del diagnóstico de la infección por el VIH. De allí la importancia de esta investigación que permitió conocer los tiempos promedios que transcurren entre la pesquisa de la infección del VIH, a través del examen confirmado por el Instituto de Salud Pública de Chile y el ingreso a control y eventual tratamiento, de las persona infectadas por el virus, a un Centro de Especialidad. Además, aporta información sobre las vías de acceso más utilizadas, llamadas Puertas de Entradas, y aquella con una menor afluencia, así como de variables significativas para el ingreso por alguna de ellas.

El acceso al tratamiento del VIH es sólo una parte del espectro continuo de la atención y el tratamiento del VIH, que constituye un proceso de largo plazo en el que las personas atraviesan una serie de etapas que comienza con el diagnóstico de la infección por el VIH. El objetivo es lograr la supresión duradera de la carga vírica. De esta forma se reducirán la morbilidad y mortalidad relacionadas con el SIDA y se evitarán nuevas infecciones por el VIH. Algunas personas no participan en el proceso continuo de tratamiento porque no han sido diagnosticadas con el VIH. Muchas personas no siguen acudiendo a los servicios de atención después de recibir el diagnóstico y quedan fuera del seguimiento debido a la ausencia de intervenciones proactivas y servicios de apoyo (54).

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, las principales PE, que reciben la mayor proporción de pesquisa del examen de VIH son “Iniciativa propia” (42,2%), “Hospitalización “ (22,5%) y “Contacto con Persona VIH” (18,4%). Al mismo tiempo las PE, menos importantes por las que las personas acceden a la pesquisa fueron “Privado de libertad” (0,8%) y “Control de Trabajador Sexual” (0,4%). En una

situación intermedia pero con cifras inferiores al 10% cada una de ellas, se ubicaron las PE, “Control ITS” (9,4%), “Embarazo” (3,1%) y “Donación de sangre” (3,0%).

Los resultados evidencian que los factores más significativos relacionados con el acceso de las personas por las diferentes Puertas de Entrada fueron:

- La escolaridad, presente en las PE “Privado de libertad”, “Control de ITS” y en las “Embarazadas”. Por estas PE, accedieron las personas con menores niveles de educación.
- El número de parejas sexuales, se asoció a las PE “Hospitalización” y “Contacto con persona VIH (+), en que a mayor número de parejas sexuales aumentan las probabilidades de acceso por ella. Situación inversa a lo encontrado en las PE “Donación de sangre”, y “Embarazo” en que tener pareja única facilitó el acceso por estas puertas de Entrada.
- El tener nacionalidad extranjera se asoció de manera muy potente a la PE “Embarazo”, en especial aquellas de nacionalidad Haitiana.
- La variable ser transgénero, se evidenció en el estudio asociada fuertemente a la PE “Control de trabajador sexual”, denotando como principal acceso a la pesquisa del VIH. También esta condición presentó en la PE “Privado de libertad”, pero en menor cuantía.

Escasa asociación a las PE, mostraron las variables “Pertenencia a Pueblo Originario” y “Conducta sexual declarada” y las variables “Edad” y “Comuna de residencia” no fueron consideradas significativas al acceso por las PE, del estudio.

El tiempo promedio que transcurre desde que una persona es pesquisada y confirmada en su diagnóstico como VIH positiva (PE), por el Instituto de Salud Pública de Chile y posterior ingreso a un Centro de Especialidad de PVVIH, fue de 311,87 días, con una



mediana de 79 días, (lo que equivale a 10,4 meses y una mediana 2,6 meses). Resultado que evidencia deficiencias en los procesos para enlazar la atención especializada al control y tratamiento lo que hace necesario continuar profundizando, a través de nuevas investigaciones, cada una de las puertas de entrada. Las mayores demoras por Puerta de Entrada estuvieron en Privado de libertad y Donación de sangre

En cuanto a las personas diagnosticadas en los años de estudio las principales características sociodemográficas, conductuales y clínicas fueron:

- La edad, agrupados los casos por decenios, los hombres presentan una mayor proporción en el decenio de 20 a 29 años, seguido por decenio de 30 a 39 años. En las mujeres, el decenio con la mayor proporción es el de 30 a 39 años, seguida por el decenio de 20 a 29 años.
- De ellos el 87,4 % son hombres y el género femenino presentó el 12,6 %, de las personas estudiadas.
- La escolaridad, el mayor porcentaje de los casos 47,4 % tiene educación superior o técnica, seguida de un 40,9% de enseñanza media completa o incompleta y sólo un 10,9 % se considera menor educación pues solo cuenta con educación básica.
- Los casos que declaran ser extranjeros son 144, que representa el 3,9% de todos los casos y el 96,1% señalan ser de nacionalidad chilena. Todos los extranjeros provienen de países del Continente Americano y el 90,3% de América del Sur. Las nacionalidades muestran que el 54,9% son peruanos, los de nacionalidad colombiana son el 16,7% y en tercer término la nacionalidad argentina con el 9,7% de los casos extranjeros. Cabe recalcar que existen diferencias significativas en relación al sexo y el país de origen de los sujetos extranjero, en la prueba de Chi cuadrado ( $p=0,0001$ ). En efecto, en casi todos los países se vio mayor número de casos en hombres. Sin embargo, en el caso de Haití el 100% correspondió a mujeres.

- Las conductas sexuales declaradas, en las personas de sexo masculino, la conducta homosexual es aludida en un 67%, la heterosexual en un 22,1% y las prácticas bisexuales en 10,9% de ellos. El género femenino presentó el 98,2% declara prácticas heterosexuales y un 1,8% homosexuales.
- En relación al número de parejas sexuales, los hombres, el 42 % declara tener una (01) pareja sexual en los últimos 12 meses, un 31,8% entre 2 y 4, un 7,9 % entre 5 a 9, un 7,1% más de 10 parejas y un 11,4% no tener pareja sexuales. En las mujeres, el 71% señala tener una (01) pareja sexual en los últimos 12 meses, el 16,3% entre 2 y 4, un 2,3% entre 5 y 9, un 1,8% más de 10 parejas sexuales y un 8,6% declara no tener pareja sexual en los últimos 12 meses. Hubo diferencias muy significativas en relación al sexo y el n° de parejas sexuales declaradas en los últimos 12 meses, en la prueba de chi cuadrado ( $p=0,0001$ ), Los hombres registran un mayor número de parejas sexuales que las mujeres.
- Con respecto al uso del preservativo en las relaciones sexuales, el 56,2% de los casos, declaran usar a veces el preservativo, en 29,6% indican no usarlo nunca y el 14,2% señala usarlo siempre. Existen diferencias significativas en relación al uso de preservativo en las relaciones sexuales por sexo, en la prueba de Chi cuadrado ( $p=0,0001$ ), siendo menor su uso en mujeres.
- La variable recuento linfocitario de TCD4, el promedio fue de 310,54 células/mm<sup>3</sup>. En los hombres el promedio fue de 305,28 células/mm<sup>3</sup> y en las mujeres de 346,09 células/mm<sup>3</sup>. Con diferencia significativa por sexo en la prueba *t*-Student ( $p= 0,01$ ), siendo mayor en mujeres.
- La clasificación final referida a la etapificación clínica-inmunológica de los sujetos estudiados, tanto, en hombres como en mujeres, las etapas con mayor proporción son A1, A2 y C3. Las etapas que definen estado de infección por VIH tienen un 65,9% de las respuestas y las etapas que definen la enfermedad por SIDA (A3, B3, C1, C2 y C3) un 34,1% de las respuestas. Los hombres llegan

mayoritariamente en las etapa clínica de SIDA, respecto a las mujeres, de acuerdo a los resultados ( $p = 0,002$ ).

