



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA: SITUACIÓN ACTUAL EN  
LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR, 2018.

FERNANDEZ ALVAREZ DEBBIE MARIELA  
MÉDICA

MACHALA  
2019



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA: SITUACIÓN  
ACTUAL EN LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR, 2018.

FERNANDEZ ALVAREZ DEBBIE MARIELA  
MÉDICA

MACHALA  
2019



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA: SITUACIÓN ACTUAL EN LA  
PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR, 2018.

FERNANDEZ ALVAREZ DEBBIE MARIELA  
MÉDICA

ZAMBRANO LUNA JUSTINO ALBERTO

MACHALA, 31 DE ENERO DE 2019

MACHALA  
31 de enero de 2019

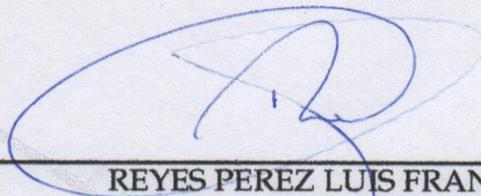
**Nota de aceptación:**

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA: SITUACIÓN ACTUAL EN LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR, 2018., hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.



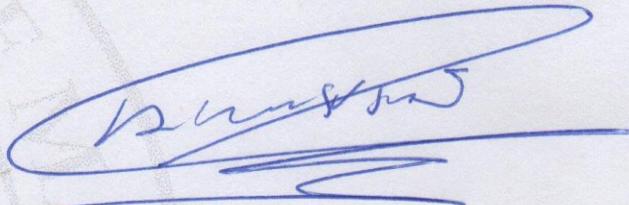
---

ZAMBRANO LUNA JUSTINO ALBERTO  
0923563266  
TUTOR - ESPECIALISTA 1



---

REYES PEREZ LUIS FRANCISCO  
0961144748  
ESPECIALISTA 2



---

CHILQUINGA VILLACIS SIXTO ISAAC  
0910156033  
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: lunes 04 de febrero de 2019 - 07:02

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** URKUND. SITUACIÓN ACTUAL DEL VIH EN EL ECUADOR.pdf  
(D46924269)  
**Submitted:** 1/17/2019 6:42:00 PM  
**Submitted By:** dmfernandez\_est@utmachala.edu.ec  
**Significance:** 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, FERNANDEZ ALVAREZ DEBBIE MARIELA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA: SITUACIÓN ACTUAL EN LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR, 2018., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

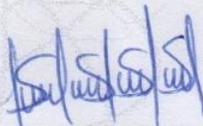
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 31 de enero de 2019



FERNANDEZ ALVAREZ DEBBIE MARIELA  
0704941723

## **DEDICATORIA**

A mi madre y a mi familia que desde los primeros años inculcaron en mí el amor al prójimo y el espíritu de justicia de nuestro pueblo.

A mi esposo y mis hijos por su eterno amor, confianza y ayuda incondicional.

A mis suegros y cuñada por su apoyo e infinita confianza.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis profesores, compañeros y a todos lo que de una forma altruista colaboraron para llevar a feliz término este trabajo.

Al Dr. Justino Alberto Zambrano Luna, a quien admiro y respeto por su paciencia, dedicación y por su apoyo.

Al Dr. Luis Francisco Reyes Pérez, por haber confiado en mí, dedicación y enseñanzas.

Al Dr. Sixto Isaac Chilibingua Villacís, por sus orientaciones y enseñanzas.

## RESUMEN

**Introducción:** La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), ataca al sistema inmune encapsulando los linfocitos TCD4 lo que conlleva a una inmunosupresión, luego de un periodo de ventana que se conoce entre un lapso de 10 años aproximadamente inician los síntomas propios de la afección lo que conlleva al síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA). **Objetivo:** Conocer la situación actual sobre la infección por VIH, mediante el análisis de artículos de revistas indexadas durante los 5 últimos años y protocolos establecidos, para guía del Médico de Atención Primaria de Salud. **Método:** La metodología aplicada es la revisión sistemática de artículos científicos, los cuales se han identificado en las siguientes páginas web o bibliotecas virtuales: Scielo, PUBMED, COCRHANE, DIALNET, y, MEDLINE. Además de protocolos establecidos por el Ministerio de Salud, datos y cifras actuales generados por la OMS y OPS, se han identificado cerca de 35 artículos que cumplen con la temática propuesta establecida dentro de este proyecto. **Conclusión:** Existen políticas de acción que han surgido en vista del incremento a través de los años, de la infección de VIH, de la disminución de la supervivencia, por los casos no diagnosticados a tiempo, los que llevaron a implementar medidas, en pos del diagnóstico oportuno y por consiguiente la inserción del TARV.

