



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
“SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y
HOSPITALARIA”**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE VIH/SIDA
QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO
AÑO. ESCUELA NACIONAL DE SALUD SUB-SEDE ZUDÁÑEZ.
CHUQUISACA. ENERO - MARZO 2018**

**Tesis presentada para optar el
Grado Académico de Magister en
“Salud Pública y Epidemiología
Clínica y Hospitalaria”**

MAESTRANTE: GREGORIO NUÑEZ GONZALES

Zudáñez, Chuquisaca - Bolivia

2019



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
“SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y
HOSPITALARIA”**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE VIH/SIDA
QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO
AÑO. ESCUELA NACIONAL DE SALUD SUB-SEDE ZUDÁÑEZ.
CHUQUISACA. ENERO - MARZO 2018**

**Tesis presentada para optar el
Grado Académico de Magister en
“Salud Pública y Epidemiología
Clínica y Hospitalaria”**

MAESTRANTE: GREGORIO NUÑEZ GONZALES

TUTOR: Dr. PEDRO MAGNE CONDARCO

Zudáñez, Chuquisaca - Bolivia

2019

Agradecimiento

A Dios gracias, por derramar siempre su santo bendición, colmándome de valor y fuerza espiritual en todos los momentos de mi vida.

A mi familia por acompañarme con amor propio, y fuerza de corazón para continuar mis estudios en todos los momentos, por no dejarme caer, por siempre velar mi progreso profesional.

Agradezco a la majestuosa Universidad Andina Simón Bolívar, por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico, para concretizar mi formación de Maestría en Salud Pública y Epidemiología Clínica Hospitalaria, así también a todos los docentes que brindaron e impartieron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante en mi formación post gradual.

Agradezco también a mi tutor de Tesis, Dr. Pedro Magne Condarco por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

Dirijo también mis agradecimientos al director de la prestigiosa universidad, Dr. Dorian Gorena Urizar, por haberme aceptado ser parte de los formados de esta casa de estudios superiores, así mismo por brindar siempre los mejores ánimos, motivación y criterios de superación.

Finalmente, mis gratos agradecimientos, a todos los que fueron mis compañeros de clase durante los años de formación post gradual, ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional.

Dedicatoria

A mi familia.

RESUMEN

Antecedentes: El presente trabajo de investigación se realiza sobre uno de los problemas más álgidos de la humanidad, el conocimientos, actitudes y prácticas sobre VIH/SIDA que tienen los estudiantes de enfermería de primero y segundo año de la Escuela Nacional de Salud sub sede Zudáñez, departamento de Chuquisaca, enero a marzo del periodo académico gestión 2018

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sexuales sobre VIH/SIDA que tienen los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud en el municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca, del periodo académico (enero – marzo) gestión 2018.

Materiales y métodos: Se investigaron 118 estudiantes de la Escuela Nacional de Salud en el municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca, del periodo académico (enero – marzo) gestión 2018. El enfoque asumido es cuantitativo trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables. Se incluyó a todas las estudiantes de la Escuela Nacional de Salud en el municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca, del periodo académico (enero – marzo) gestión 2018 la recolección de información para este estudio fue primaria, realizándose una encuesta para identificar la asociación entre conocimientos prácticas y actitudes, se ordenaron los datos, en función de las variables de estudio y las diferentes categorías pre establecidas la información fue procesada utilizando el software Excel y SSPS . Se realizó un análisis estadístico descriptivo básico, calculándose las frecuencias absolutas y relativas para cada variable que se representan en cuadros simples y de doble entrada, finalmente se construyen cuadros 2x2.

Resultados: Los resultados muestran una asociación entre los conocimientos prácticas y actitudes. Es decir, a menor conocimiento de la patología existen mayor descuido en la protección durante las relaciones sexuales, las mismas que son prácticas sin medios profilácticos como el uso de condones.

Conclusiones: La ausencia de conocimientos se constituye en un elemento determinante para las prácticas y actitudes de peligro frente a la patología del

VIH Sida en estudiantes de enfermería Técnico Superior de la Escuela Nacional de Salud en el municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca, del periodo académico (enero – marzo) gestión 2018.

SUMMARY

Background: The present research work is carried out on one of the highest problems of humanity, the knowledge, attitudes and practices (cap) on HIV / AIDS that have the first and second year students of the National School of Health Sub headquarters Zudáñez, department of Chuquisaca, January to March of the academic period management 2018

Objective: To determine the knowledge, attitudes and sexual practices on HIV / AIDS that nursing students have of the National School of Health in the municipality of Zudáñez, department of Chuquisaca, of the academic period (January - March) management 2018.

Materials and methods: 118 students of the National School of Health in the municipality of Zudáñez, department of Chuquisaca, of the academic period (January - March) management 2018 were investigated. The approach assumed is quantitative tries to determine the strength of association or correlation between variables All students of the National School of Health in the municipality of Zudáñez, department of Chuquisaca, of the academic period (January - March) management 2018 were included. The information collection for this study was primary, a survey was conducted to identify the association between practical knowledge and attitudes, the data was ordered, according to the study variables and the different pre-established categories, the information was processed using the Excel and SSPS software. A basic descriptive statistical analysis was performed, calculating the absolute and relative frequencies for each variable that are represented in single and double-entry tables, finally 2x2 tables are constructed.

Results: The results show an association between practical knowledge and attitudes. That is to say, with less knowledge of the pathology there is greater carelessness in protection during sexual intercourse, which are practices without prophylactic means such as the use of condoms.

Conclusions: The lack of knowledge constitutes a determining element for the practices and attitudes of danger against the pathology of HIV AIDS in nursing students Superior Technician of the National School of Health in the

municipality of Zudáñez, department of Chuquisaca, of the period Academic
(January - March) management 2018

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
1 INTRODUCCIÓN	2
1.1 Antecedentes del tema de investigación	2
1.1.1 El Problema	2
1.1.2 Definición del Problema o Pregunta de Investigación	8
1.1.3 Justificación y Uso de los resultados	8
1.2 Objetivos.....	10
1.2.1 Objetivo General.....	10
1.2.2 Objetivos Específicos	10
CAPÍTULO II	11
MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	11
CAPÍTULO II	12
2 MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	12
2.1 Marco Teórico.....	12
2.1.1 Definición.....	12
2.1.2 Historia del VIH/SIDA	14
2.1.3 Etapas de la infección con VIH/SIDA	15
2.1.4 Virología VIH	18
2.1.5 Replicación Del VIH.....	19
2.1.6 Patogenia del VIH.....	20
2.1.7 Genética y resistencia a la infección por el VIH	21
2.1.8 Diagnóstico de Infección por el VIH	21

2.1.9	Criterios Diagnósticos	22
2.1.10	Clasificación Clínico Inmunológica	23
2.1.11	Evolución natural de la infección por VIH	24
2.1.11.1	Síntomas Clínicos.....	24
2.1.11.2	Infección Primaria por el VIH	24
2.1.11.3	Fase de Infección Crónica Asintomática.....	25
2.1.11.4	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)	25
2.1.11.5	Sobre el Seguimiento con Recuento de Linfocitos CD4.....	27
2.1.11.6	Terapia Antirretroviral (TARV)	28
2.1.11.7	Objetivos de la Terapia antirretroviral	28
2.1.11.8	Instrumentos para lograr los objetivos del TARV	28
2.1.12	Evaluación estadio clínico (OMS/CDC)	29
2.1.13	Evaluar el grado de inmunodeficiencia mediante recuento de células CD4+.	29
2.1.14	Evaluar el grado de progresión de la actividad viral mediante Carga Viral de VIH	30
2.1.15	Analizar potenciales beneficios y riesgos de la terapia ARV.....	30
2.1.16	Criterios para el inicio de la Terapia antirretroviral y seguimiento de la respuesta a la misma.....	31
2.1.17	Aceptación del paciente para el inicio de la terapia y compromiso de adherencia a la misma.....	31
2.1.18	Adherencia terapéutica.....	32
2.1.19	Medicamentos antirretrovirales.....	32
2.1.19.1	Inhibidores de la Transcriptasa Reversa Análogos de Nucleósido...	33
2.1.19.2	Inhibidores de la Transcriptasa Reversa No Análogos de Nucleósido (ITRNN)	35

2.1.19.3	Inhibidores de Proteasa (IP)	37
2.1.19.4	Inhibidores de la Integrasa	38
2.1.19.5	Terapia antirretroviral de primera línea	38
2.1.19.6	Terapia antirretroviral durante los primeros seis meses.....	42
2.1.19.7	Recuperación de CD4+	43
2.1.19.8	Toxicidad a antirretrovirales.....	44
2.1.19.9	Prevención	45
2.1.19.10	El VIH, los niños y estudiantes	46
2.1.19.11	Factores que aumentan el riesgo de infección por el VIH.....	46
2.1.20	El VIH y los usuarios de drogas y alcohol.....	47
2.1.21	Estudios de Conocimientos Actitudes y Practicas (CAP) en los estudiantes	47
2.1.22	Estudios de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)	48
2.1.23	Estudios de Conocimientos, Actitudes y Practicas en Bolivia	50
2.1.24	Experiencias de prevención del VIH en jóvenes	51
2.1.25	Plan Estratégico Nacional.....	53
2.1.26	El VIH/SIDA Situación Actual Bolivia	55
2.1.27	Perfil epidemiológico del VIH/SIDA en Bolivia y Chuquisaca	56
2.2	Marco Contextual.....	60
2.2.1	Ubicación geográfica del municipio.....	60
2.2.2	Distribución política de las comunidades y centro poblado	60
2.2.2.1	Distribución de las comunidades según área de salud	60
2.2.3	Aspectos demográficos.....	60
2.2.3.1	Estructura y composición de la población del municipio de Zudáñez...	61
2.2.3.2	Distribución de la población por servicios de salud.....	61