### **Recomendaciones y Sugerencias**

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, las recomendaciones se plantean en 3 líneas complementarias. El primer ámbito de intervención lo constituyen las estrategias y actividades de prevención, para evitar que se infecten más personas, aumentando el presupuesto desde el nivel Central, como política pública. Vale la pena recordar que en el año 2012 el gasto en el Ítem Atención y Tratamiento fue del 70% y en Prevención el 18,1%. Otros ítems importantes de mejorar son: el presupuesto asignado a Recursos Humanos (0,2%) y la Investigación relacionada con el VIH (0,2%). Las estrategias de prevención adaptadas a los contextos socioculturales y con reconocimiento de las especificidades de las distintas poblaciones claves, es decir focalizando la intervención desde la comprensión de las identidades y las barreras específicas contextuales que tienen cada una de ellas. De acuerdo a los resultados de este estudio son grupos específicos de tareas: los adolescentes, las mujeres (ya que en todos los estudios ellas utilizan menos el condón en sus relaciones sexuales) los inmigrantes, los contactos sexuales de PVVIH, las personas privadas de libertad y las personas transgéneras.

La segunda línea, dice relación con la atención médica, en los tres grandes niveles de la atención de salud, en donde es necesario generar estrategias que refuercen la orientación y sensibilización asociada al tamizaje; como oferta a todas las personas sexualmente activas, a las parejas de las embarazadas, a aquellas integradas a programas específicos (TBC, ITS, Programa de Salud Integral de adolescentes y jóvenes, otros). Generar protocolos para la implementación de tamizaje a las parejas sexuales que, voluntariamente, el paciente diagnosticado con VIH haya indicado poseer y que no haga concurrir a atención de salud. Además de indicarle las medidas de prevención y los tratamientos que sean procedentes, sin perjuicio de mantener la información de los interesados en su carácter de confidencial.

La tercera recomendación, mejorar la gestión de procesos, para mejorar los resultados en términos de disminuir los tiempos entre la pesquisa del examen de VIH y el ingreso a un Centro de Especialidad. Estos procesos son complejos, dado que fluyen en la organización o establecimiento a través de diferentes áreas funcionales e involucran uno o más organismos. Por ello para cada proceso habrá que: definir un responsable que asegure el cumplimiento y eficacia, determinar los resultados a lograr, planificar las actividades a realizar, ejecutar las actividades programadas, comprobar si las actividades se han realizado bien y si los resultados obtenidos se corresponden con los objetivos, analizar los resultados obtenidos para realizar las acciones correctivas o continuar estudiando nuevas mejoras. Afortunadamente, en el caso de los procesos asociados al VIH/SIDA, se dispone de procedimientos regulados, circulares y normativas que abordan y resguardan los aspectos relevantes. Sin embargo los resultados obtenidos en la presente investigación, indican la necesidad de una reingeniería o rediseño de los procesos en los casos ya diagnosticados, en que se debe asegurar una derivación efectiva y oportuna con estrategias de seguimiento y retención de los pacientes y así cumplir las Garantías Explícitas en Salud (GES), en la oportunidad de la atención e inicio de control y evitar las consecuencias, precedentemente analizadas, de un inicio tardío a tratamiento.

Es preciso generar estudios tanto cuantitativos como cualitativos sobre VIH, ITS y temas relacionados, sobre todo en lo que se refiere a los grupos más vulnerables, que corresponden generalmente a poblaciones menos visibles difíciles de incluir en estudios y mediciones. Otro ámbito de investigación a recomendar es sobre evaluación y medición del funcionamiento de los procesos destinados a dar continuidad a la cadena de articulaciones y coordinaciones en la red asistencial pública y privada, indispensables para cumplir con los objetivos de pesquisa del VIH, diagnóstico, acceso al control y tratamiento a la atención de especialidad, de las personas ya pesquisada.-

## ANEXOS

### 1. Anexo N°1: Circular N°B51/35 Vigilancia Epidemiológica VIH/SIDA, páginas 3 a 6

#### II.- Objetivo de la Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA

La Vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA, tiene como objetivo conocer la magnitud, tendencia y características de la epidemia en nuestro país, los factores de riesgo para adquirir la infección por VIH y vías de transmisión. Este conocimiento permite evaluar el impacto de las medidas de prevención y control realizadas en Chile.

#### 2. II. 1.- Definiciones operativas

#### 3. Caso de infección por VIH

- **Caso confirmado:** Toda persona cuyos resultados de las pruebas de laboratorio han sido confirmados por el Instituto de Salud Pública (anexo 1).

#### II. 2.- Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH en adulto<sup>1 23</sup>

Toda persona adulta con examen VIH+ confirmado por el Instituto de Salud Pública (ISP), será etapificada clínica e inmunologicamente de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Etapificación Inmunológica:** proceso basado en el recuento absoluto de linfocitos TCD4.
- **Etapificación clínica:** referido al diagnóstico de una o más enfermedades marcadoras de etapas A, B o C (de acuerdo al listado que se presenta en las páginas 3 y 4)

“La **etapificación** del caso de VIH/SIDA se consigue al combinar la **categoría clínica** de la persona (de acuerdo a la presencia de enfermedades marcadoras evaluadas por el profesional, él que etapificará en A, B o C), con la **categoría inmunológica** del mismo (dado por el recuento absoluto de Linfocitos TCD4)”

a.

<sup>1</sup> Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance; Case Definition for AIDS among Adolescents and Adults (1993).

<sup>2</sup> Guía Clínica “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA”, Serie Guías Clínicas MINSAL 2009

<sup>3</sup> MMWR, Vol 58, RR-4, Abril de 2009

a. Categorías inmunológicas de acuerdo a recuento absoluto de linfocitos TCD4

- **Categoría 1:** Mayor a 499 / microlitro
- **Categoría 2:** Entre 200 y 499 / microlitro
- **Categoría 3:** Menor de 200 / microlitro

b. **Categorías clínicas:** Las categorías clínicas se dividen en A, B y C, de acuerdo a las patologías presentes al momento de la etapificación.

**Categoría clínica A: *Infección asintomática***

- Infección aguda
- Linfadenopatía generalizada persistente

Los pacientes incluidos en la categoría A3 se consideran casos de SIDA.

**Categoría clínica B: *Infección crónica sintomática, sin condiciones definitorias de SIDA.***

***Incluye:***

- Candidiasis orofaríngea o vaginal >1 mes
- Síndrome diarreico crónico >1 mes
- Síndrome febril prolongado >1 mes
- Baja de peso <10 Kgs.
- Leucoplaquia oral vellosa
- Herpes Zoster >1 episodio o >1 dermatoma
- Listerosis
- Nocardiosis
- Angiomatosis bacilar
- Endocarditis, meningitis, neumonía, sepsis
- Proceso inflamatorio pélvico
- Polineuropatía periférica
- Púrpura trombocitopénica idiopática
- Displasia cervical

Los pacientes incluidos en la categoría B3 se consideran casos de SIDA.

**Categoría clínica C: *Condiciones clínicas indicadoras de SIDA. Incluye:***

- Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar
- Neumonía por *Pneumocystis jirovecii*
- Criptococosis meníngea o extrapulmonar
- Toxoplasmosis cerebral
- Enfermedad por micobacterias atípicas
- Retinitis por Citomegalovirus
- Candidiasis esofágica, traqueal o bronquial
- Encefalopatía VIH

- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Criptosporidiasis crónica >1 mes
- Isosporosis crónica >1 mes
- Úlceras mucosas o cutáneas herpéticas crónicas >1 mes
- Neumonía recurrente.
- Bacteriemia recurrente por Salmonella spp.
- Sarcoma de Kaposi
- Linfoma no Hodgkin y/o linfoma de Sistema Nervioso Central
- Cáncer cervicouterino invasor
- Síndrome consuntivo

Los pacientes incluidos en las categorías C1, C2 y C3 se consideran casos de SIDA.

**Etapificación de Casos de VIH – SIDA en adultos (CDC, 1993):** La etapificación del paciente, requiere realizar el cruce entre el recuento de linfocitos TCD4 (1, 2 o 3) y las etapas clínicas (A, B o C) como lo muestra el cuadro adjunto:

Linfocitos TCD4	ETAPA A	ETAPA B	ETAPA C
	Infección Primaria Asintomático LGP	Infecciones y tumores no definitorios	Infecciones y tumores definitorios
1 (>499)			SIDA
2 (200-499)			SIDA
3 (<200)	SIDA	SIDA	SIDA

Los pacientes clasificados en las etapas A3, B3, C1, C2 y C3 son considerados casos de SIDA.