**Palabras Claves:** VIH, SIDA, situación actual, supervivencia, TARV

## ABSTRACT

**Introduction:** Human immunodeficiency virus (HIV) infection attacks the immune system by encapsulating TCD4 lymphocytes, which leads to immunosuppression. After a window period of approximately 10 years, symptoms start to appear. The condition which leads to the human immunodeficiency syndrome (AIDS). **Objective:** To know the current situation about HIV infection, by means of the analysis of articles of journals indexed during the last 5 years and established protocols, to guide the Primary Health Care Physician. **Method:** The methodology applied is the systematic review of scientific articles, which have been identified in the following websites or virtual libraries: Scielo, PUBMED, COCRHANE, DIALNET, and, MEDLINE. In addition to protocols established by the Ministry of Health, current data and figures generated by WHO and PAHO, about 35 articles have been identified that meet the proposed theme established within this project. **Conclusion:** There are policies of action that have arisen in view of the increase over the years, of HIV infection, of decreased survival, by cases not diagnosed in time, which led to implement measures, in pursuit of timely diagnosis and therefore the insertion of TARV.

**Key words:** VIH, AIDS, current situation, survival, TARV

## ÍNDICE

<b>PASTA</b>	<b>1</b>
<b>PORTADA</b>	<b>2</b>
<b>CONTRAPORTADA</b>	<b>3</b>
<b>NOTA DE ACEPTACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>URKUND</b>	<b>5</b>
<b>CESIÓN DE DERECHO</b>	<b>6</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>7</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>8</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>10</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>11</b>
<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS</b>	<b>12</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>13</b>
<b>DESARROLLO</b>	<b>15</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>15</b>
<b>EPIDEMIOLOGÍA</b>	<b>15</b>
<b>FISIOPATOLOGÍA</b>	<b>16</b>
<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>17</b>
<b>TRATAMIENTO</b>	<b>17</b>
<b>EL TRATAMIENTO APLICADO A MUJERES EMBARAZADAS Y PÚBLICO EN GENERAL.</b>	<b>18</b>
<b>EL TRATAMIENTO APLICADO A NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES</b>	<b>19</b>
<b>SITUACIÓN ANTE LA INFECCIÓN DEL VIH EN LATINOAMÉRICA</b>	<b>19</b>
<b>SITUACIÓN ANTE LA INFECCIÓN DEL VIH EN ECUADOR</b>	<b>20</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>23</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>24</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS

Tabla 1. Infección por Provincias desde Enero – Diciembre de 2018.....	17
Tabla 2. Métodos Diagnósticos.....	18

## INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), ataca al sistema inmune encapsulando los linfocitos TCD4 lo que conlleva a una inmunosupresión, es por esto que países se han unido en conjunto con la OMS y OPS, para llegar a medidas de prevención y concientización, en donde cada 1 de diciembre de cada año se logró establecer como el día de la lucha contra el SIDA<sup>1</sup>.

Hasta el año 2014 la ONUSIDA, ha reportado a nivel mundial 36.9 millones de personas infectadas, en América Latina reporta 1.6 millones de personas que viven con el virus del SIDA, en Ecuador arroja una cifra de 31855, de estas última cifra tenemos que la provincia de El Oro tiene el tercer lugar dentro del País con personas que han sido infectadas<sup>2</sup>.

Entre las principales causas de infección es la transmisión materno-infantil, erradicando con medidas a través del MSP en Ecuador se estima que el 7.42% ocurre la infección a través de la transmisión materno-infantil<sup>3</sup>.