2.2.4	Aspectos sociales	62
2.2.4.1	Tasa de alfabetismo	62
2.2.4.2	Tasa de analfabetismo	63
2.2.4.3	Nivel de instrucción	63
2.2.4.4	Idioma	64
2.3	Escuela Nacional de Salud	64
2.3.1	Misión	68
2.3.2	Visión.....	68
2.4	Escuela Nacional de Salud Sub Sede Zudáñez.....	69
2.5	Hipótesis.....	70
CAPÍTULO III		71
MARCO METODOLÓGICO		71
CAPÍTULO III		72
3	MARCO METODOLÓGICO.....	72
3.1	Enfoque, tipo y diseño de investigación	72
3.1.1	Enfoque de la investigación	72
3.1.2	Tipo y diseño de la investigación	72
3.2	Población y Muestra	73
3.2.1	Población.....	73
3.2.2	Unidad de análisis	73
3.3	Variables de Estudio.....	73
3.3.1	Identificación de variables.....	73
3.3.2	Diagrama de variables	74
3.4	Criterios de inclusión y exclusión	78
3.4.1	Criterios de inclusión	78

3.4.2	Criterios de exclusión	78
3.5	Procedimientos para la Recolección de la Información	78
3.5.1	Fuente de recolección de la información.....	78
3.5.2	Instrumento/os de recojo de información	78
3.5.3	Procedimientos y técnicas	79
3.6	Procesamiento y análisis de los datos	80
3.7	Delimitaciones de la Investigación	81
3.7.1	Delimitación geográfica.....	81
3.7.2	Sujetos y/u objetos	82
3.7.3	Delimitación Temporal	82
3.8	Procedimientos que garantizan aspectos éticos en la investigación. ..	82
3.9	Programas empleados para análisis de datos	82
3.10	Procesamiento de la Información.....	82
	CAPÍTULO IV.....	84
	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	84
	CAPÍTULO IV.....	85
4	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	85
4.1	Resultados descriptivos	85
4.2	Tablas de doble entrada	97
4.3	Análisis Bivariado	99
4.4	Discusión	104
4.5	Conclusiones	107
4.6	Recomendaciones	108
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	110
	ANEXOS	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según grupo etario. Gestión 2018	85
Tabla 2: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según sexo Gestión 2018	85
Tabla 3: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según estado civil Gestión 2018	86
Tabla 4: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según Procedencia Gestión 2018.....	87
Tabla 5: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según Carrera profesional Gestión 2018.....	87
Tabla 6: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según año que cursan Gestión 2018.....	88
Tabla 7: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, según reactividad al VIH/SIDA Gestión 2018	88
Tabla 8: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos generales del VIH/SIDA Gestión 2018	89
Tabla 9: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos de transmisión del VIH/SIDA Gestión 2018.....	89
Tabla 10: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos sobre el diagnóstico del VIH/SIDA Gestión 2018.....	90
Tabla 11: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos sobre el tratamiento del VIH/SIDA Gestión 2018.....	91
Tabla 12: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos sobre la prevención del VIH/SIDA Gestión 2018	91
Tabla 13: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según el uso del preservativo o condón Gestión 2018.....	92

Tabla 14: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según actitud ante las relaciones sexuales Gestión 2018	94
Tabla 15: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según actitud ante las personas con VIH/SIDA Gestión 2018.....	95
Tabla 16: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según prácticas de riesgo en relación al VIH/SIDA Gestión 2018	96
Tabla 17: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según prácticas sexuales en relación al VIH/SIDA Gestión 2018	96
Tabla 18: Relación sexo con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	97
Tabla 19: Relación procedencia con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	97
Tabla 20: Relación carrera con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	98
Tabla 21: Relación de la edad con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	99
Tabla 22: Relación de la variable sexo masculino con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	99
Tabla 23: Relación de la variable procedencia urbano - rural con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	101
Tabla 24: Relación de la variable carrera con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	102

Tabla 25: Relación de la variable edad menor a 18 años con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018	103
---	-----

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Clasificación Viroológica del VIH	18
Cuadro 2: Clasificación sub tipos del VIH 1	19
Cuadro 3: Métodos Laboratoriales de Diagnóstico de VIH.....	22
Cuadro 4: Clasificación de los estadios Clínicos del VIH de la OMS.....	23
Cuadro 5: Clasificación de los estadios Clínicos del VIH del CDC	24
Cuadro 6: Evaluación Clínica del Paciente con infección por VIH.....	26
Cuadro 7: Exámenes Complementarios: Laboratorio.....	26
Cuadro 8: Recomendaciones de uso del Recuento de Linfocitos CD4	27
Cuadro 9: Consideraciones generales para el inicio del TARV	29
Cuadro 10: Medicamentos Antirretrovirales disponibles en Bolivia	33
Cuadro 11; Esquemas de primera línea recomendados	40
Cuadro 12: Combinaciones alternativas de terapia.....	41
Cuadro 13: Combinaciones de fármacos antirretrovirales no recomendados ..	41
Cuadro 14: Dosis de antirretrovirales recomendadas para adultos	42
Cuadro 15: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO ETAREO Y POR SERVICIOS MUNICIPIO ZUDÁÑEZ - GESTIÓN 2018	62

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes del tema de investigación

1.1.1 El Problema

Cada día, más de 8500 personas en el mundo entero desarrollan el SIDA. Esto significa que cada 10 segundos, otra persona es infectada¹.

Según cálculos de la OMS y ONUSIDA, a finales de 2011 había en el mundo unos 34,2 millones de personas infectadas por el VIH. Ese mismo año, contrajeron la infección unos 2,5 millones de personas, y unos 1,7 millones murieron por causas relacionadas con el SIDA, entre ellos 230.000 niños. Más de las dos terceras partes de las infecciones nuevas se producen en el África subsahariana

Las características sociales, culturales y económicas juegan un papel importante en el curso y en las características que adopta la epidemia. La introducción del VIH en cada lugar se ha producido en distintos momentos y a través de diferentes mecanismos de transmisión. Todo ello, junto con la capacidad de respuesta de cada país, está determinando la gran variedad de situaciones que configuran la pandemia de VIH/SIDA

La salud es un interés global por ello a Nivel Mundial el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) informó que el año 2015: 36,7 millones [34 millones–39,8 millones] de personas vivían con el VIH; 17 millones de personas tuvieron acceso a la terapia antirretrovírica (TARV); 2,1 millones [1,8 millones–2,4 millones] de personas contrajeron la infección por el VIH; 1,1 millones [940 000–1,3 millones] de personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el sida; 78 millones [69,5 millones–87,6 millones] de personas han contraído la infección por el VIH desde el comienzo de la epidemia; 35 millones [29,6–40,8 millones] de personas han fallecido a causa de enfermedades relacionadas con el sida desde el comienzo de la epidemia².

La situación de la epidemia del VIH/SIDA en Latinoamérica, según los datos más recientes aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), es cada vez más preocupante si consideramos que ocupa el cuarto puesto a nivel mundial en función de la tasa de prevalencia y el tercero en cuanto al número total de personas diagnosticadas de VIH/SIDA en las distintas zonas geográficas del planeta³

La distribución epidémica del VIH/SIDA al comparar a Latinoamérica con el resto del mundo, el porcentaje por sexo de infectados por el VIH es el mismo (solo 20% son mujeres) que en Europa Occidental y Norteamérica. Con respecto a los porcentajes de los casos de SIDA, la distribución en Latinoamérica es similar, pues el porcentaje en cuanto a las mujeres oscila entre 11% (en el caso de Venezuela) y 38% (en el caso de República Dominicana). Las diferencias entre países no son relevantes, salvo que tiende a ser mayor el porcentaje de mujeres en los países donde la prevalencia es mayor, de hecho, los porcentajes más altos de mujeres se corresponden con estos dos países República Dominicana y Honduras⁴

En aquellos países que tienen una baja prevalencia de SIDA (con la excepción de Bolivia) el porcentaje de niños con SIDA es muy bajo, hasta tal punto que en Cuba sólo supone el 1% y en Ecuador el 0%, algo muy similar al caso de España. No obstante, hay algunos casos muy concretos como es el de Argentina con 8% de niños con SIDA, tiene la tasa más alta de Latinoamérica, lo cual ha sido causado por la transmisión de madre a hijo, donde Argentina también tiene la tasa más alta después de Honduras. Brasil, con una tasa ya alta de SIDA infantil de 5%, se espera un importante crecimiento debido a la importante cantidad de niños desprotegidos que merodean por las calles y terminan siendo un sector fácil para el comercio sexual.⁵

Según datos actuales del Programa Nacional ITS/VIH/SIDA del Ministerio de Salud de Bolivia a junio de 2016 se diagnosticaron 16.640 Casos de VIH/SIDA desde 1984. La ONUSIDA estima que en el país existen más de 18.000 Personas que Viven con el VIH/SIDA (PVVS). En Bolivia la epidemia del VIH es concentrada: Geográficamente; En el eje troncal del país (88%); Santa Cruz

(48,8%), en Áreas Urbanas (80% de los casos) y Poblacionalmente; Joven: 62% en la población de 15 a 34 años; Masculina: Por cada 5 hombres 3 mujeres; y en la población GBT – HSH (Prevalencia) GBT – HSH 11,6%, Trans 19,7%⁵.

En el departamento de Chuquisaca sólo entre las Gestiones 2012 a agosto de 2016 se presentaron el 70% de los 490 Casos de VIH/SIDA, Notificados desde 1991 o que deja claro que los esfuerzos por mejorar la Vigilancia Epidemiológica por parte del Sistema de Salud están rindiendo resultados en particular las últimas 4 Gestiones. En el departamento la epidemia se encuentra concentrada geográficamente en la ciudad de Sucre con 53% de los casos del último quinquenio; poblacionalmente en jóvenes de 15-29 años con un 72% de los casos del último quinquenio, y con una tendencia ascendente exponencial en Universitarios, Adolescentes y la Población GLBT HSH⁵.

En un estudio realizado sobre el conocimiento, las actitudes y las prácticas sexuales del VIH/SIDA, y la estimación de prevalencia del VIH entre los residentes de Sucre (Bolivia), se reveló los siguientes resultados. Se observó un conocimiento inadecuado de la transmisión y prevención del VIH/SIDA en el 67% de la población estudiada y factores de riesgo varió según el sexo (interacción valor de $p < 0,05$). Las actitudes discriminatorias a los enfermos de VIH/SIDA fueron exhibidos por 85% de los sujetos; factores asociados fueron: residencia rural, bajo nivel educativo y de ingresos bajos. El sexo no seguro se informó en un 10%; factores de riesgo varían según el área de residencia (interacción valor de $p < 0,05$); siendo que en las zonas urbanas los factores de riesgo fueron el sexo masculino, la edad más joven y estado de unión marital.