### **II. 3 Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH en Menores de 13 años<sup>4 5</sup>**

#### **a. Categorías inmunológicas para niños menores de 13 años, con infección por VIH (Clasificación CDC, 1994):**

- **Categoría 1:** Sin Inmunosupresión
- **Categoría 2:** Inmunosupresión Moderada
- **Categoría 3:** Inmunosupresión Severa

La categoría inmunológica de supresión en menores de 13 años, se basa en el cruce de la variable edad + el recuento de Linfocitos TCD4:

<sup>4</sup> MMWR, CDC, 1994: 43 (RR-12): I-10

<sup>5</sup> Guía Clínica “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA”, Serie Guías Clínicas MINSAL 2009

Categorías	Edad					
	< 12 meses		1-5 años		6-12 años	
	CD4	%	CD4	%	CD4	%
1	≥ 1.500	≥ 25	≥ 1.000	≥ 25	≥ 500	≥ 25
2	750 - 1.499	15 - 24	500 - 999	15 - 24	200 - 499	15 - 24
3	< 750	< 15	< 500	< 15	< 200	< 15

#### b. Categorías clínicas:

- **Categoría Clínica N: Sin Síntomas**

Niños sin síntomas o signos, o que tienen sólo una de las condiciones de la Categoría A.

- **Categoría Clínica A: Levemente Sintomáticos**

Niños con 2 o más de las siguientes condiciones (pero ninguna de las condiciones de las Categorías B y C), presentes en forma persistente o recurrente

- Linfadenopatía (≥ 0,5 cm en más de 2 sitios; bilateral = 1 sitio)
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Dermatitis
- Parotiditis
- Infección aguda: respiratoria alta, sinusitis u otitis media

- **Categoría Clínica B: Moderadamente Sintomáticos**

Niños que tienen algunas de las siguientes condiciones:

- Anemia (< 8 gr/ dl), neutropenia (< 1000/ mm<sup>3</sup>) o trombocitopenia (< 100 000/ mm<sup>3</sup>) persistente (≥ 30 días)
- Fiebre persistente (duración > 1 mes)
- Meningitis, neumonía o sepsis bacteriana (un episodio)
- Candidiasis orofaríngea (algorra) persistente (> 2 meses), en niños > de 6 meses de edad.
- Diarrea recurrente o crónica



- Infección por citomegalovirus (CMV), inicio antes 1 mes de edad.
- Estomatitis por virus herpes simple (VHS), recurrente (más de 2 episodios por año)
- Bronquitis, neumonitis, o esofagitis por VHS, inicio antes 1 mes de edad
- Varicela diseminada (varicela complicada)
- Herpes zoster: 2 o más episodios o más de un dermatoma
- Toxoplasmosis, inicio antes 1 mes de edad
- Nocardiosis
- Neumonitis intersticial linfoide (NIL) o hiperplasia linfoide pulmonar
- Hepatitis, cardiomiopatía, nefropatía
- Otras: Leiomiomasarcoma

- **Categoría Clínica C: Severamente Sintomáticos**

Niños con cualquiera de las condiciones enumeradas en la definición de caso de SIDA de 1987, con excepción de NIL

- Infecciones bacterianas confirmadas, serias (septicemias, neumonías, meningitis, infecciones óseas o articulares, abscesos profundos), múltiples o recurrentes ( $\geq 2$  en 2 años)
- Candidiasis, esofágica o pulmonar (bronquio, tráquea, pulmones)
- Criptococosis, extrapulmonar
- Enfermedad por CMV (en sitios otros que hígado, bazo o ganglios linfáticos), inicio  $> 1$  mes de edad
- Infección por VHS: úlceras mucocutáneas  $> 1$  mes de duración, o bronquitis, neumonitis, o esofagitis de cualquiera duración, inicio  $> 1$  mes de edad
- Neumonía por *P. jirovecii*
- Criptosporidiosis o isosporiasis con diarrea duración  $> 1$  mes
- Toxoplasmosis cerebral, inicio  $> 1$  mes de edad
- Septicemias por Salmonellas no tíficas, recurrentes
- Mycobacterium tuberculosis, infección diseminada o extrapulmonar
- Infecciones diseminadas por otros mycobacterium
- Infecciones por otros agentes oportunistas
- Linfoma primario en el cerebro
- Otros linfomas

- Sarcoma de Kaposi
- Encefalopatía progresiva por VIH, presente por > 2 meses en ausencia de una enfermedad concurrente, que pudiera explicar los hallazgos: falla para alcanzar o pérdida de los logros del desarrollo o de la habilidad intelectual; daño del crecimiento cerebral o microcefalia; déficit motor adquirido simétrico (2 ó más de paresia, reflejos patológicos, ataxia, o disturbios en la marcha)
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Síndrome de emaciación:
  1. pérdida de peso persistente,
  - +
  - 2 A.- diarrea crónica ( $\geq 2$  deposiciones blandas/día por  $\geq 30$  días),
  - O
  - 2 B.- fiebre documentada (por  $\geq 30$  días, intermitente o constante)

**Etapificación de casos de VIH/SIDA en menores de 13 años (CDC 1994):**

La etapificación del paciente se basa en el cruce de la categoría de supresión (1, 2 ó 3) y la categoría clínica (N, A, B o C):

Clasificación CDC 1994 para Menores de 13 años				
	<b>N:</b> <b>Asintomático</b>	<b>A:</b> <b>Síntomas leves</b>	<b>B:</b> <b>Síntomas moderados</b>	<b>C:</b> <b>Síntomas severos</b>
1: Sin supresión inmune	N1	A1	B1	C1
2: Supresión moderada	N2	A2	B2	C2
3: Supresión severa	N3	A3	B3	C3

Los casos clasificados en las etapas C1, C2 y C3 son considerados casos de SIDA. Asimismo, los casos clasificados en la etapa B3, dependiendo de las manifestaciones clínicas presentes en el paciente, pueden ser considerados casos de SIDA.

#### 4. II.- Objetivo de la Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA

La Vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA, tiene como objetivo conocer la magnitud, tendencia y características de la epidemia en nuestro país, los factores de riesgo para adquirir la infección por VIH y vías de transmisión. Este conocimiento permite evaluar el impacto de las medidas de prevención y control realizadas en Chile.

#### 5. II. 1.- Definiciones operativas

#### 6. Caso de infección por VIH

- **Caso confirmado:** Toda persona cuyos resultados de las pruebas de laboratorio han sido confirmados por el Instituto de Salud Pública (anexo 1).

#### II. 2.- Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH en adulto<sup>6 78</sup>

Toda persona adulta con examen VIH+ confirmado por el Instituto de Salud Pública (ISP), será etapificada clínica e inmunologicamente de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Etapificación Inmunológica:** proceso basado en el recuento absoluto de linfocitos TCD4.
- **Etapificación clínica:** referido al diagnóstico de una o más enfermedades marcadoras de etapas A, B o C (de acuerdo al listado que se presenta en las páginas 3 y 4)

“La **etapificación** del caso de VIH/SIDA se consigue al combinar la **categoría clínica** de la persona (de acuerdo a la presencia de enfermedades marcadoras evaluadas por el profesional, él que etapificará en A, B o C), con la **categoría inmunológica** del mismo (dado por el recuento absoluto de Linfocitos TCD4)”

a.

#### c. Categorías inmunológicas de acuerdo a recuento absoluto de linfocitos TCD4

- **Categoría 1:** Mayor a 499 / microlitro
- **Categoría 2:** Entre 200 y 499 / microlitro
- **Categoría 3:** Menor de 200 / microlitro

<sup>6</sup> Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance; Case Definition for AIDS among Adolescents and Adults (1993).

<sup>7</sup> Guía Clínica “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA”, Serie Guías Clínicas MINSAL 2009

<sup>8</sup> MMWR, Vol 58, RR-4, Abril de 2009

- d. **Categorías clínicas:** Las categorías clínicas se dividen en A, B y C, de acuerdo a las patologías presentes al momento de la etapificación.

**Categoría clínica A: *Infección asintomática***

- Infección aguda
- Linfadenopatía generalizada persistente

Los pacientes incluidos en la categoría A3 se consideran casos de SIDA.