Se provee del TARV (dos ITIN y un ITINN) a pacientes infectados que se encuentran dentro del programa de Infectología del Hospital Teófilo Dávila, ya que según datos del MSP en el Oro hay alrededor de 8355 infectados y tan solo un poco más de 8000 recibe el tratamiento indicado<sup>4</sup>.

La infección del VIH presenta como respuesta con anticuerpos a casi todas las proteínas reguladoras, estos anticuerpos que están dirigidos por los dominios gp41 y gp120 cumplen la función de neutralizar in vivo, sin embargo hasta el momento estos epítomos neutralizantes han mutado cambiando cualquier

estigma, es por eso la necesidad de crear vacunas frente a esta proliferación viral<sup>5</sup>.

Es por todo lo anteriormente expuesto que surgen interrogantes o problemas que acechan sobre todo al médico de la APS, preguntándose: ¿Cómo está la situación actual sobre la infección por VIH, en la Provincia de El Oro – Ecuador, dentro del periodo 2018, y existirá algún tipo de cura para dicha situación?

Debido a la necesidad inminente de la creación de este trabajo de titulación, el cual surge por el auge y posibles actuales terapéuticas de la infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana para así evitar la morbi-mortalidad, además que se narrara a breves rasgos su definición, epidemiología, etiología, clasificación, y, fisiopatología.

Así mismo tenemos como objetivo primordial conocer la situación actual sobre la infección por VIH, mediante el análisis de artículos de revistas indexadas durante los 5 últimos años y protocolos establecidos, para guía del Médico de Atención Primaria de Salud.

## DESARROLLO

### Definición

La familia a la que pertenece el virus de inmunodeficiencia humana es la de los retrovirus, el cual pertenece a las subfamilias: lentiviridae, oncoviridae, y, espumaviridae; estos integran los subgrupos VIH 1 y el VIH 2 que son los que causan daño en el ser humano<sup>6</sup>.

Entre los serotipos que presenta el virus de inmunodeficiencia humana tipo 1 se estratifican entre el vocablo del abecedario de la A hasta la K, es decir 10 distintos tipos; y en subgrupo se encuentran en principal (M), aislado (O), y el nuevo (N), En donde el que más afecta a escala mundial es el subgrupo M<sup>6</sup>.

### Epidemiología

Se estima que a nivel mundial existen cerca de 35 millones de personas infectadas, de esta cifra cerca de 25 millones tienen acceso a la terapia antiretroviral, de los infectados la mayoría radica en países de África en países pobres en donde es difícil el acceso libre a la terapéutica<sup>7</sup>.

Al ser más alarmantes tenemos las defunciones por esta entidad hasta el año 2016, con cifras de 796 individuos fallecidos, eso quiere decir que hasta ese entonces quedo que por cada 100.000 habitantes 4.8; ante esto se alertó el trabajo en conjunto por eso la cifra hasta el 2018 disminuyó con 348 muertos en el lapso de esos dos años, se puede atribuir esa baja a la implementación de campañas alusivas a la detección temprana, apresurándose así mismo que los centros de atención primaria pueden atender a estos individuos infectados<sup>8</sup>.

Así la misma entidad reporta que hasta esa fecha cerca de 22.586 personas utilizaban el TARV, es decir cerca del 75% y con un 25% que quedó sin tratar, entonces hasta la actualidad se logró aumentar la cifra de los que deben ser medicados alcanzado el 90%<sup>8</sup>.

Se realizó tabla por las provincias mayormente infectadas, para cuadro de comparaciones

Tabla 1. Infección por Provincias desde Enero – Diciembre de 2018

PROVINCIAS	NÚMERO	PORCENTAJE
Guayas	15294	52,74
Pichincha	14325	49,40
El Oro	8355	28,81
Esmeraldas	7582	26,14
Manabí	5410	18,66
Santo Domingo	4521	15,59
Azuay	3210	11,07
Loja	2150	7,41
Morona Santiago	2030	7,00

**Recopilado de:** MSP del Ecuador

**Elaborado por:** Debbie Fernández

## Fisiopatología

Al estudiar la fisiopatología de la infección abarca grandes dimensiones, es por eso que se la explicara en dos secciones; la inmunosupresión que es el ingreso del virus al organismo activando los receptores CD4, los cuales atacan a los linfocitos T CD4+ también a los macrófagos y células dendríticas provocando que estos disminuyan en nuestro torrente sanguíneo y celular<sup>9</sup>.