ONUSIDA lidera e inspira al mundo para conseguir su visión compartida de cero nuevas infecciones por el VIH, cero discriminaciones y cero muertes relacionadas con el SIDA. La misma ONUSIDA reúne los esfuerzos de 11 organizaciones de las Naciones Unidas (ACNUR, UNICEF, PMA, PNUD, UNFPA, UNODC, ONU Mujeres, OIT, UNESCO, OMS y Banco Mundial) y trabaja en estrecha colaboración con asociados mundiales y nacionales para

poner fin a la epidemia de SIDA para 2030 como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible⁶

En fecha 26 de octubre de 2015 se aprobó la “Estrategia ONUSIDA 2016-2021” la cual contempla la Cascada del Continuo de Atención en América Latina y el Caribe³. Países de la región y socios se comprometieron al 2020 aumentar al 90% la proporción de personas que viven con VIH/SIDA (PVVS) que conocen su diagnóstico, a incrementar al 90% aquellas bajo tratamiento antirretroviral (TARV), y a que el 90% bajo tratamiento tenga carga viral suprimida (Estrategia 90-90-90)⁷

Bolivia hoy en día sigue la estrategia 90-90-90; actualmente el último objetivo es el que está más lejos de cumplirse, por ello es necesario generar evidencia para concretar nuevas estrategias que coadyuven al control de la Carga Viral en PVVS, y con ello reducir la incidencia del VIH/SIDA entorno a la prevención secundaria.

Al tener el estudio en el departamento de Chuquisaca sobre CAP de VIH/SIDA y su prevalencia en la población general; resaltando como conclusiones, que la prevalencia de la infección por VIH es muy baja y el sexo sin protección es relativamente poco común; el conocimiento inadecuado sobre el VIH/SIDA y las actitudes discriminatorias hacia las PVVS son altos y asociados con el género, étnica y las desigualdades económicas; es un referente para realizar un estudio en este ámbito geográfico.

A nivel internacional existen diversos estudios sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre VIH/SIDA de estas experiencias se ha encontrado en Colombia, en el año 2013 se realizó un estudio sobre Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados, identificando de los 412 adolescentes encuestados, el 9% no conoce apropiadamente las formas de prevención y transmisión de VIH/SIDA, a diferencia de un 15% que conoce excelentemente estos parámetros; el 98% asume una actitud positiva frente a la enfermedad; el 33% ya ha tenido relaciones sexuales, y de éstos un gran porcentaje presenta prácticas de riesgo, tal como consumir alcohol (15%), sexo con desconocidos (22%) y no usar siempre el condón (82.5%); el 47%

considera que su riesgo de contagio es nulo o muy bajo; el 92% afirmó que recibe frecuentemente información sobre sexualidad, mayormente es la escuela (28.6%), seguido por la familia

Sin embargo, otro estudio efectuado en Paraguay 2015 nos muestra que el 40,9 % reportó un Nivel de Conocimiento “bueno”, 51,9 % “regular” y 7,2 % “deficiente”. El Nivel de Conocimiento relacionado a las medidas de prevención indicó que un 78,8 % conoce dichas medidas. Un 95,7 % respondió correctamente que el “VIH/SIDA se puede contraer al mantener relaciones sexuales sin protección” y 41,8 % respondió incorrectamente que “no hay forma de protegerse contra el VIH”

Estudios anteriores en el año 14 se realizó en Tacna, Perú un estudio acerca de conocimientos sobre VIH/sida y prácticas sexuales, resultando que el nivel de conocimiento fue regular para la mayoría de adolescentes (46,4%), los varones tuvieron mayor puntaje que las mujeres ($p < 0,05$). El inicio de relaciones sexuales fue a los 14,1 años en los varones y 15,4 años en las mujeres, Uno de cada tres (34,7%; IC95: 27,3-42,0) varones refirió haber tenido relaciones sexuales a diferencia de una de cada doce (8,5%; IC95: 4,6-12,4) mujeres ($p < 0,001$); de éstos 30% (IC95%: 19,3-40,7%) manifestó no haber usado preservativos en sus relaciones sexuales sin diferencias según sexo. La información sobre VIH/SIDA es recibida principalmente de folletos (69,4%), televisión (64,2%) y de sus profesores (62,2)

En Chile en el 2017 se realizó un estudio sobre Conocimientos y actitudes sobre VIH/SIDA de estudiantes de Enfermería de las Universidades de La Frontera y Austral de Chile. Temuco – Valdivia. Chile, 2017. La investigación reflejó vacíos de conocimientos, una actitud que muestra bajo interés por el empleo de preservativos hallazgos centrados en el aspecto físico biológico.

En Cuba en el año 2009 se encontró que la fuente de información más utilizada por los adolescentes fueron los medios de comunicación masiva con un 85.9%, en cuanto a IVSA las edades que predominaron fueron entre 14 y 16 años.

Un cambio de pareja frecuente se encontró en el 42.1%. De la totalidad que tienen vida sexual activa solo el 39% usan el condón siempre, siendo la mujer

en el 59,8% la que más lo propone, y la no utilización en el 62,5% por pareja estable. Causas y/o factores de riesgo probables

La infección por VIH, ⁸ cuyos factores de riesgo son mencionados en la literatura sobre el tema como:

Edad

Siendo esta cada vez en personas más jóvenes, encontrándose que la infección por VIH es más común en mujeres jóvenes y adolescentes que en mujeres adultas. De acuerdo a estudios efectuados en Latinoamérica existe una constante en el surgimiento a edades cada vez menores⁹. Según los resultados de estudios se estimó en Chile que el grupo más afectado tenía menos de 25 años de edad, disminuyendo su incidencia a mayor edad y en Venezuela la prevalencia de las infecciones por VIH fue mayor para las mujeres menores de 35 años¹⁰.

Inicio precoz de la actividad sexual

De acuerdo a Larsen en su estudio sobre la incidencia de las relaciones sexuales precoces para el VIH, se ha encontrado que la mayoría de las mujeres que tuvieron relación sexual antes de los 18 años presentaron mayor incidencia del virus de la inmunodeficiencia adquirida. Por otra parte hay que destacar que mientras más temprano inicie hombre y mujer las relaciones sexuales mayor son las probabilidades.¹¹

Relaciones sexuales con varias parejas

En 2014, se encontró en Alemania una correlación entre el número de parejas sexuales y el surgimiento temprano del SIDA. Quienes indicaron más de dos parejas sexuales en su vida, y que sus parejas actuales probablemente tenían otras parejas, mostraron mayor riesgo de infección por VIH.¹²

Estado civil

De acuerdo a Stevens existe una mayor probabilidad de encontrar casos positivos en solteros que casadas, siendo el grupo de viudas y casadas poco significativo, en otro estudio se encontró significativamente mayor prevalencia

de VIH en las mujeres solteras, separadas o divorciadas de 45 años o más que en sus contrapartes casadas.¹³

Acciones actuales para contrarrestar el problema

Dentro de las soluciones en el caso de Bolivia asumió al igual que otros países habían iniciado un programa de prevención orientado a brindar educación sexual a los adolescentes y personas en riesgo

En otros países como Ecuador se vio la necesidad de la introducción de incorporar al curriculum el tema de VIH¹³. En Brasil varios protocolos de estudio vienen proponiendo el uso de técnicas que permitan la detección de infección por VIH a través del tamizaje de todas las personas que asisten a consulta.

Con referencia a estudios previamente efectuado con respecto a la temática no se han encontrado datos sobre el conocimiento actitudes y prácticas cap (y sus factores asociados) respecto al VIH/SIDA en población del municipio de Zudáñez

1.1.2 Definición del Problema o Pregunta de Investigación

¿Cuáles serán los conocimientos, actitudes y prácticas sobre VIH/SIDA que tienen los estudiantes de primero y segundo año de la Escuela Nacional de Salud Sub Sede Zudáñez, departamento de Chuquisaca, en el periodo comprendido enero a marzo de 2018?

1.1.3 Justificación y Uso de los resultados

Debido a que el VIH/SIDA es un importante problema de salud pública representa una de las principales causas de muerte en la población en todo el mundo y en particular en países en vías de desarrollo y como es el caso de Bolivia, donde la incidencia es alta y la tasa de mortalidad actual a nivel local y de Bolivia resulta importante realizar esta investigación para determinar el conocimiento, prácticas y actitudes e identificar los factores asociados.

La elevada incidencia del VIH-SIDA en el mundo representa un problema de salud pública de gran magnitud, sin embargo, los programas de prevención del VIH no están llegando a quienes están expuestos al riesgo de contraer y de transmitir la enfermedad. Las diferentes entidades de salud a nivel mundial

realizan esfuerzos para mejorar el conocimiento sobre el VIH/SIDA, pero siguen siendo insuficientes estos esfuerzos frente al grupo cada vez más vulnerable que es la juventud actual.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán los hombres y mujeres que participan del estudio, porque en ellos se podrá identificar el nivel de conocimiento, prácticas y actitudes acerca del VIH/SIDA

Indirectamente se beneficiarán los hombres y mujeres de la población de estudiantes de la Escuela Nacional de Salud, además de las mujeres y hombres de todo Bolivia ya que en base a los resultados de este estudio se pueden establecer medidas de prevención y control de la enfermedad y por consiguiente evitar la mortalidad por el VIH/SIDA.

La lucha contra la pandemia del VIH/SIDA en la actualidad es enfrentarla mediante la promoción de comportamientos responsables desde edades tempranas, encaminados a transformar positivamente las situaciones sociales que generan riesgos para la salud.

En base al planteamiento anterior el presente estudio pretende recabar la información actual acerca de la prevalencia, nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sexuales en los estudiantes de la escuela de salud sub sede Zudáñez, lo que ayudara a evaluar y valorar las diferentes políticas, el desarrollo de los programas, la participación de los estudiantes durante este proceso, el manejo y el acceso a la información en la temática del VIH/SIDA

Estos insumos ayudaran a fortalecer la dinámica, así como la coordinación de las diferentes instancias del proceso de formación académica de la Escuela de Salud, como también beneficiará a la población en general, a las entidades de salud para la toma de decisiones a la hora de manejar los diferentes programas, además de determinar la prevalencia, el conocimiento, actitudes y prácticas sexuales sobre el VIH/SIDA, igualmente será un aporte de referencia para las posteriores investigaciones.