**Categoría clínica B: *Infección crónica sintomática, sin condiciones definitorias de SIDA.***  
**Incluye:**

- Candidiasis orofaríngea o vaginal >1 mes
- Síndrome diarreico crónico >1 mes
- Síndrome febril prolongado >1 mes
- Baja de peso <10 Kgs.
- Leucoplaquia oral vellosa
- Herpes Zoster >1 episodio o >1 dermatoma
- Listeriosis
- Nocardiosis
- Angiomatosis bacilar
- Endocarditis, meningitis, neumonía, sepsis
- Proceso inflamatorio pélvico
- Polineuropatía periférica
- Púrpura trombocitopénico idiopático
- Displasia cervical

Los pacientes incluidos en la categoría B3 se consideran casos de SIDA.

**Categoría clínica C: *Condiciones clínicas indicadoras de SIDA.*** **Incluye:**

- Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar
- Neumonía por *Pneumocystis jirovecii*
- Criptococosis meníngea o extrapulmonar
- Toxoplasmosis cerebral
- Enfermedad por micobacterias atípicas
- Retinitis por Citomegalovirus
- Candidiasis esofágica, traqueal o bronquial
- Encefalopatía VIH
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Criptosporidiosis crónica >1 mes
- Isosporosis crónica >1 mes
- Úlceras mucosas o cutáneas herpéticas crónicas >1 mes
- Neumonía recurrente.
- Bacteriemia recurrente por *Salmonella* spp.
- Sarcoma de Kaposi

- Linfoma no Hodgkin y/o linfoma de Sistema Nervioso Central
- Cáncer cervicouterino invasor
- Síndrome consuntivo

Los pacientes incluidos en las categorías C1, C2 y C3 se consideran casos de SIDA.

**Etapificación de Casos de VIH – SIDA en adultos (CDC, 1993)**: La etapificación del paciente, requiere realizar el cruce entre el recuento de linfocitos TCD4 (1, 2 o 3) y las etapas clínicas (A, B o C) como lo muestra el cuadro adjunto:

Linfocitos TCD4	ETAPA A	ETAPA B	ETAPA C
		Infección Primaria Asintomático LGP	Infecciones y tumores no definitorios
1 (>499)			SIDA
2 (200-499)			SIDA
3 (<200)	SIDA	SIDA	SIDA

Los pacientes clasificados en las etapas A3, B3, C1, C2 y C3 son considerados casos de SIDA.

### **II. 3 Etapificación clínica-inmunológica de caso de infección por VIH en Menores de 13 años<sup>9 10</sup>**

#### **a. Categorías inmunológicas para niños menores de 13 años, con infección por VIH (Clasificación CDC, 1994):**

- **Categoría 1:** Sin Inmunosupresión
- **Categoría 2:** Inmunosupresión Moderada
- **Categoría 3:** Inmunosupresión Severa

La categoría inmunológica de supresión en menores de 13 años, se basa en el cruce de la variable edad + el recuento de Linfocitos TCD4:

<sup>9</sup> MMWR, CDC, 1994: 43 (RR-12): I-10

<sup>10</sup> Guía Clínica “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA”, Serie Guías Clínicas MINSAL 2009

Categorías	Edad					
	< 12 meses		1-5 años		6-12 años	
	CD4	%	CD4	%	CD4	%
1	≥ 1.500	≥ 25	≥ 1.000	≥ 25	≥ 500	≥ 25
2	750 - 1.499	15 - 24	500 - 999	15 - 24	200 - 499	15 - 24
3	< 750	< 15	< 500	< 15	< 200	< 15

#### b. Categorías clínicas:

- **Categoría Clínica N:** Sin Síntomas

Niños sin síntomas o signos, o que tienen sólo una de las condiciones de la Categoría A.

- **Categoría Clínica A:** Levemente Sintomáticos

Niños con 2 o más de las siguientes condiciones (pero ninguna de las condiciones de las Categorías B y C), presentes en forma persistente o recurrente

- Linfadenopatía (≥ 0,5 cm en más de 2 sitios; bilateral = 1 sitio)
- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Dermatitis
- Parotiditis
- Infección aguda: respiratoria alta, sinusitis u otitis media

- **Categoría Clínica B:** Moderadamente Sintomáticos

Niños que tienen algunas de las siguientes condiciones:

- Anemia (< 8 gr/ dl), neutropenia (< 1000/ mm<sup>3</sup>) o trombocitopenia (< 100 000/ mm<sup>3</sup>) persistente (≥ 30 días)
- Fiebre persistente (duración > 1 mes)
- Meningitis, neumonía o sepsis bacteriana (un episodio)
- Candidiasis orofaríngea (algorra) persistente (> 2 meses), en niños > de 6 meses de edad.
- Diarrea recurrente o crónica
- Infección por citomegalovirus (CMV), inicio antes 1 mes de edad.

- Estomatitis por virus herpes simple (VHS), recurrente (más de 2 episodios por año)
- Bronquitis, neumonitis, o esofagitis por VHS, inicio antes 1 mes de edad
- Varicela diseminada (varicela complicada)
- Herpes zoster: 2 o más episodios o más de un dermatoma
- Toxoplasmosis, inicio antes 1 mes de edad
- Nocardiosis
- Neumonitis intersticial linfoide (NIL) o hiperplasia linfoide pulmonar
- Hepatitis, cardiomiopatía, nefropatía
- Otras: Leiomiomasarcoma

- **Categoría Clínica C:** Severamente Sintomáticos

Niños con cualquiera de las condiciones enumeradas en la definición de caso de SIDA de 1987, con excepción de NIL

- Infecciones bacterianas confirmadas, serias (septicemias, neumonías, meningitis, infecciones óseas o articulares, abscesos profundos), múltiples o recurrentes ( $\geq 2$  en 2 años)
- Candidiasis, esofágica o pulmonar (bronquio, tráquea, pulmones)
- Criptococosis, extrapulmonar
- Enfermedad por CMV (en sitios otros que hígado, bazo o ganglios linfáticos), inicio  $> 1$  mes de edad
- Infección por VHS: úlceras mucocutáneas  $> 1$  mes de duración, o bronquitis, neumonitis, o esofagitis de cualquiera duración, inicio  $> 1$  mes de edad
- Neumonía por *P. jirovecii*
- Criptosporidiosis o isosporiasis con diarrea duración  $> 1$  mes
- Toxoplasmosis cerebral, inicio  $> 1$  mes de edad
- Septicemias por Salmonellas no tíficas, recurrentes
- *Mycobacterium tuberculosis*, infección diseminada o extrapulmonar
- Infecciones diseminadas por otros *mycobacterium*
- Infecciones por otros agentes oportunistas
- Linfoma primario en el cerebro
- Otros linfomas
- Sarcoma de Kaposi

- Encefalopatía progresiva por VIH, presente por > 2 meses en ausencia de una enfermedad concurrente, que pudiera explicar los hallazgos: falla para alcanzar o pérdida de los logros del desarrollo o de la habilidad intelectual; daño del crecimiento cerebral o microcefalia; déficit motor adquirido simétrico (2 ó más de paresia, reflejos patológicos, ataxia, o disturbios en la marcha)
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Síndrome de emaciación:
  1. pérdida de peso persistente,
  - +
  - 2 A.- diarrea crónica ( $\geq 2$  deposiciones blandas/día por  $\geq 30$  días),
  - O
  - 2 B.- fiebre documentada (por  $\geq 30$  días, intermitente o constante)

**Etapificación de casos de VIH/SIDA en menores de 13 años (CDC 1994):**

La etapificación del paciente se basa en el cruce de la categoría de supresión (1, 2 ó 3) y la categoría clínica (N, A, B o C):

Clasificación CDC 1994 para Menores de 13 años				
	<b>N:</b> Asintomático	<b>A:</b> Síntomas leves	<b>B:</b> Síntomas moderados	<b>C:</b> Síntomas severos
1: Sin supresión inmune	N1	A1	B1	C1
2: Supresión moderada	N2	A2	B2	C2
3: Supresión severa	N3	A3	B3	C3

Los casos clasificados en las etapas C1, C2 y C3 son considerados casos de SIDA. Asimismo, los casos clasificados en la etapa B3, dependiendo de las manifestaciones clínicas presentes en el paciente, pueden ser considerados casos de SIDA.