Y, la activación inmune, la misma que trabaja en nuestro cuerpo desde que ingresa el virus, provoca una reacción la cual se asemeja mucho a la de cualquier infección viral común, sin embargo en este caso por algún motivo aún no controlado se mantiene por años esta pelea entre la activación humoral por la perpetua infección<sup>9</sup>.

## Diagnóstico

Se identifican dos grandes grupos, que se narran en la siguiente tabla:

**Tabla 2** Métodos Diagnósticos

<b>Pruebas Directas</b>	<b>Pruebas Indirectas</b>
Antigenemia P24	Screening (ELISA o micro ELISA)
Cultivo viral	Serología western blot
Reacción en cadena polimerasa	Suplementarias: carga viral, conteos de linfocitos CD4,

**Recopilado de:** Infección por VIH/sida en el mundo actual Infección<sup>6</sup>.

**Elaborado por:** Debbie Fernández

## Tratamiento

Todos los estados se rigen a la federación Americana de Medicamentos para que puedan ser suministrados, los cuales son comprobados en placebos in vitro, usted podrá en anexos 1 visualizar la tabla de fármacos<sup>10</sup>.

Según el MSP, cuenta con la siguiente familia de medicamentos, que distribuye este único ente regulador:

- **Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de los nucleósidos (ITIN)**
  - Zidovudina (AZT) a dosis de 300 mg BID,
  - Lamivudina (3TC) dosis de 300 mg QD,
  - Didanosina (ddl),
  - Abacavir (ABC) a 600 mg QD
  - Tenofovir (TDF) en 300 mg QD, y
  - Emtricitabina (FTC) se suministra a 200 mg QD<sup>11</sup>.

- **Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos (ITINN)**
  - Efavirenz (EFV) a 600 mg QD,
  - Nevirapina (NVP) 200 mg BID y
  - Etravirina (ETV) 200 mg dos veces al día<sup>12</sup>.
- **Inhibidores de la proteasa (IP)**
  - Lopinavir + Ritonavir (LPV/RTV) dos comprimidos cada 12 horas,
  - Saquinavir (SQV),
  - Atazanavir (ATZ) 300 mg QD y
  - Darunavir (DRV) 800 mg QD<sup>13</sup>.
- **Inhibidores de la integrasa**
  - Raltegravir (RLV) a 400 mg QD<sup>14</sup>.

### **El tratamiento aplicado a mujeres embarazadas y público en general.**

El tratamiento de elección tanto para embarazadas como cualquier otro individuo adulto es de es de dos INTI habitualmente TDF + 3TC (o FTC) con EFV; en casos de mujeres que presentan más de 250 células CD4/mm<sup>3</sup>, otra opción puede ser un régimen basado en 2 INTI (habitualmente AZT + 3TC) + LPV/r, pero hay que tener en cuenta que el uso de IP en primera línea limita las opciones futuras de tratamiento, debe iniciarse en el momento del diagnóstico y mantenerse indefinidamente<sup>15</sup>.

Como resumen de la guía de práctica clínica en cuanto a captación en este grupo de población, se da la prevención mediante las pruebas de diagnóstico de cuarta generación, entre los controles prenatales se encuentran seguimiento con psicología, trabajo social y orientación nutricional.

Consecuentemente desde la primera consulta se solicita cada trimestres, al final o cuando lo amerite: biometría hemática completa, química sanguínea, y grupo sanguíneo; así mismo las pruebas: reagina plasmática rápida (RPN) y serológico para sífilis (VDRL).

El conteo de CD4 se solicita tres meses de iniciado el tratamiento, y carga viral a las 4 y 12 semanas de haber iniciado el TARV, y a las 34 semanas de gestación, la ultrasonografía se solicita a las semanas: 12, 20 y 36 respectivamente.

Durante el parto se administra 2 mg/kg de peso IV de atazanavir pasando a una hora lento, luego se baja la dosis a 1 mg hasta la expulsión del recién nacido por cesárea, al RN dar el mismo fármaco en suspensión oral a dosis de cuatro miligramos por kilogramos peso BID por un mes, suspender la lactancia se debe alimentar con una fórmula de preferencia del especialista.