Los resultados del estudio serán de mucha utilidad para el análisis y toma de decisiones en las políticas de salud y educación, adoptar estrategias que vayan

a disminuir la prevalencia, de mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el VIH/SIDA.

La difusión de los resultados será en el ámbito local, departamental a través de los medios existentes en áreas de salud, educación y población general.

La realización del estudio es factible, necesario, viable, no requiere presupuestos elevados para su realización. Además, se apoyará en Programa Departamental de VIH/SIDA para la adquisición de materiales e insumos necesarios, con el objeto de realizar el tamizaje a la población objeto.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sexuales sobre VIH/SIDA que tienen los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud en el municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca, del periodo académico (enero – marzo) gestión 2018.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez; según variables: edad, sexo, estado civil, procedencia, grado académico, carrera académica
- Identificar los conocimientos generales de las formas de transmisión, diagnóstico, tratamiento y prevención del VIH/SIDA, en la población de estudio
- Conocer las actitudes ante el uso del preservativo, ante las relaciones sexuales de riesgo y frente a las personas que viven con VIH/SIDA (PVVS)
- Analizar las prácticas sexuales y de riesgo relacionadas con el VIH/SIDA que tienen los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez.
- Determinar la asociación entre las variables de exposición en relación a la prevalencia, conocimientos, actitudes y prácticas sexuales

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO
Y CONTEXTUAL

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

2.1 Marco Teórico

2.1.1 Definición

VIH significa virus de inmunodeficiencia humana, causante de la infección del mismo nombre. Las siglas "VIH" pueden referirse al virus y a la infección que causa este virus.

SIDA significa síndrome de inmunodeficiencia adquirida. El SIDA llega a ser la fase más avanzada de infección por el VIH.

El VIH es un miembro de la familia Retroviridae y pertenece al género Lentivirus, que se relacionan con enfermedades que tienen largos periodos de evolución y producen enfermedades lentamente progresivas. Las partículas del VIH son esferas icosaédricas de 100 a 120 nm rodeadas por una envoltura bilipídica, compuesta por glucoproteínas que hacen protrusión, la glucoproteína 120 o gp120 que forma la parte externa hidrofílica (cabeza) y la glucoproteína 41 o gp41 que forma la espiga unida a la capa lipídica externa hidrofóbica, la proteína de la matriz (p17) se encuentra debajo de la capa bilipídica, la proteína p24 forma la nucleocápside que cubre las dos copias del genoma de ARN monocatenario.

La transcriptasa inversa (p64) y la integrasa (p32), están unidas al genoma viral, la proteína p10 o proteasa tiene como función principal, cortar las proteínas Gag, Pol y la Gag-Pol. Una parte de los Antirretrovirales de última generación, actúan sobre la p10 como inhibidores de fusión, también se une al genoma viral.

El VIH es muy variable debido a la rapidez con que muta produciendo un número considerable de cepas diferentes.

El VIH infecta las células del sistema inmunitario y las destruye o trastorna su funcionamiento, lo que acarrea el deterioro progresivo de dicho sistema y acaba produciendo una deficiencia inmunitaria. Se habla de inmunodeficiencia cuando el sistema inmunitario ya no puede cumplir su función de combatir las

infecciones y otras enfermedades. Las infecciones que acompañan a la inmunodeficiencia grave se denominan oportunistas porque los agentes patógenos causantes aprovechan la debilidad del sistema inmunitario.¹⁴

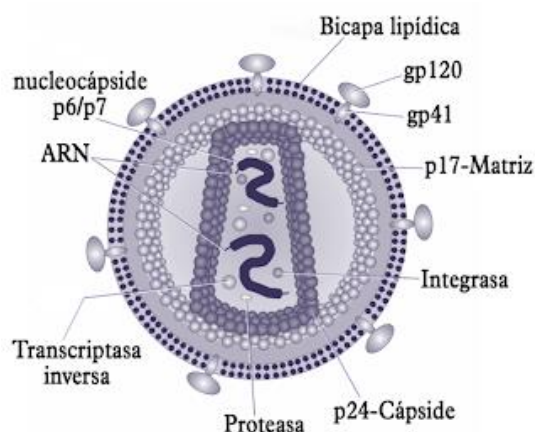
Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). “El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) infecta las células del sistema inmunitario y las destruye o altera su funcionamiento, lo que acarrea el deterioro progresivo de dicho sistema y acaba produciendo una deficiencia inmunitaria. Se habla de inmunodeficiencia cuando el sistema inmunitario ya no puede cumplir su función de combatir las infecciones y otras enfermedades¹⁵.”

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), representa la etapa más avanzada de la infección por el VIH. Se define por la aparición de alguna de más de veinte infecciones oportunistas o cánceres vinculados con el VIH. Viene a ser el conjunto de síntomas que se manifiestan cuando el sistema inmunológico está muy débil como para combatir las infecciones causados por un virus llamado VIH que ocasiona la destrucción de nuestro sistema inmunológico.¹⁴

Gráfico 1: Estructura del VIH



Fuente: Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). N. Cordeiro, R. Taroco, D. Ruchansky (abril 2012)

2.1.2 Historia del VIH/SIDA

Se especula que el VIH ha sido introducido en la especie humana cuando cazadores de chimpancés (Mangabey) fueron infectados por un mutante del virus de la inmunodeficiencia adquirida de simios (VIS), este virus habría originado el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), que es muy similar a aquél.

La era del sida empezó oficialmente el 5 de junio de 1981, cuando los CDC (Centers for Disease Control and Prevention (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades) de Estados Unidos convocaron una conferencia de prensa donde describieron cinco casos de neumonía por *Pneumocystiscarinii* en Los Ángeles¹⁷

Al mes siguiente se constataron varios casos de sarcoma de Kaposi, un tipo de cáncer de piel. Las primeras constataciones de estos casos fueron realizadas por el Dr. Michael Gottlieb de San Francisco.¹⁸

Pese a que los médicos conocían tanto la neumonía por *Pneumocystiscarinii* como el sarcoma de Kaposi, la aparición conjunta de ambos en varios pacientes les llamó la atención. La mayoría de estos pacientes eran hombres homosexuales sexualmente activos, muchos de los cuales también sufrían de otras enfermedades crónicas que más tarde se identificaron como infecciones oportunistas.

Por la aparición de unas manchas de color rosáceo en el cuerpo del infectado, la prensa comenzó a llamar al SIDA la peste rosa.

En 1982, la nueva enfermedad fue bautizada oficialmente con el nombre de Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS), nombre que sustituyó a otros propuestos como Gay-related immunodeficiency (GRID).

En 1984, dos científicos franceses, Françoise Barré-Sinoussi y Luc Montagnier del Instituto Pasteur, aislaron el virus de sida y lo purificaron. El dr. Robert Gallo, estadounidense, pidió muestras al laboratorio francés, y adelantándose a los franceses lanzó la noticia de que había descubierto el virus.

Después de diversas controversias legales, se decidió compartir patentes, pero el descubrimiento se le atribuyó a los dos investigadores originales que aislaron el virus, y solo a ellos dos se les concedió el. En 1986 el virus fue denominado VIH (virus de inmunodeficiencia humana).

Los niños que tenían sida no eran aceptados por las escuelas debido a las protestas de los padres de otros niños; éste fue el caso del joven estadounidense Ryan White. La gente temía acercarse a los infectados ya que pensaban que el VIH podía contagiarse por un contacto casual como dar la mano, abrazar, besar o compartir utensilios con un infectado.

En un principio la comunidad homosexual fue culpada de la aparición y posterior expansión del sida en Occidente. Incluso algunos grupos religiosos llegaron a decir que el sida era un castigo de Dios a los homosexuales.

Por otro lado, la difusión del mismo en África fue principalmente por vía heterosexual.¹⁹

La muestra humana más antigua que se sepa que contiene VIH fue tomada en 1959 a un marino británico, quien aparentemente la contrajo en lo que ahora es la República Democrática del Congo. Otras muestras que contenían el virus fueron encontradas en un hombre estadounidense que murió en 1969 y en un marino noruego en 1976. Se cree que el virus se contagió a través de actividad sexual, posiblemente a través de prostitutas, en las áreas urbanas de África.

2.1.3 Etapas de la infección con VIH/SIDA

Etapa de exposición: Cuando un individuo presenta un comportamiento que lo pone en contacto con el virus y puede llevar a la infección.

Etapa de transmisión: Es importante aclarar que para que haya la transmisión del VIH deben cumplirse tres requisitos:

- Que haya una puerta de salida, persona con VIH y pueda transmitir el virus a través de una herida o corte.
- Que haya virus en cantidad suficiente. Por ejemplo, la saliva contiene VIH, pero para que una persona contraiga VIH a través de la saliva, tendría que tragarse tres litros de saliva de una persona que vive con

VIH/Sida (PVVS). Pero el riesgo aumenta si las dos personas presentasen heridas en la boca. También las lágrimas y el sudor contienen el virus, pero no en cantidad suficiente para transmitirlo.

- Etapa de infección: Es cuando el VIH ha entrado en la sangre y penetrado las células específicas (linfocitos T colaboradores).
- Periodo de ventana: Dura aproximadamente 3 meses. Es el tiempo que el organismo de una persona infectada con VIH lleva para producir anticuerpos (seroconversión) que puedan ser detectados por las pruebas de laboratorio (ELISA y Western Blot). Por eso se recomienda hacer las pruebas tres meses después de exponerse a una situación de riesgo.
- Síndrome retroviral agudo: No todas las personas infectadas desarrollan este síndrome. Se presenta 2 a 4 semanas tras la infección y se asemeja a un resfrío (fiebre 37.7 °C, diarrea, fatiga y sudoración nocturna).
- Etapa asintomática: Varía entre 2 a 15 años. El individuo tiene el virus, puede transmitirlo, puede ser diagnosticado por exámenes de laboratorio, pero no presenta síntomas.
- Etapa sintomática (Sida): El Sida (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) se caracteriza por el daño del sistema inmunológico y la aparición de infecciones oportunistas y otras condiciones que causan infecciones serias y pueden ser fatales.
- Que haya una puerta de entrada, persona sana que a través de una herida, relación sexual sin preservativo, o que pueda recibir transfusión o usar material corto punzante contaminado.