## 2. Anexo N° 2. Boletín de Notificación Enfermedades de Declaración Obligatoria (ENO)

BOLETÍN NOTIFICACIÓN ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (ENO)			
1. NOMBRE ESTABLECIMIENTO:		Código establecimiento	3. SEREMI: Código SEREMI
2. OFICINA PROVINCIAL:		4. N° HISTORIA CLÍNICA:	
DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE			
5. NOMBRE DEL (DE LA) PACIENTE:			6. RUN
Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres	
8. SEXO: <input type="checkbox"/> 1. Hombre <input type="checkbox"/> 2. Mujer <input type="checkbox"/>			7.-Código VIH-SIDA
9. FECHA DE NACIMIENTO:		10. EDAD	11. UNIDAD DE MEDIDA DE LA EDAD:
Día	Mes	Año	1. Días <input type="checkbox"/> 2. Meses <input type="checkbox"/> 3. Años <input type="checkbox"/>
12. NACIONALIDAD (Sólo extranjeros)	Código	13. PUEBLO ORIGINARIO DECLARADO	1. Alacalufe (Kawashkar) 2. Atacameño 3. Aimara 4. Colla 5. Diaguita 6. Mapuche 7. Quechua 8. Rapa Nui 9. Yámana (Yagán) 0. Ninguna
14. DOMICILIO:		16. TELÉFONO	
Calle	Nro.	Depto.	Población
15. COMUNA DE RESIDENCIA:		Código Comuna	Código Postal
17. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD	18. OCUPACIÓN	Código Ocupación	19. CATEGORÍA OCUPACIONAL
0. Inactivo(a) <input type="checkbox"/> 1. Activo(a) <input type="checkbox"/>			1. Patrón/Empresario 2. Empleado 3. Obrero 4. Trabajador independiente <input type="checkbox"/>
DATOS CLÍNICOS:			
20. DIAGNÓSTICO CONFIRMADO:			CIE10
21. OTRO DIAGNÓSTICO CONFIRMADO (Registrar sólo si en el anterior diagnóstico se declara una TBC)			CIE10
22. FECHA 1 <sup>OS</sup> SÍNTOMAS	23. PAÍS DE CONTAGIO	PAÍS	
Día	Mes	Año	1. Chile <input type="checkbox"/> 2. Extranjero <input type="checkbox"/>
24. ANTECEDENTE DE VACUNACIÓN	27. CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA		28. EMBARAZO
1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. Ignorado <input type="checkbox"/> 4. No corresponde <input type="checkbox"/>	1. Clínica (Incluye Imagenología) <input type="checkbox"/>	2. Epidemiológica <input type="checkbox"/>	1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/> 3. No corresponde <input type="checkbox"/>
25. FECHA ÚLT. DOSIS	5. Serología <input type="checkbox"/>	6. Biopsia <input type="checkbox"/>	7. Autopsia <input type="checkbox"/>
26. NÚMERO DOSIS			
COMPLETAR SÓLO SI LA DECLARACIÓN CORRESPONDE A TBC			
29. INDICAR SI CORRESPONDE A:		30. SÓLO PARA RECAÍDAS	1. Igual Localización <input type="checkbox"/> 2. Otra <input type="checkbox"/>
1. Caso nuevo <input type="checkbox"/>	2. Recaída <input type="checkbox"/>		
DATOS DEL PROFESIONAL QUE NOTIFICA			
31. NOMBRE:			33. RUN:
Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombres	
32. TELÉFONO	Correo electrónico		
FECHA DE NOTIFICACIÓN			
34. FECHA DE NOTIFICACIÓN EN EL ESTABLECIMIENTO:		35. FECHA DE NOTIFICACIÓN DESDE LA SEREMI AL MINSAL:	
Día	Mes	Año	Día
			Mes
			Año



4. **Anexo N°4:** Puertas de Entrada, para la pesquisa del VIH, descritas en Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH 2010

**2. Ingreso de usuarios al sistema de salud (puertas de entrada)**

Las personas pueden ingresar al proceso de diagnóstico y confirmación del VIH a través de diferentes establecimientos que constituyen puertas de entrada a los establecimientos de las redes públicas y establecimientos privados del sistema de salud. Cada una de estas puertas de entrada tiene sus particularidades, las que van a depender en parte de su especificidad, como también del grupo de origen –tipo de usuario– que accede.

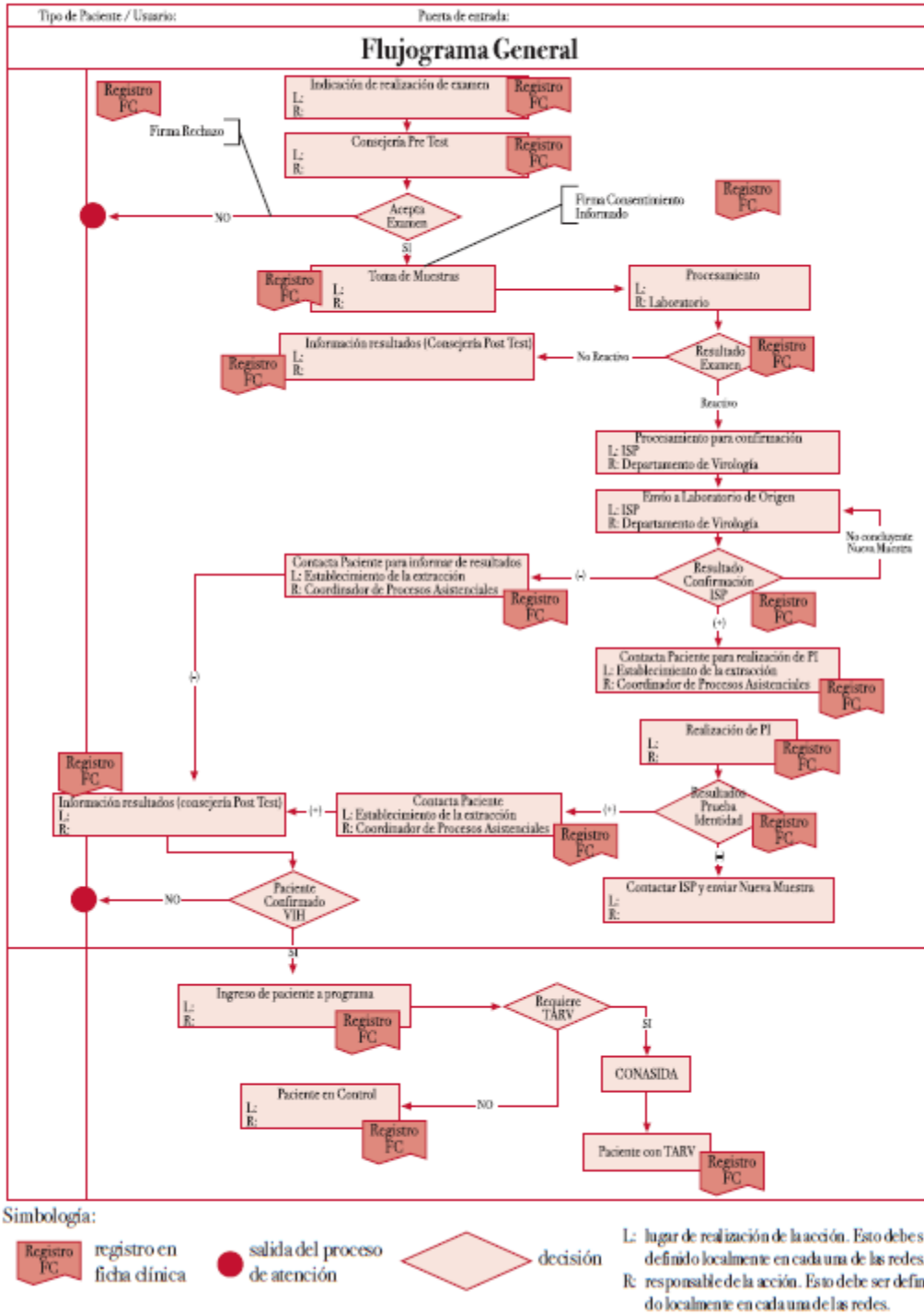
En la figura siguiente se detallan las principales puertas de entrada y los grupos de origen que mayoritariamente acceden a través de ellas.