### **El tratamiento aplicado a niños, niñas y adolescentes**

El tratamiento es igual a los infantes y adolescentes; como primera escala tenemos la combinación entre ITIN y los ITINN, y en menores de tres años de preferencia suministrar Nevirapina y en los mayores a esa edad se recomienda Efavirenz, y en menores de dos años (Zidovudina + Lamivudina), y en mayores de dos (Tenofovir + 3TC), nunca combinar en este grupo de población entre tres inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos<sup>15</sup>.

### **Situación ante la infección del VIH en Latinoamérica**

En el país vecino, Perú, en el 2018, que analizó las brechas alcanzadas de la estrategia 90–90–90 (90% de PVV deben conocer su diagnóstico, el 90% de PVV reciben TARV y el 90% de las PVV tengan supresión viral), la misma que rige hasta el 2020, aún persigue el acceso universal a los servicios de salud y con ello al TARV y sus beneficios, requiere sin duda el uso eficaz de la información, que permita la construcción de indicadores más precisos<sup>16</sup>.

En puerto Rico, en el 2018, mediante un estudio de supervivencia tanto en las personas infectadas con VIH como en el estadio de SIDA, concluyeron que las personas que fueron diagnosticadas en estadio SIDA presentaron tener una menor probabilidad de supervivencia 0.57 ( $p < 0.001$ ) en comparación con la probabilidad de supervivencia en casos diagnosticados en estadio VIH, donde fue de 0.87 ( $p < 0.001$ ) ambos a 6 años del diagnóstico, mucho más si se inició precozmente el TARV<sup>17</sup>.

Aún no hay evidencia científica que corrobore el uso de vacunas para tratar esta infección, sin embargo en el portal de InfoSida, se encuentra colgada información acerca de un estudio aún por comprobar en humanos ya que el hecho de que se haya practicado en monos no altera la confianza que sea fiable en humanos, se esperan conclusiones en el 2020.

### **Situación ante la infección del VIH en Ecuador**

Debido que hasta el 2017 existieron cerca de 36.544 personas que viven con VIH (PVV) y aunque la realidad ha ido mejorando desde el inicio de la infección por VIH, sobre todo en términos de acceso a servicios de salud y disminución de la discriminación, el Ecuador todavía tiene grandes desafíos para abordar integralmente el estigma hacia estas personas.

Se dio la creación del plan estratégico para prevención de la infección del VIH 2018–2022, a través del Ministerio de Salud Pública del Ecuador<sup>18</sup> este documento tiene cuatro líneas estratégicas:

- Promoción y Prevención, debido a que la epidemia se concentró hasta el 2016 en personas de entre 15 -64 años en un 98%, son necesarias la educación y consejería para toma de decisiones oportunas con responsabilidad;
- Atención Integral, existe una mínima proporción de pacientes con un diagnóstico tardío, debido a que existe una oferta de salud de realizarse

la prueba rápida de VIH de un 60%, fuera del servicio de salud de un 33%, y de las campañas en un 60%.

- Garantía de Derechos, en este acápite se busca la protección de las personas que viven con el VIH ya que estiman a base de un estudio que un 15% ha sufrido desprecio por su condición, en donde el 20% ha sido por la sociedad, el 21% en su lugar de trabajo, y un 6% de despidos o renunciaciones.
- Fortalecer acciones del Estado; es responsabilidad del estado y la sociedad civil la lucha contra la epidemia de infección, ante esto han surgido programas que en conjunto con el MSP, ONUSIDA, y la OMS, se crean planes de alianza, esto ante los antecedentes marcados ya que desde 1984 hasta el 2003 se reportaron 4.805 casos, desde el 2004 hasta el 2013 se reportaron 32.449 afectados, y del 2014 al 2018 cerca de 39.000.