Gráfico 2: Etapas de la transmisión del VIH según la OMS

Estadio clínico 1
Asintomático Linfadenopatía persistente generalizada
Estadio Clínico 2
Pérdida moderada de peso de causa desconocida (menos del 10% del peso corporal presumido o medido=
Infecciones recurrentes de las vías respiratorias (sinusitis, amigdalitis, faringitis, otitis media) Herpes Zoster Queilitis angular Úlceras orales recurrentes Erupciones pruriginosas papulares Dermatitis seborreica Infecciones fúngicas ungueales
Estado clínico 3
Pérdida grave de peso de causa desconocida (más del 10% del peso corporal presumido o medido) Diarrea crónica de causa desconocida durante más de 1 mes Fiebre persistente de causa desconocida Candidiasis oral persistente Leucoplasia oral vellosa Tuberculosis pulmonar Infecciones bacterianas graves (neumonía, meningitis, empierna, piomiositis, osteomielitis, artritis, bacteriemia, enfermedad pélvica inflamatoria grave) Estomatitis, aguda necrotizante, gingivitis o periodontitis Anemia sin explicación (menos de 9 g/dl) neutropenia (menos de $0,5 \times 10^9/l$)
Estadio clínico 4
Síndrome de consunción por VIH Neumonía por Pneumocystis Neumonía bacteriana grave recurrente Infección crónica por herpes simple (orolabial, genital, a anorrectal durante más de 1 mes o visceral de cualquier duración) Candidiasis esofágica (o candidiasis de la tráquea, los bronquios o los pulmones) Tuberculosis extrapulmonar Sarcoma de Kaposi Infecciones por citomegalovirus (retinitis o infección de otros órganos, no incluye ganglios hígado o bazo) Toxoplasmosis del sistema nervioso central Encefalopatía por VIH Criptococosis extrapulmonar, incluida la meningitis Infección diseminada por micobacterias no tuberculosas Leucoencefalopatía multifocal progresiva Criptosporidiasis crónica Isosporiasis crónica

		O		
VIH “	Virus ARN monocatenario Retrotranscrito. Familia: retrovirs Genero Lentivirusus	A hasta H		Africa occidental Europa menos patogénico menos transmisible

Fuente: Virología y patogénesis del HIV. José Alcamí

El VIH 2 muestra resistencia natural a los ITRNN (Efavirenz – Nevirapina) sin embargo no se tienen casos registrados en Bolivia.

Actualmente el VIH 1 se divide en 3 grupos sobre la base de las semejanzas genéticas: el grupo M, la gripe marginal (O) y el nuevo grupo (N).

El grupo O está restringido al África centro occidental y el N en camerón. El grupo (M) se divide en los subtipos: A, B, C, D, F, G, H, y K y ORF.

Cuadro 2: Clasificación sub tipos del VIH 1



Fuente: Virología y patogénesis del HIV. José Alcamí

2.1.5 Replicación Del VIH

El VIH infecta los linfocitos CD4+ y los lisa durante la infección. Se aloja, replica y brota sin producir lisis en otras células como las NK, linfocitos T CD8+, Macrófagos, Atrocitos, Neuronas, Células gliales y Células dendríticas.

El VIH tiene tropismo con los macrófagos y posteriormente por los linfocitos. Para la infección el VIH penetra en las células mediante receptores y correceptores celulares como el receptor CD4 que es uno de los importantes en la comunicación linfocitaria y que está presente en abundancia en los linfocitos T. El correceptor es la proteína CXCR4, un receptor quimoquina tipo 4 (CD184) también llamado fusina. Otro correceptor importante es el CCR5 predominantemente expresada en linfocitos T, macrófagos, células dendríticas y la microglía.

Cuando el VIH se adhiere a una célula, la gp 120 interactúa con el receptor CD4+ y luego la gp120 y gp41 producen reacciones de unión con el correceptor determinando que el virus se ancle y se inserte en la membrana de los linfocitos CD4+ permitiendo la fusión de la membrana celular del linfocito con la membrana bilipídica correspondiente a la envoltura del virus, permitiendo el ARN viral sea depositado en el citoplasma de las células, este ARN es retrotranscrito en ADN por la transcriptasa inversa codificada por el VIH. Se inicia la síntesis del ADN viral, transportado al núcleo de la célula en un nuevo ADN retrotranscrito, el cual se fusiona por acción de la p10 y llega a formar parte del ADN cromosómico.

La p32 cataliza la integración del genoma viral. El genoma del VIH incluye las regiones Gag (de grupo), Pol (de polimerasa) y Env (de envoltura) además de las repeticiones terminales largas (LTR por sus siglas en ingles).

2.1.6 Patogenia del VIH

La infección por el VIH causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) por la depleción del número de linfocito CD4+, llevando a la disminución de la respuesta del sistema inmunitario, en consecuencia, se producen las infecciones oportunistas. En estas condiciones de inmunosupresión el organismo es incapaz de controlar las infecciones y la generación como la propagación de células cancerosas. Las formaciones sin sitios o células gigantes producidas por el VIH son formas de apoptosis que destruyen muchas células CD4. La proteína ENV(Envoltura) viral se expresa en la superficie en las células infectadas que se unen a las células no infectadas teniendo lugar a

la fusión de las células plasmática formado sincitios que mueren prematuramente.

El VIH causa la formación de células gigantes formadas por la fusión de muchas células CD4. Debido a que las proteínas ENV(Envoltura) se expresan en la superficie de células infectadas las cuales se unen a las no infectadas fusionando las membranas plasmáticas dando como resultado las células gigantes o sincitios que son incompatibles con la vida, este mecanismo causa una gran destrucción de células CD4.

2.1.7 Genética y resistencia a la infección por el VIH

Estudios recientes indican que hay un componente genético vinculado con la resistencia del huésped. Los individuos homocigotos para el gen CCR5 son aparentemente resistentes a la infección por el virus VIH. Quienes son heterocigotos que heredan un solo CCR5 defectuoso progresan más lentamente al síndrome de inmunodeficiencia. Estos genes codifican una proteína trunca que no puede detectarse en la superficie celular bloqueando de esta manera la adherencia del complejo gp 120 y la gp 41.

2.1.8 Diagnóstico de Infección por el VIH

Se considera persona con VIH, a toda persona con resultado positivo a pruebas de laboratorio que determinen la presencia de anticuerpos anti VIH o antígenos propios del virus, de acuerdo al algoritmo vigente en el país.

Toda persona que demanda o accede pruebas laboratoriales para el diagnóstico de VIH, necesariamente debe brindársele asesoría pre y post prueba, además de obtenerse el consentimiento informado, excepto en los casos contemplados por la Ley 3729 “Ley para la Prevención del VIH-SIDA, Protección de los Derechos Humanos y Asistencia Integral Multidisciplinaria para las Personas que Viven con el VIH-SIDA”.

Cuadro 3: Métodos Laboratoriales de Diagnóstico de VIH

<i>Métodos</i>	<i>Sensibilidad</i>	<i>Especificidad</i>	<i>Interpretación</i>	<i>Uso clínico</i>	<i>Obs.</i>
<i>Indirectos</i>					
<i>Tamizaje:</i>					
<i>ELISA</i>	<i>100%</i>	<i>> 98%</i>	<i>Reactivo</i>	<i>SI</i>	
<i>Pruebas Rápidas</i>	<i>>99%</i>	<i>> 98%</i>	<i>Reactivo</i>	<i>SI</i>	
<i>Confirmatorias:</i>					
<i>Western Blot</i>			<i>Positivo</i>	<i>SI</i>	
<i>Directos</i>					
<i>Reacción en cadena de Polimerasa (PCR):</i>			<i>Copias/ml.</i>	<i>SI</i>	<i>Uso dx menor 18 meses</i>
<i>Cultivo Viral*</i>			<i>Crecimiento</i>	<i>NO</i>	
<i>Ag. P24*</i>			<i>Positivo</i>	<i>NO</i>	

*No disponibles en Bolivia

2.1.9 Criterios Diagnósticos

Los siguientes son los posibles resultados a las pruebas para VIH:

- **Resultado Negativo**

Toda prueba de tamizaje para VIH con resultado no reactivo

- **Resultado Positivo**

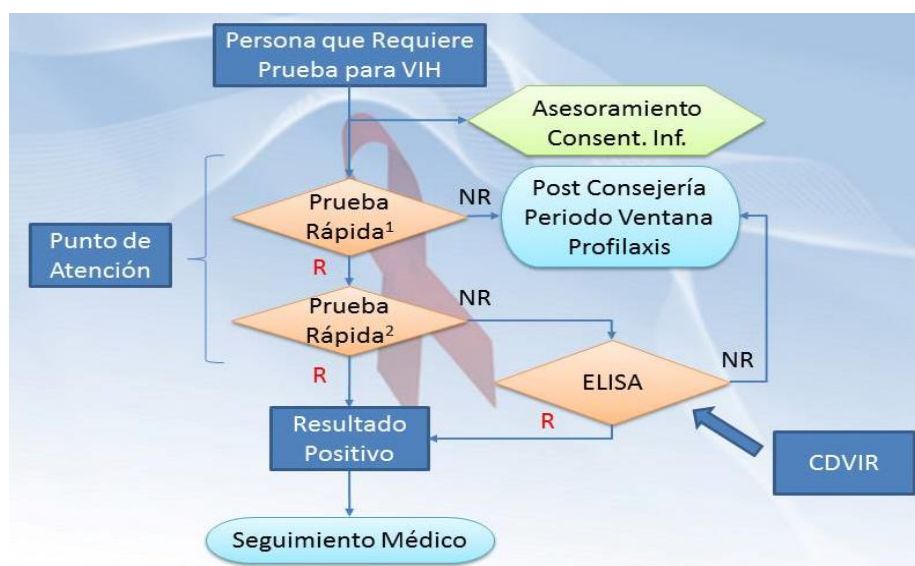
Toda prueba de tamizaje para VIH con resultado reactivo y prueba confirmatoria positiva.