**Puertas de Entrada**




5. Anexo N° 5: Flujograma general de las Puertas de Entrada para pesquisa del VIH  
Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH

Ilustración 3: flujograma general



6. **Anexo N°6:** Norma General Técnica N° 0146 Regula el procedimiento de atención de donantes de sangre (en sitio fijo y móvil) y páginas extractadas de la Guía criterios selección donantes de sangre

  
**NORMA GENERAL TECNICA N° 0146**  
**NORMA QUE REGULA EL PROCEDIMIENTO DE**  
**ATENCIÓN DE DONANTES DE SANGRE**  
**(EN SITIO FIJO O MÓVIL).**

## **NORMATIVA TÉCNICA.**

La donación de sangre se efectuará en los lugares autorizados para dichos efectos, ya sea de manera individual o incorporados en un Banco o Servicio de Sangre, cumpliendo en cualquiera de estos casos con la regulación vigente. Asimismo, la donación podrá realizarse en establecimientos destinados al efecto o en el caso de las colectas móviles, en sitios o lugares acondicionados para tal ocasión. En ambos casos, la unidad o equipo responsable, según sea el caso, estará conformada de forma tal de procurar la correcta atención del paciente y la obtención de una donación útil para los procesos o procedimientos posteriores que con ella se ejecuten.

En cada Unidad o Equipo de atención de donantes de sangre, existirá un Jefe técnico, quien deberá tener la profesión de médico, tecnólogo médico u otro profesional de la salud, que demuestren competencias en el área. Sin perjuicio de lo expuesto, toda unidad o equipo de atención de donantes deberá contar con la asistencia de un profesional médico responsable.

Los potenciales donantes deberán ser informados de las condiciones requeridas para donar, antes de la entrevista de selección, con el fin de promover la autoexclusión de personas de riesgo de tener infecciones, facilitar el proceso de selección, educar a la población, racionalizar recursos, aumentar la seguridad de la sangre y proteger la salud de los donantes.

La selección de donantes de sangre debe basarse en criterios estrictamente técnicos y de seguridad para donantes y potenciales receptores, sin que puedan oponerse condiciones de discriminación arbitrarias en materia de compensaciones, orientación sexual, política, religiosa o de cualquier otra índole.

Dado que la donación debe ser un acto libre y voluntario, que se fundamente en el altruismo, no se aceptarán como donantes de sangre a:

- Personas con alteraciones mentales permanentes o transitorias.
- Personas con antecedentes de haber recibido compensaciones para donar, como dinero o beneficios significativos (días libres, privilegios laborales u otros).

Asimismo, no será posible aceptar donaciones de personas que han estado en una institución correccional (cárcel o prisión) por más de 72 horas o quienes han tenido historial de encarcelamiento en los últimos 12 meses, atendida la existencia de una alta prevalencia enfermedades infecciosas y condiciones de salubridad deficitarias; lo que implica una alta posibilidad de mayor de transmisión de enfermedades.

En consideración a lo expuesto, no están permitidas las colectas de sangre en prisiones o instituciones correccionales.



## I. CUIDADO Y SELECCIÓN DE DONANTES DE SANGRE

Los objetivos principales de la atención en Donación de Sangre son:

- proteger a los donantes de daños derivados del proceso de la donación
- proteger a los receptores de componentes sanguíneos de la transmisión de enfermedades infecciosas u otros efectos no deseados, asociado a la transfusión de los mismos.
- Entregar las normas a aplicar en el proceso de atención de donantes en sitio fijo y móvil de manera de unificar criterios y mejorar calidad de los procesos y procedimientos en todo el país

### 1. Principios generales

Sólo se aceptarán como donantes de sangre personas que estén en buen estado de salud de acuerdo a los criterios y pruebas que se aplican en el proceso de selección de donantes. Al respecto se deben tener las siguientes consideraciones:

- Los donantes deben ser evaluados el mismo día de la donación por un profesional idóneo y capacitado en la utilización de la **Guía Criterios Selección Donantes de Sangre**, dispuesta como anexo a esta norma.
- Si existen dudas acerca de la aptitud de un donante, se debe consultar al Médico Responsable.
- La responsabilidad inmediata de la selección y cuidado del donante recaerá en el profesional que está a cargo de la sección o unidad de colecta. El proceso global debe contar siempre con un médico responsable del mismo.
- En cada Centro de Sangre o Unidad de atención de donantes de sangre, establecida o móvil, deberán existir procedimientos operativos de acuerdo con estas Normas, debidamente preparados y suscritos por el profesional responsable del área, los que deberán cumplirse cabalmente en cada acción que en ellos se realice.

### Donantes con ocupaciones u hobbies peligrosas

Se puede aceptar un donante que tiene una ocupación peligrosa, entendida como aquella que requiere de la máxima concentración y destreza física para su adecuada ejecución si éste se encuentra en su día libre, ya que puede sufrir una lipotimia y constituir un peligro para sí mismo o para otros. Esto se aplica, en general, a conductores de tren o bus, operadores de maquinaria pesada o grúas, trabajos que implican subir escaleras o andamios, mineros, etc. y a personas que desarrollan hobbies peligrosos como vuelo en planeador, montañismo, carreras de autos o motos, buceo, etc.



CAUSA DE EXCLUSIÓN	DIRIGIRSE A	DECISION A TOMAR	VER, SI CORRESPONDE
Adicción y abuso de drogas		<p><b>OBLIGATORIO : Rechazar si</b>  - Ha usado drogas endovenosas ilegales no prescritas por un médico. <b>Rechazo permanente.</b></p> <p>- si está bajo el efecto de alcohol o drogas. Puede ser hasta la próxima sesión o permanente si su comportamiento puede ser un peligro para el personal u otros donantes.</p> <p><b>A CRITERIO : aceptar</b>  - si las drogas inyectables fueron prescritas por su médico tratante por una condición que no constituye causal de rechazo</p> <p><b>INFORMACION ADICIONAL :</b>  La inyección de drogas ha sido vinculada con la transmisión de muchas infecciones, incluyendo la Hepatitis B y el VIH. Puede que pasen muchos años antes de la aparición de la infección y muchos consumidores de drogas no tienen conciencia que pueden ser transmisores de una infección años después de la última vez que consumieron drogas.</p> <p>Cualquiera que esté bajo efectos de alcohol y/o drogas que afecten su razonamiento, no puede dar un consentimiento informado o comprender completamente por qué se le hacen ciertas preguntas. Pueden constituir un peligro para si mismos o los demás.</p>	- Seguridad de la sangre
Aftas orales o vaginales (candidiasis)		<p><b>OBLIGATORIO : no debe donar si</b>  - no tienen explicación.  - están relacionadas con inmunodeficiencia.  - han transcurrido menos de 7 días de terminado el tratamiento</p>	





CAUSA DE EXCLUSIÓN	DIRIGIRSE A	DECISION A TOMAR	VER, SI CORRESPONDE
Columna, problemas		<b>OBLIGATORIO :</b> Chequear si hay un casillero específico para la enfermedad  <b>No debe donar si</b> - tiene dificultad para subirse o bajarse de la camilla	- Antiinflamatorios no esteroideos (AINES)
Concentrados para coagulación	Coagulación, trastornos		
Condromalacia		<b>A CRITERIO :</b> aceptar	
CONDUCTA SEXUAL DE RIESGO.		<b>OBLIGATORIO :</b> no debe donar  - La persona involucrada en conducta sexual de riesgo, es decir más de una pareja en los últimos 12 meses debe ser rechazada como donante de sangre, independiente de la orientación sexual  - Si han transcurrido menos de 6 meses del inicio de una nueva pareja sexual.  <b>INFORMACION ADICIONAL :</b> Esperar 12 meses desde el último contacto sexual permite que el laboratorio pesquise una posible infección.  <b>CRITERIO :</b> aceptar - Una pareja estable. - si han transcurrido 12 meses desde el último contacto sexual con segunda pareja.	- Seguridad de la sangre