En el Ecuador se trabaja en conjunto con organizaciones creadas al aumento de infección del VIH/SIDA, entre estas está ONUSIDA, OMS, y la OPS, creando alianzas con objetivos parecidos al del plan estratégico ecuatoriano, que cumplen con ejes que son:

- Promoción y Prevención; promueven las campañas de prevención sobre todo en el grupo de embarazadas mediante la campaña “Tu bebé sin VIH: hazte la prueba”, al captar la mujer embarazada portadora del virus, se lleva el seguimiento en el segundo nivel (Hospital Teófilo Dávila) ellos se encargan de pruebas de carga viral trimestral, y si no hay adherencia al TARV de primera línea se opta por medidas alternativas.
- Atención Integral, si se diagnostican casos en la APS, se debe direccionar hacia el ente regulador en nuestra provincia, que es la unidad de infectología del Hospital Teófilo Dávila, la misma que cuenta con personal óptimo, para brindar asesoría integral, son el único ente regulador capaz de proveer del TARV a los infectados.
- Garantía de Derechos, según estipula la Constitución de la República y leyes creadas con el mismo fin de protección, estipula el derecho a la vida en el artículo 66 en los literales 1 y 2; derecho a la no discriminación en el

artículo 11 el literal 2, derecho a la privacidad en el artículo 66 en el numeral 11 literales 19 y 20, derecho a la salud en los artículos 32 y 50, el derecho a la atención médica integral en los artículos 50 y 353 con el literal 7, derecho a la confidencialidad en el artículo 66 literal 11 y el artículo 362<sup>19</sup>.

- Respuesta del Estado en pos del fortalecimiento, en conjunto se trabaja con las organizaciones antes mencionadas, las mismas que crean campañas, un claro ejemplo de ello es que para cualquier gabinete de laboratorio para inserción laboral, poder ser donador de sangre u otros elementos; mediante el consentimiento informado se solicita en estos campos la prueba de VIH.

## CONCLUSIONES

Existen políticas de acción que han surgido en vista del incremento a través de los años, de la infección de VIH, de la disminución de la supervivencia, por los casos no diagnosticados a tiempo, los que llevaron a implementar medidas, en pos del diagnóstico oportuno y por consiguiente la inserción del TARV; entre estas son el plan estratégico para prevención de la infección por VIH, en las amas de casa que se encuentran dentro de los grupos vulnerables además de mujeres en edad fértil mediante la campaña “hazle la prueba a tu bebé”.

En Ecuador, según reporta datos el Ministerio de Salud Pública, a comparación de décadas atrás, se ha logrado mantener desde el año 2014 hasta la actualidad la tasa de infectados, ya que se estimó un 5% de la población mundial infectada que ha incrementado, esto surge en parte a la creación de las guías prácticas clínicas que datan desde el 2008, las ediciones han ido mejorando en cuanto a evidencia, y sobre todo para evitar la transmisión materno fetal se ha logrado resultados positivos.

Las campañas de prevención elocuentes para toda la población encaminadas como objeto primordial el uso de métodos anticonceptivos de barrera, que se suministra a todos los centros de salud de la APS, y en el caso de un diagnóstico positivo el inicio del TARV inmediatamente, ante la institución que regula estos fármacos que en nuestra provincia es el Hospital Teófilo Dávila.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López del Valle VA, Troya Moscol GB, Varas Landivar R, Guzmán Vega MB. Algunas consideraciones sobre el VIH / SIDA. Rev científica mundo la Investig y el Conoc [Internet]. 2018;2:1–22. Disponible en: <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/339>
2. Jara GQ, Suero LEL, Navarro EH, Correa SC, Valencia SV, Argilagos MR. Aspectos epidemiológicos de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en Cotopaxi. Rev Univ con proyección científica, académica y Soc Blot) [Internet]. 2018;2:2–6. Disponible en: <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v2i2.45.2018>
3. Paz Sánchez CE, Albán Meneses CDJ, Rodríguez Díaz DC. Evaluación del programa de prevención de transmisión vertical del virus de VIH en un hospital público Babahoyo – Ecuador. Multimed Rev Médica Granma [Internet]. 2017;21:600–12. Disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul175i.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul175i.pdf)
4. González-González M, Correa-Sierra C, Hermida-Álava K, Machado-Díaz A, Gómez-Andrade LF, Castillo-Segovia M, et al. Análisis genético de las mutaciones presentes en las poblaciones virales en pacientes con infección por VIH-1 en Ecuador. Rev Chil infectología [Internet]. 2018;35:49–61. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182018000100049&lng=en&nrm=iso&tIng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000100049&lng=en&nrm=iso&tIng=en)
5. Alcamí J. Vacunas frente al Virus de la Inmunodeficiencia Humana/SIDA. Farma [Internet]. 2016;1:189–95. Disponible en: [https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/130560/1/Vacunas\\_frente\\_al\\_Virus\\_de\\_la\\_Inmunodefi.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/130560/1/Vacunas_frente_al_Virus_de_la_Inmunodefi.pdf)
6. Lamotte Castillo JA. Infección por VIH/sida en el mundo actual. Medisan [Internet]. 2014;18:993–1013. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n7/san15714.pdf>

7. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. VIH/SIDA. Estadísticas mundiales. *Bibl Médica Nac* [Internet]. 2018;4:1–5. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2018/02/factografico-de-salud-febrero-2018.pdf>
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Monitoreo Global del Sida [Internet]. Informe GAM Ecuador. Quito; 2017. 1-65 p. Disponible en: [http://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/ECU\\_2017\\_countryreport.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/ECU_2017_countryreport.pdf)
9. Torruco García U. Infección por VIH y sida, dos mundos que se apartan. *Rev la Fac Med la UNAM* [Internet]. 2016;59:36–41. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un161h.pdf>
10. infoSIDA. Medicamentos contra el VIH autorizados por la FDA [Internet]. infoSIDA. 2018. p. 1–6. Disponible en: <https://infosida.nih.gov/understanding-hiv-aids/fact-sheets/21/58/medicamentos-contra-el-vih-autorizados-por-la-fda#>
11. Báez Frómata M, Alfonso Ort I, Martínez Rodríguez A. Reacciones Adversas A Los Antirretrovirales En Pacientes Vih / Sida . Instituto Pedro Kourí, 2015. *Rev Cuba Tecnol la Salud* [Internet]. 2015;8:12–9. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2017/cts171c.pdf>
12. Bernal F. Farmacología De Los Antirretrovirales. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2016;27:682–97. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864016300943>
13. Mena Roa D, García Madrid E, Aldunate Gonzalez MF. Lipodistrofia Asociada a Terapia Antirretroviral (TARV) [Internet]. Vol. 12. Santiago; 2018. Disponible en: <http://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/12/images/parte02B.pdf>
14. European Medicines Agency. Información general sobre Isentress y sobre los motivos por los que se autoriza su uso en la UE [Internet]. Vol. 44, European Medicines Agency. 2018. p. 1–6. Disponible en:

[https://www.ema.europa.eu/documents/overview/isentress-epar-medicine-overview\\_es.pdf](https://www.ema.europa.eu/documents/overview/isentress-epar-medicine-overview_es.pdf)

15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de prevención y control de la transmisión Materno Infantil Del Vih Y Sífilis Congénita, Y De Atención Integral De Niños/As Con Vih/Sida [Internet]. Vol. 91. Quito; 2013. 1-153 p. Disponible en:  
[http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia\\_VIH\\_PTMI\\_ninos.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia_VIH_PTMI_ninos.pdf)
16. García-Fernandez L, Novoa R, Huaman B, Benites C. Continuo De La Atención De Personas Que Viven Con Vih Y Brechas Para El Logro De Las Metas 90-90-90 En Perú Lisset. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2018;35:491–6.
17. Zavala Segarra DE, Valverde JCO, Varas-Díaz N, De León SM, Acevedo-Díaz E. Perfil de supervivencia, con VIH/SIDA en Puerto Rico. Rev Puertorriqueña Med y salud pública [Internet]. 2018;66:8–14. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30123403>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30123403>
18. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Plan Estratégico Multisectorial para la respuesta al VIH 2018-2022 [Internet]. I. Quito; 2018. 1-60 p. Disponible en:  
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/anexoac290.pdf>
19. Asamblea Nacional. Constitución del Ecuador [Internet]. Registro Oficial Ecuador; 2008 p. 67. Disponible en:  
[http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)