- **Resultado Indeterminado ***

Toda prueba de tamizaje para VIH con resultado reactivo y prueba confirmatoria indeterminada.

*Derivar a centro de referencia para evaluación y seguimiento.

Gráfico 3: Algoritmo de Diagnóstico de VIH vigente



2.1.10 Clasificación Clínico Inmunológica

La OMS ha revisado la clasificación sobre enfermedades clínicas asociadas al VIH con el fin de proporcionar una mayor consistencia entre los sistemas de estadificación pediátricos y del adulto (cuadro 2). Con uso sobre todo para programas de salud pública y estandarización en toma de decisiones en ámbitos específicos de salud.

Cuadro 4: Clasificación de los estadios Clínicos del VIH de la OMS

Clasificación de enfermedades clínicas asociadas al VIH	Estadio clínico de la OMS
Asintomático	1
Leve	2
Avanzada	3
Grave	4

Así mismo el centro de control de enfermedades de Estados Unidos (CDC) ha elaborado una clasificación que combina el estadio clínico con el estado inmunológico basado en los linfocitos CD4 teniendo bastante uso y difusión en la parte clínica asistencial.

Cuadro 5: Clasificación de los estadios Clínicos del VIH del CDC

Tabla Clasificación clínica CDC			
Categorías de linfocitos CD4	A	B	C
	Infección aguda asintomática o LGP*	Infección sintomática no A ni C	Condiciones indicadoras de SIDA
(1) ≥ 500 cel/mm ³	A1	B1	C1
(2) 200-499 cel/mm ³	A2	B2	C2
(3) < 200 cel/mm ³	A3	B3	C3

*LGP= Linfadenopatía Generalizada Persistente

2.1.11 Evolución natural de la infección por VIH

- Hay tres fases en la evolución de la infección por el VIH: Infección primaria
- Fase crónica (asintomática).
- Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)

2.1.11.1 Síntomas Clínicos

Los síntomas clínicos están en relación con las tres fases de la infección por el VIH: infección primaria, fase crónica asintomática y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)

2.1.11.2 Infección Primaria por el VIH

La infección primaria es el periodo después de la recepción del virus pero antes del desarrollo de anticuerpos en este periodo el virus se replica rápidamente durante algunas semanas o meses, está presente en gran número en sangre, sistema nervioso, sistema linfático, e invade a otros tejidos, más o menos el 50 % de estos pacientes no experimentan ningún síntomas en el otro número de paciente la enfermedad se presenta como una infección viral con síntomas de la mononucleosis o la gripe este cuadro se conoce con el síndrome retroviral agudo y puede durar de 2 a 3 semanas.

2.1.11.3 Fase de Infección Crónica Asintomática

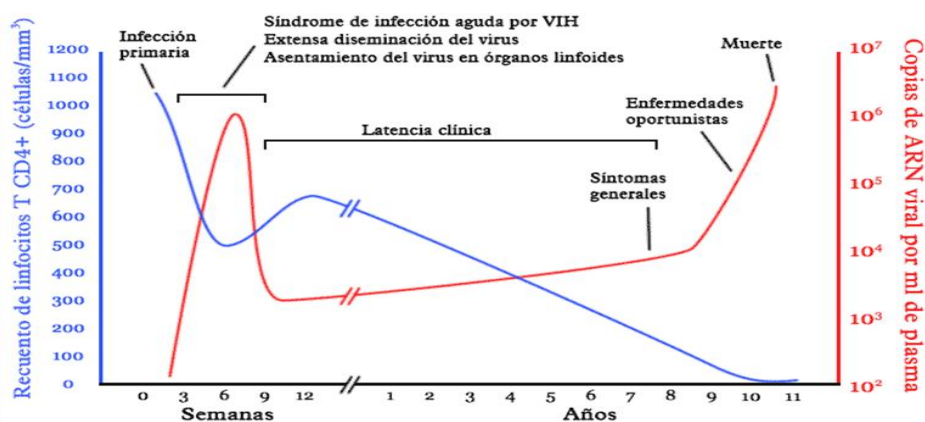
Estas fases no están presentes ni los signos ni los síntomas de la enfermedad y puede durar un promedio de 10 años, los anticuerpos están presentes y la replicación del virus es continua en el organismo, a medida que la concentración del virus aumenta el recuento de células CD4⁺ disminuye. Cuando el recuento cae por debajo de 200 cel/mm³ aparecen las infecciones oportunistas.

Entre el 10 y 20 % de los infectados desarrollan el SIDA en el curso de 5 años después de la infección estos pacientes se los considera con progresión rápida del 5 al 15 % de los infectados desarrolla la infección entre los 10 a 15 años son los pacientes con progresión lenta y más o menos el 1 % de estos pacientes tiene una progresión a largo plazo, el resto de los pacientes tiene un promedio de progresión de 8 a 10 años.

2.1.11.4 Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)

El síndrome de inmunodeficiencia es la última fase de infección por VIH, en esta etapa el número de células CD4 es baja menos de 200 cel/mm³ pudiendo llegar a 50 cel/mm³, el número de infecciones oportunistas aumenta con la caída de las células CD4⁺. El paciente sin terapia puede morir en 2 o 3 años, por enfermedades asociadas a la infección como los cánceres secundarios, Sarcoma de Kaposi, linfomas, o por infecciones oportunistas.

Gráfico 4: Evolución Natural de la Infección por el VIH



En Azul se observan los niveles de linfocitos T CD4⁺, en rojo la Carga Viral del VIH y en el eje horizontal el tiempo.

Cuadro 6: Evaluación Clínica del Paciente con infección por VIH

Evaluación del paciente
Historia clínica completa que comprenda la anamnesis y el examen físico
Exámenes de laboratorio y de gabinete (Rx, Tac, ets.)
Clasificación Clínico/Inmunológica

Cuadro 7: Exámenes Complementarios: Laboratorio

Pruebas de laboratorio para el diagnóstico y el seguimiento	En la primera consulta	Al iniciar el TARV	Cada seis meses	Según se requiera
Pruebas de diagnóstico y confirmación del VIH	✓			
Recuento de células CD4+	✓	✓		✓
Carga viral	✓	✓	✓	✓
Hemograma	✓	✓		✓
Química sanguínea: glucosa, transaminasas, bilirrubinas, urea creatinina, proteínas totales albumina, amilasa, ionograma.	✓	✓		✓
Examen general de Orina	✓	✓	✓	✓
Parasitológico heces.	✓	✓		✓
Serología para: Hepatitis B y C, VDRL, RPR, toxoplasmosis, CMV. Chagas.	✓	✓		✓
En la mujer Examen ginecológico, colposcopia, Papanicolaou.	✓			✓
Test de embarazo		✓		
En pacientes con tos Bacilos copias seriadas				✓
Valoración Ginecológica con toma de Papanicolaou, IVAA (inspección visual con ácido acético) y colposcopia para identificar lesiones precursoras de Cáncer de cuello uterino.			✓	✓
Valoración Oftalmológica	✓			✓

Valorar presencia de Infección tuberculosa latente o enfermedad tuberculosa (pulmonar o extrapulmonar) mediante estudios disponibles y/o evaluación clínica vigente.

La evaluación clínica para tuberculosis activa consiste una anamnesis minuciosa sobre esta enfermedad, según protocolos existentes.

Otras valoraciones por especialidad de acuerdo al requerimiento del paciente.

2.1.11.5 Sobre el Seguimiento con Recuento de Linfocitos CD4

Se recomienda que la prueba de recuento de linfocitos CD4 se realice al momento del diagnóstico con el fin de establecer una línea de base, y al momento de iniciar terapia antirretroviral (si fuera mayor a 6 meses del último recuento). También se recomienda que si el recuento de CD4 es mayor a 200 Cel/mm³ la prueba se realice de manera anual.

En caso de presentarse un fracaso clínico se puede solicitar el recuento nuevamente, en caso de que el resultado de CD4 fuese menor a 200 Cel/mm³ se debe realizar el examen de manera semestral hasta que los valores estén por encima de 200 Cel/mm³.

Cuadro 8: Recomendaciones de uso del Recuento de Linfocitos CD4

Situación clínica/nivel de CD4	Frecuencia recomendada
Diagnostico VIH	Al momento del diagnóstico para línea de base
Inicio de terapia antiretroviral	Si son más de 6 meses del último recuento
CD4 <200 cel/mm ³	Cada 6 meses hasta que esté por encima de 200cel/mm ³
CD4 > 200 cel/mm ³	Solicitar al momento y 6 meses después
Fracaso clínico	Solicitar al menos y 6 meses después

2.1.11.6 *Terapia Antirretroviral (TARV)*

El éxito de la Terapia antirretroviral radica en la supresión máxima y prolongada de la carga viral del VIH en el plasma. El objetivo es alcanzar niveles inferiores a 40 copias de ARN viral/ml.

2.1.11.7 *Objetivos de la Terapia antirretroviral*

- Máxima y persistente supresión viral.
- Restauración y preservación de la función inmune.
- Reducción de la morbilidad y mortalidad relacionada el VIH.
- Mejorar la Calidad de Vida.
- Prevención de la Transmisión Materno Infantil de VIH.
- Prevención de la Transmisión a parejas sexuales.

2.1.11.8 *Instrumentos para lograr los objetivos del TARV*

- Selección de un régimen ARV según las características del paciente
- Preservación de opciones de terapia ARV.
- Uso racional de la terapia antirretroviral
- Máxima adherencia

El inicio de TARV en adolescentes y adultos se basa fundamentalmente en criterios clínicos e inmunológicos (recuento de células CD4+); sin embargo, en caso de evidencia clínica de enfermedad avanzada no se debería postergar en espera de los resultados de laboratorio.