CAUSA DE EXCLUSIÓN	DIRIGIRSE A	DECISION A TOMAR	VER, SI CORRESPONDE
Polio, contacto	Enfermedades infecciosas, contacto		
Polio, vacunación	Vacunas		
Pólipos	Cirugía		
Pólipos nasales			- Alergia - Cirugía
Presión arterial alta	Hipertensión arterial		
Presión arterial baja	Hipotensión		
Proctitis		<b>OBLIGATORIO : no debe donar si</b> - se debe a colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn - requiere tratamiento  <b>A CRITERIO : aceptar</b> - si se debe a otras causas y no está en tratamiento	- Enfermedad intestinal inflamatoria
Prolapso válvula mitral	Enfermedad cardiovascular		
Propranolol	Beta bloqueadores		
Proscar	Finasteride		
Prostatectomía	Cirugía		
Prostitutas		<b>OBLIGATORIO : no debe donar</b>	- Seguridad de la sangre

1000



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Informe Mundial: ONUSIDA, informe sobre la epidemia mundial de SIDA 2013. 2013 p. 274.
2. Ministerio de Salud Departamento de Epidemiología. Informe Nacional “Evolución VIH/SIDA, Chile 1984 - 2012” [Internet]. 2013 p. 47. Available from: [http://epi.minsal.cl/epi/html/bolets/reportes/VIH-SIDA/InformePais\\_1984-2012\\_vih\\_sida.pdf](http://epi.minsal.cl/epi/html/bolets/reportes/VIH-SIDA/InformePais_1984-2012_vih_sida.pdf)
3. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública; Síndrome de la Inmunodeficiencia adquirida VIH/SIDA, Serie Guías Clínicas. Santiago, Chile; 2013 p. 214.
4. Mellors, John; Muñoz, Alvaro; Giorgio, Janis; Margolick, Joseph; Tassoni, Charles; Gupta, Phalguni; Kingsley, Lawrence; Todd, John; Saah, Alfred; Detels, Roger; Phair, John; Rinaldo Charles. Plasma Viral Load and CD4+ Lymphocytes as Prognostic Markers of HIV-1 Infection. *Ann Intern Med* [Internet]. 1997;126(12):946 – 954. Available from: <http://annals.org/article.aspx?articleid=710608>
5. Castro, Kenneth; Ward, John; Slutsker, Laurence; Buehler, James; Jaffe, Harold; Berkelman, Ruth; Curran J. 1993 Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS among Adolescents and Adults. *Clin Infect Dis* [Internet]. 1993;17(4):802 – 810. Available from: <http://cid.oxfordjournals.org/content/17/4/802.abstract>
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Morbidity and Mortality Weekly Report. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections Among HIV-Exposed and HIV-Infected Children. 2009 p. 173.
7. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Control de las enfermedades transmisibles. 18th ed. Heymann D, editor. Washington, D.C.: OPS. Publicación Científica y Técnica N° 613; 2005.
8. Secretaría Ministerial de Salud de la Región Metropolitana; Subdepartamento de Epidemiología. Perfil Epidemiológico de VIH/SIDA 2012. Informe Regional. Santiago, Chile; 2012 p. 11.
9. Instituto Nacional de Estadísticas. Censo 2002. Síntesis de Resultados. [Internet]. Morales, H. Santiago, Chile: Empresa Periodística La Nación S.A.; 2002. Available from: <http://www.ine.cl/cd2002/sintesisencensal.pdf>

10. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública. DS. 182. Reglamento del examen para la detección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana [Internet]. DS 182 Santiago, Chile; 2007 p. 4. Available from: <http://www.leychile.cl/N?i=257203&f=2011-11-19&p=>
11. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública; Subsecretaría de Redes Asistenciales. Manual de procedimientos para la detección y diagnóstico de la infección por VIH [Internet]. Meta N, editor. Santiago, Chile: Ministerio de Salud; 2010. Available from: <http://www.sidachile.cl/guias/2009-ManualProcedimientosVIH.pdf>
12. Ministerio de Salud. Ley 19.779. Establece Normas Relativas al Virus de Inmunodeficiencia Humana y crea bonificación fiscal para enfermedades catastróficas. [Internet]. Santiago, Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile; 2001 p. 6. Available from: <http://www.leychile.cl/N?i=192511&f=2005-11-24&p=>
13. Cortés C, Beltrán C, Muñoz R, Daube E, Sida G, Sida C De. Impacto de la inmunodepresión basal y su grado de recuperación al año de terapia antirretroviral en sobrevida, complicaciones oportunistas y reacción de recuperación inmune. Rev Médica Chil [Internet]. 2008;136:1503–10. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v136n12/art01.pdf>
14. P GDO, Jm R, Ja C. Delay in Diagnosis of HIV Infection. Rev Esp Sanid Penit [Internet]. 2012;14:25–31. Available from: [http://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v14n1/05\\_revision.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v14n1/05_revision.pdf)
15. Pérez Cortes, Salvador; Cayón, Manuel; Esquitino B. Historia Natural y clasificación de la Infección por el VIH-1 en el adulto. In: Pachón Díaz, Jerónimo; Pujol de la Llave, Emilio; Rivero Román A, editor. La infección por el VIH Guía Práctica [Internet]. © Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas; 2003. p. 85 – 94. Available from: <http://enfermeria.bvsp.org.bo/textocompleto/bvsp/boxp79/tc/internacional/ivih14.pdf>
16. May M, Gompels M, Delpech V, Porter K, Post F, Johnson M, et al. Impact of late diagnosis and treatment on life expectancy in people with HIV-1: UK Collaborative HIV Cohort (UK CHIC) Study. BMJ [Internet]. 2011 Jan [cited 2015 Nov 2];343(d6016):11. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3191202&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
17. Antinori A, Coenen T, Costagiola D, Dedes N, Ellefson M, Gatell J, et al. Late presentation of HIV infection: a consensus definition. HIV Med [Internet]. 2011 Jan [cited 2015 Nov 2];12(1):61–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20561080>

18. Crabtree-Ramírez B, Caro-Vega Y, Shepherd BE, Wehbe F, Cesar C, Cortés C, et al. Cross-Sectional analysis of late HAART initiation in Latin America and the Caribbean: late testers and late presenters. PLoS One [Internet]. 2011 Jan [cited 2015 Nov 2];6(5):e20272. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3102699&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
19. Tey JSH, Ang LW, Tay J, Cutter JL, Ph M. Determinants of Late-Stage HIV Disease at Diagnosis in Singapore , 1996 to 2009. Ann Acad Med Singapore. 2012;41(5):194–9.
20. Wohlgemut J, Lawes T, Laing RBS. Trends in missed presentations and late HIV diagnosis in a UK teaching hospital: a retrospective comparative cohort study. BMC Infect Dis [Internet]. BioMed Central Ltd; 2012 Jan [cited 2015 Nov 2];12(1):72. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3337293&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
21. Secretaría del Plan Nacional sobre SIDA/Centro Nacional de Epidemiología. Área de vigilancia de VIH y conductas de riesgo. Diagnóstico tardío de la infección por VIH: Situación en España. [Internet]. Madrid; 2011 p. 11. Available from: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/DiagnosticoTardio2011.pdf>
22. Ministerio de Salud. DS. 158. Aprueba Reglamento sobre Notificación de enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria. [Internet]. Chile; 2015 p. 1–5. Available from: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=237770>
23. Ministerio de Salud; Departamento de Estadísticas e Información en Salud. Certificados de defunción. Santiago, Chile;
24. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública; Circular N° B51/35. Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA [Internet]. 2010 p. 1–21. Available from: <http://epi.minsal.cl/epi/html/normas/circul/CircularVIHSIDAnew.pdf>
25. Ministerio de Salud. VIH/SIDA e ITS [Internet]. [cited 2015 Mar 3]. Available from: <http://web.minsal.cl/vihsida-e-its/>
26. Ministerio de Salud. Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020 [Internet]. Santiago, Chile: Ministerio de Salud; Available from: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf>
27. Ministerio de Salud; Comisión Nacional de SIDA; Subsecretaria de Salud Pública; Modelo de Atención Integral a personas viviendo con VIH/SIDA. Alerce Tal. Comisión Nacional de SIDA, editor. Santiago, Chile: Ministerio de Salud; 2005.