Cuadro 9: Consideraciones generales para el inicio del TARV

Considerar	Observaciones
1. Evaluación estadio clínico (OMS/CDC)	Determinante en decisión de Inicio de TARV
2. Evaluar el grado de inmunodeficiencia mediante CD4+	Determinante en decisión de Inicio de TARV y monitoreo de evolución clínica
3. Evaluar el grado de progresión de la actividad viral mediante Carga viral de VIH	Determinante en Decisión de Inicio de TARV y monitoreo de respuesta a TARV
4.A. Analizar potenciales beneficios y riesgos de la terapia ARV	Efectos adversos, toxicidad, interacciones con otra medicación del paciente
4.B. Evaluar las comorbilidades que pudiera tener el paciente Nefropatía, Diabetes, Coinfección TB VIH, etc.	
5. Aceptación del paciente para del inicio de la terapia y compromiso de adherencia a la misma.	Asesoría en Adherencia Condición previa al inicio en pacientes ambulatorios

2.1.12 Evaluación estadio clínico (OMS/CDC)

La evaluación inicial y manejo terapéutico del paciente parte de una adecuada clasificación clínica e inmunológica, combinando la clasificación existente para tal efecto (OMS/CDC). Que se basan en una evaluación clínica completa, presencia de enfermedades asociadas y/o infecciones oportunistas y la disposición de laboratorio para la determinación de linfocitos CD4+. Y con base a esta evaluación definir la conducta terapéutica posterior.

2.1.13 Evaluar el grado de inmunodeficiencia mediante recuento de células CD4+.

El CD4+ constituye:

- a) El mejor indicador de la función inmune
- b) Una cuenta reciente de células CD4+ es el mejor predictor de progresión de la enfermedad
- c) Un factor determinante para el inicio de la terapia ARV y la necesidad de profilaxis contra infecciones oportunistas.

- d) Importante en la determinación de la respuesta a ARV: Adecuada respuesta: Incremento de CD4+ de 50 a 150 cel/mm al año.
- e) Frecuencia de monitoreo de CD4+: Al diagnóstico y cada 12 meses.

2.1.14 Evaluar el grado de progresión de la actividad viral mediante Carga Viral de VIH

La Carga Viral de VIH es:

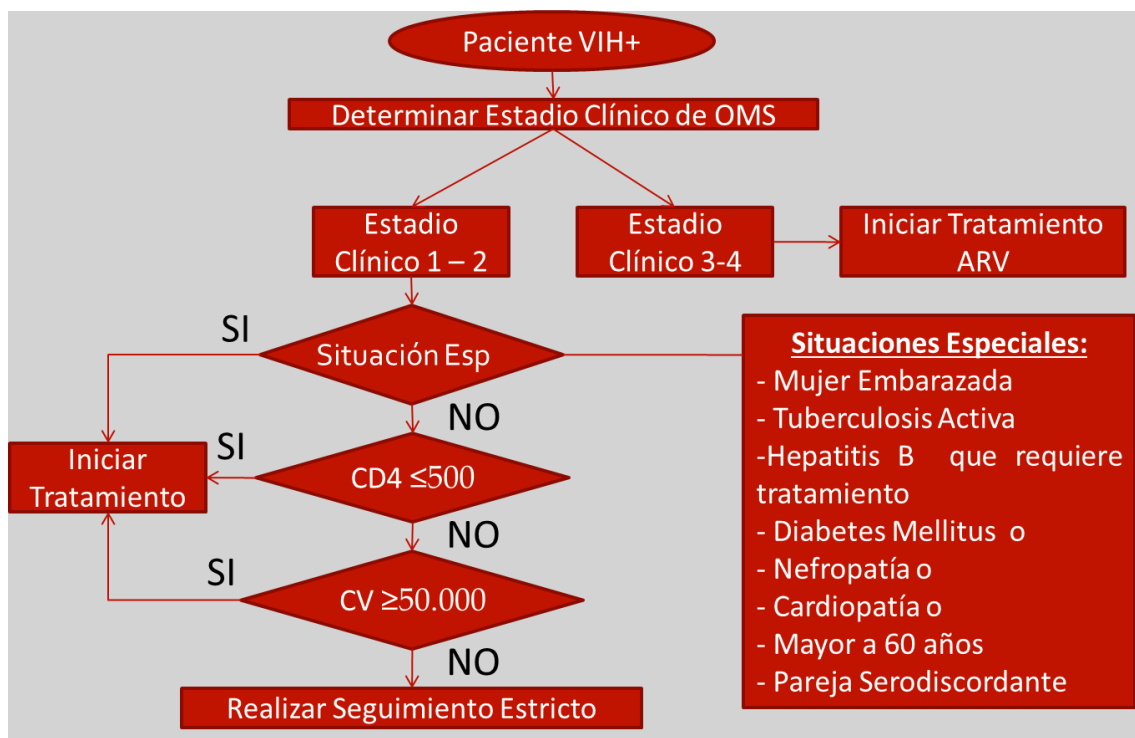
- Determinante en la respuesta a ARV. Objetivo de la terapia: Carga Viral (CV) VIH por debajo del límite de detección del equipo usado.
- La carga viral como monitoreo permite hacer el diagnóstico de fracaso virológico del TARV antes de que el paciente presente criterios de fracaso inmunológico o clínico.
- Frecuencia de monitoreo de Carga Viral: Al diagnóstico y cada 6 meses o según valoración por médico tratante.

2.1.15 Analizar potenciales beneficios y riesgos de la terapia ARV

Las consideraciones sobre el manejo específico, las indicaciones, seguimiento y vigilancia de reacciones adversas, así como la adherencia al mismo, son responsabilidad del equipo multidisciplinario de manejo basado en las guías nacionales e internacionales de manejo y sobre todo en la valoración individual del paciente, donde deben considerarse además posibles interacciones medicamentosas con medicamentos que el paciente estuviera utilizando para otras patologías.

2.1.16 Criterios para el inicio de la Terapia antirretroviral y seguimiento de la respuesta a la misma

Gráfico 5: Flujograma para Inicio de TARV



Fuente: guía de tratamiento antirretroviral de VIH/SIDA

2.1.17 Aceptación del paciente para el inicio de la terapia y compromiso de adherencia a la misma

Se debe informar claramente a los pacientes de las características de la infección por VIH, así como el objetivo de la terapia antirretroviral y los potenciales efectos adversos de los medicamentos antirretrovirales. Es muy importante explicar al paciente que la terapia deberá mantenerse por tiempo indefinido, en vista que actualmente no es posible eliminar el virus del organismo humano.

El proceso de iniciar el TARV implica evaluar la disposición y compromiso del paciente a iniciar esta terapia con las indicaciones del médico (adherencia terapéutica) y la comprensión de lo que esto implica (terapia de por vida, adherencia, toxicidad). Cuando se decide iniciar el TARV es importante que el paciente reciba apoyo psicosocial de manera previa y de ser posible se lo

vincule a grupos de ayuda mutua (GAM) de pares y familiares, así como también se podría involucrar al paciente con la estrategia de pares (Promotores Educadores Pares PEP) para apoyar su proceso de adherencia.

2.1.18 Adherencia terapéutica

La adherencia es crucial para demorar o evitar el desarrollo de resistencia a los medicamentos y para asegurar la máxima durabilidad del régimen ARV de primera línea, en nuestro medio los estudios de Indicadores de Alerta Temprana de la Fármaco-resistencia al VIH, reflejan un abandono aproximado del 33% durante el primer año de terapia antirretroviral, por este motivo es determinante analizar el tema de la Adherencia como un requisito previo al inicio de la terapia antirretroviral.

Claves del Éxito en la terapia ARV:

- a) Tratar de reducir el número de píldoras,
- b) Envase de las píldoras (utilización de pastilleros), Incorporar la terapia en el estilo de vida del paciente
- c) c) Participación de familiares amigos y/o miembros de la comunidad para respaldar la adherencia del paciente.

2.1.19 Medicamentos antirretrovirales

Existen cinco familias diferentes de medicamentos antirretrovirales, que se encuentran en el mercado. Sin embargo, a pesar de la amplia gama de combinaciones disponibles, solamente algunas han demostrado tener la efectividad y seguridad necesaria para convertirse en esquemas de primera y segunda línea recomendados.

Los fármacos antirretrovirales y las combinaciones de que son parte, deberán tener las siguientes características ideales: potencia o actividad antiviral, seguridad, simplicidad, tolerancia, farmacocinética aceptable, entre otros.

El Programa Nacional ITS/VIH/SIDA cuenta con medicamentos antirretrovirales de cuatro de las cinco familias farmacológicas (Cuadro 5). A partir de ellos, se construye los esquemas de terapia de primera línea y de segunda línea, así

como también las alternativas en caso de toxicidad y/o intolerancia a alguno de ellos.

Cuadro 10: Medicamentos Antirretrovirales disponibles en Bolivia

FAMILIA	NOMBRE	ABREVIATURA
INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA REVERSA ANALOGOS DE NUCLEOSIDOS (ITRN)	Abacavir	ABC
	Didanosina	ddl
	Lamivudina	3TC
	Tenofovir ¹	TDF
	Zidovudina	AZT
INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA REVERSA NO ANALOGOS DE NUCLEOSIDOS (ITRNN)	Efavirenz	EFV
	Nevirapina	NVP
INHIBIDORES DE LA PROTEASA (IP)	Lopinavir/ritonavir	LPV/r
	Atazanavir/ritonavir	ATV/r
	Ritonavir*	RTV o r
	Darunavir ^{2,3}	DRV
INHIBIDORES DE LA INTEGRASA	Raltegravir ^{2,4}	RAL

Fuentes: Programa Nacional ITS/VIH/SIDA.

2.1.19.1 Inhibidores de la Transcriptasa Reversa Análogos de Nucleósido

(ITRN)

Los ITRN actúan por inhibición competitiva, todos ellos son productos similares a las bases nucleosídicas o nucleotídicas (TDF) que utiliza el virus mediante la Transcriptasa Reversa para la conformación de su ADN, ellos compiten con las bases naturalmente encontradas por el lugar en la cadena de ADN nueva, cuando se incorpora uno de los análogos, en lugar de la base, la síntesis del ADN se detiene y el virus no completa su ciclo de replicación. Cabe destacar que el efecto, al ser competitivo, es muy sensible a los niveles de concentración del medicamento en la sangre.

La Lamivudina (3TC) ha sido y sigue siendo fundamental en todos los regímenes ARV de primera línea. Constituye el componente básico de los dos

ITRN en todas las combinaciones de TARV. Ha demostrado ser segura, tiene un perfil de menor toxicidad, su producción es relativamente barata y está ampliamente disponible.