28. Superintendencia de Salud. Problema de Salud AUGE. Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida VIH/SIDA [Internet]. 2015 [cited 2015 Jan 12]. Available from: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf>
29. Ministerio de Salud. Ordinario B21 N° 3799. Orientaciones para los procesos claves en las enfermedades transmisibles por sangre: Infección por virus hepatitis B, Hepatitis C, HTLVI, Enfermedad de Chagas y Sífilis. Chile; 2011.
30. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública; Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ordinario B22 N° 4220. Codificación examen de detección de VIH. [Internet]. Chile; 2009 p. 2. Available from: [http://www.ispch.cl/sites/default/files/ORD\\_B22.pdf](http://www.ispch.cl/sites/default/files/ORD_B22.pdf)
31. Alicia Piñeirúa, Juan Sierra-Madero, Pedro Cahn, Rafael Napoleón Guevara Palmero, Ernesto Martínez Buitrago, Benjamin Young CDR. The HIV care continuum in Latin America: challenges and opportunities. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2015;15(7):833 – 839. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(15\)00108-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(15)00108-5)
32. Hallett TB, Zaba B, Stover J, Brown T, Slaymaker E, Gregson S, et al. Embracing different approaches to estimating HIV incidence, prevalence and mortality. *AIDS* [Internet]. 2014 Nov [cited 2015 Nov 3];28 Suppl 4(September):S523–32. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4247269&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
33. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe 2013. [Internet]. Washington, D.C.; 2013 p. 88. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=23711&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23711&Itemid=)
34. Ministerio de Salud; Pontificia Universidad de Católica de Chile; Universidad Alberto Hurtado. Encuesta Nacional de Salud. Chile 2009 - 2010. Resultados. Santiago, Chile; 2010.
35. Ministerio de Salud; ONUSIDA. Informe Nacional de Progreso Sobre SIDA en Chile GARPR 2014 (incluye indicadores de acceso universal). Santiago, Chile; 2014 p. 188.
36. Stuardo Ávila, Valeria; Manríquez Urbina JM. Resumen Ejecutivo. Proyecto Financiado por el Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud FONIS SA 12I2037. Aspectos Socioculturales Implicados en la Adherencia al tratamiento antirretroviral para el VIH/SIDA: Desarrollo de Indicadores Cualitativos. Santiago, Chile; 2015 p. 24.

37. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública. Decreto 20. Aprueba Reglamento de Laboratorios Clínicos [Internet]. Decreto 20 Chile; 2012 p. 7. Available from: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/DTO-20\\_28-ABR-2012 Laboratorios Clinicos.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/DTO-20_28-ABR-2012 Laboratorios Clinicos.pdf)
38. Ministerio de Salud. Norma Conjunta de Prevención de la Transmisión Vertical del VIH y la Sífilis. Norma General técnica N° 0141. [Internet]. Alvimpress. Ministerio de Salud, editor. Santiago, Chile; 2012. Available from: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/d84c1b1497766e48e040010164010137.pdf>
39. Estudios Sociales y de Opinión - Consumo y Mercado - Comunicaciones. DEMOSCOPIA. diagnóstico y factibilidad Global para la Implementación de políticas locales de Salud para Inmigrantes en la Zona Norte de la Región Metropolitana. Informe Final [Internet]. Santiago, Chile; 2009 p. 162. Available from: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/71841d2e91f518a1e04001011f015cc6.pdf>
40. Núñez, Nuria; Torres C. Mujeres Migrantes Peruanas y Salud Reproductiva. Usuarías de Consultorios de salud de la Zona Norte de la Región Metropolitana. [Internet]. Providencia, Santiago.; 2007 p. 44. Available from: [http://www.insmujer.cl/Estudio\\_Mujeres\\_migrantes.pdf](http://www.insmujer.cl/Estudio_Mujeres_migrantes.pdf)
41. Centro Nacional para la Prevención y Control de VIH/SIDA CONASIDA. Estudio de Caracterización de los Factores de Riesgo y Vulnerabilidades de la población Migrante frente al VIH/SIDA. Informe Final. [Internet]. Santiago, Chile; 2005 p. 1–107. Available from: Organización Internacional para las Migraciones
42. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Redes Asistenciales. Norma General Técnica N° 0146. Norma que Regula el procedimiento de atención de donantes de sangre (en sitio fijo o móvil). [Internet]. Norma General Técnica N° 0146 2013 p. 21. Available from: <http://www.hematologia.org/articulo.php?id=102>
43. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública. Decreto N° 45. Aprueban Normas de carácter técnico Médico y administrativo para el cumplimiento de las Garantías Explícitas en Salud de la Ley 19.966 [Internet]. Decreto 45 2013 p. 55. Available from: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1056498>
44. Vasquez M. Nuevos estudios actualizan las estimaciones del riesgo de adquirir el VIH según vía de transmisión. [Internet]. Grupo de Trabajo sobre Tratamiento de VIH. 2014 [cited 2015 Sep 29]. Available from: [http://gtt-vih.org/actualizate/la\\_noticia\\_del\\_dia/12-06-14](http://gtt-vih.org/actualizate/la_noticia_del_dia/12-06-14)
45. Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto con fuerza de Ley N° 725 [Internet]. D.F.L. N° 725 1968 p. 48. Available from: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=5595>

46. Ministerio de Salud; Subsecretaria de Salud Pública. Decreto N° 206. Reglamento sobre Infecciones de Transmisión Sexual. Decreto N° 206 2007 p. 5.
47. Muñoz, Fernando; Zamorano, Paloma; Alvarado P. Caracterización del Trabajo Sexual en la Región Metropolitana (Mujeres, Hombres que tienen sexo con hombres y Transgéneros) [Internet]. Rodríguez L, editor. Santiago: Programa de Prevención de VIH/SIDA e ITS de la Región Metropolitana; 2009. Available from: [http://www.criaps.cl/descarga/rpp\\_02\\_2485CaracterizaciondelTrabajoSexual.pdf](http://www.criaps.cl/descarga/rpp_02_2485CaracterizaciondelTrabajoSexual.pdf)
48. Fundación SAVIA. Investigación de Monitoreo y Valoración de la Política Pública de Prevención y atención Integral de VIH y SIDA en Población de Mujeres ejercen el comercio sexual. [Internet]. Santiago, Chile; 2012 p. 1–32. Available from: [http://www.fundacionsavia.cl/media/uploads/docs/INVESTIGACION\\_COMERCIO\\_SEXUAL\\_-\\_2012.pdf](http://www.fundacionsavia.cl/media/uploads/docs/INVESTIGACION_COMERCIO_SEXUAL_-_2012.pdf)
49. Contraloría General de la República de Chile. Informe Final N° 33. Auditoría efectuada a los Programas de Prevención del VIH/SIDA en recintos Penitenciarios de Gendarmería de Chile. Santiago; 2012 p. 50.
50. Jiménez G. el funcionamiento de la Carcel como Exclusión en Chile. [Internet]. Santiago, Chile; 2007 p. 28. Available from: <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan/funcionam.carcel-exclusion.2007.pdf>
51. Cáceres Burton K. Características y factores relacionados al retardo diagnóstico del VIH en Población de Hombres que tienen sexo con Hombres en Chile. [Santiago]: Universidad de Chile; 2014. p. 96.
52. Secretaría Ministerial de Salud de la Región Metropolitana; Subdepartamento de Epidemiología. Sistema de Información Territorial de la Autoridad Sanitaria. Región Metropolitana. [Internet]. [cited 2015 Oct 15]. Available from: <http://geoportal.asrm.cl/?pid=76>
53. Ministerio de Desarrollo Social. 7ma Encuesta Nacional de Juventud 2012. Acevedo, J. Ltda. E e IM, editor. Journal of Chemical Information and Modeling. Santiago, Chile; 2013.
54. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Tratamiento 2015. 2015 p. 44.