La Zidovudina (AZT), generalmente es bien tolerada y está ampliamente disponible como combinaciones de dosis fija junto con Lamivudina (3TC). Los efectos secundarios iniciales relacionados con AZT incluyen dolor de cabeza y náuseas. Puede causar anemia grave y neutropenia. Se recomienda vigilar la hemoglobina antes y durante la terapia con AZT. Esto resulta particularmente importante en las zonas con elevada prevalencia de malaria, donde la anemia es frecuente; por lo que es recomendable dar tratamiento suplementario con ácido fólico, sulfato ferroso y vitamina B12. El AZT se asocia a complicaciones metabólicas, como acidosis láctica (toxicidad mitocondrial músculo - mialgias) y lipoatrofia. Ante la presencia de anemia importante se debe considerar la sustitución de AZT por TDF en el esquema de terapia.

La Didanosina (ddl), indicada para la terapia de pacientes adultos quienes han demostrado intolerancia o deterioro inmunológico o clínico durante terapias con Zidovudina. La ingestión de ddl con las comidas reduce su absorción hasta en un 80%. Por lo tanto, debe ser administrada con el estómago vacío o por lo menos 30 minutos antes o 2 horas después de comer. Los pacientes que presentan síntomas de neuropatía deben cambiar de medicamento. Un 10% de todos los pacientes que utilizan ddl pueden desarrollar pancreatitis. No es recomendable la administración con TDF, pero de ser necesario debe administrarse con mucho cuidado ya que el riesgo de efectos colaterales se ve incrementado.

Este medicamento ha dejado de ser recomendado por la OPS por la toxicidad asociada y por la baja efectividad; sin embargo, en pacientes que tienen una respuesta efectiva (disminución de la carga viral a niveles indetectables) y no presentan ningún signo o síntoma de efectos colaterales ni anomalías en sus resultados de laboratorio, se recomienda mantener la terapia y hacer seguimiento cercano para determinar los factores mencionados.

El Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) se incluye como un ITRN preferido por su eficacia, facilidad de uso y perfil de seguridad. El TDF tiene una larga vida media intracelular y puede utilizarse en regímenes de una vez al día. Generalmente es bien tolerado. La dosis de TDF debe reducirse en pacientes con insuficiencia renal subyacente.

El TDF se ha asociado a daño tubulointersticial y síndrome de Fanconi. El daño renal asociado se manifiesta por elevación de la creatinina, glucosuria e hipofosfatemia, siendo factores de riesgo enfermedad avanzada, nefropatía previa, edad avanzada, otros factores de daño renal y uso de nefrotóxicos.

La información de estudios e investigaciones sobre el uso de este medicamento durante los últimos años (incluyendo el de OPS 2010 y OMS 2013), lo recomiendan como terapia de primera línea.

El Abacavir (ABC) es un medicamento muy seguro y una alternativa para reemplazar otros antirretrovirales de su clase; no obstante, en los últimos años se han publicado varios estudios demostrando que el ABC incrementa el riesgo de sufrir episodios cardíacos, razón por la cual se recomienda que en pacientes con un elevado riesgo cardiológico de base, se evalúen alternativas.

2.1.19.2 Inhibidores de la Transcriptasa Reversa No Análogos de Nucleósido (ITRNN)

El mecanismo de acción de los ITRNN es por inhibición directa de la enzima Transcriptasa Reversa, actúan sobre la misma modificando su estructura y evitando que cumpla con la función de sintetizar el ADN pro viral.

Los ITRNN son potentes fármacos que representan el componente clave para combinar con dos ITRN en la terapia de primera línea, lo que facilita la construcción de regímenes relativamente simples. Los fármacos de esta clase, el Efavirenz (EFV) y la Nevirapina (NVP), han demostrado ser clínicamente eficaces cuando se administran en una combinación apropiada. Cuando se opta entre ambos ITRNN se deben considerar los diferentes perfiles de toxicidad, la posibilidad de interacción con otras terapias. Es preciso tener en cuenta que una sola mutación puede conferir resistencia a todo el grupo (resistencia cruzada).

La Nevirapina (NVP), es un medicamento con el cual se tiene una significativa experiencia. Sin embargo, se observa una mayor incidencia de reacciones alérgicas (erupciones cutáneas) que con el EFV. Las reacciones alérgicas relacionadas con la NVP pueden ser graves, hasta llegar al Síndrome de Stevens-Johnson y poner en riesgo la vida. La NVP también se asocia con hepatotoxicidad, lo que la hace menos apropiada para tratar pacientes que reciben otras medicaciones hepatotóxicas. En la medida de lo posible se debe evitar iniciar la NVP al mismo tiempo que otros medicamentos que también puedan provocar erupciones cutáneas (Cotrimoxazol).

En el caso de reacciones hepáticas o cutáneas graves, debe discontinuarse la NVP en forma permanente y no reiniciarse. Las erupciones cutáneas, aunque poco comunes, son más frecuentes en las mujeres que en los hombres, en particular en aquellas que nunca han estado expuestas a los ARV y que presentan niveles más altos de células CD4+ (superiores a 250 células/mm³). Por estas consideraciones no se recomienda utilizar NVP en hombres con CD4+ > 400 cél/mm³ y en mujeres con CD4+ > 250 cél/mm³, en razón de una mayor frecuencia de exantema severo y hepatopatía. Para reducir la probabilidad de efectos adversos con NVP, se recomienda que ésta sea iniciada en dosis escalonadas: 200mg cada 24 horas durante dos semanas y posteriormente continuar 200 mg cada 12 horas.

El Efavirenz (EFV), tiene una buena tolerancia, tiene mayor eficacia y simplicidad de uso ya que se utiliza una vez al día. Se asocia con toxicidades del Sistema Nervioso Central (SNC) y erupciones cutáneas que suelen ser leves, de resolución espontánea y que por lo general no requieren discontinuar la terapia.

Típicamente, en la mayoría de los pacientes los síntomas del SNC desaparecen después de dos a cuatro semanas de terapia. El EFV debe evitarse en pacientes con antecedentes de enfermedad psiquiátrica grave o trastornos mentales de tipo depresivo, bipolar y maníaco.

El EFV es el Inhibidor de la Transcriptasa reversa No Análogo de nucleósidos, preferido para personas con coinfección de VIH/TB que reciben el esquema tuberculostático basado en rifampicina.

2.1.19.3 Inhibidores de Proteasa (IP)

Los inhibidores de la Proteasa actúan directamente sobre la enzima, evitando que esta realice su acción y así deteniendo la replicación del virus.

La maximización de la potencia del componente de IP resulta crítica y fundamental para el éxito de la supresión virológica y la durabilidad de la respuesta; razón por la cual se recomienda como base del régimen de segunda línea un IP reforzado con dosis bajas de Ritonavir.

El Ritonavir (RTV), no se recomienda como terapia aislada, sino como potenciador de otros IP, ya que al coadministrarse con cualquiera de los otros IP brinda beneficios en cuanto a la absorción y a los niveles plasmáticos, debido a que se metabolizan por la misma vía.

El Lopinavir/ritonavir (LPV/r), tiene la ventaja de que está disponible como combinación de dosis Fija; además, la reciente aprobación de una formulación de comprimido termoestable elimina la necesidad de refrigeración.

Entre los efectos colaterales más frecuentes por este compuesto están, la diarrea que se presenta hasta en 19% de los pacientes que utilizan este medicamento, la lipodistrofia, que se manifiesta por la elevación del colesterol entre 1 a 22% de todos los pacientes y los triglicéridos entre 3 a 22%, además de la elevación de las enzimas hepáticas ALT 10% y AST 9%. Se debe evitar el consumo de alcohol ya que incrementa el riesgo de hepatitis y pancreatitis.

Se debe tener mucho cuidado si el paciente utiliza medicamentos como el Sildenafil, Tadalafil y Vardenafil, debido a que la coadministración incrementa sustancialmente las concentraciones plasmáticas de estos últimos y puede dar como resultado un incremento de los efectos adversos incluyendo hipotensión, síncope, visión borrosa y priapismo.

El Atazanavir/ritonavir (ATV/r), tiene un menor efecto sobre el perfil lipídico que el Lopinavir/ritonavir; además, las características de su buena tolerancia y su

alta efectividad han hecho que en nuestro país se considere a Atazanavir con ritonavir el IP de preferencia y se remita LPV/r a un régimen alternativo.

El Atazanavir, sin ritonavir, es un medicamento reservado casi exclusivamente para pacientes con problemas severos de la función hepática, que requieren un esquema de segunda línea, donde el ritonavir ocasiona, entre sus efectos adversos, hepatopatía.

El Darunavir (DRV), en estudios de resistencia tanto clínicos como laboratoriales ha demostrado que es altamente efectivo, siendo eficaz aun cuando se haya reportado resistencia a otros inhibidores de la proteasa; además de esta virtud, tiene una alta tasa de tolerabilidad, superior a la LPV/r, similar a la de ATV/r.

Considerando el perfil epidemiológico de nuestro medio se prefiere mantener este medicamento como 3ª línea o de rescate en caso de fracaso terapéutico en pacientes en terapia con IP. Como tal, debe ser considerado y solicitado por el Comité Fármaco Terapéutico, una vez que el paciente tenga resultados de genotipaje que avalen el uso del medicamento.

2.1.19.4 *Inhibidores de la Integrasa*

Los inhibidores de la integrasa (InInt) actúan alterando la integrasa viral que no puede unir los extremos reactivos del ADN viral al ADN celular.

El Raltegravir, es un inhibidor de la transferencia de las hebras de la integrasa, que es activo frente al VIH-1. La inhibición de la integrasa evita la integración del genoma del VIH en el genoma de la célula huésped. Los genomas del VIH que no se integran no pueden dirigir la producción de nuevas partículas virales infecciosas. Existe una baja barrera genética a la selección de mutaciones resistentes a Raltegravir. Se tolera bien y posee un perfil lipídico y de interacciones farmacológicas favorables.

2.1.19.5 *Terapia antirretroviral de primera línea*

Se define como terapia de primera línea al esquema de terapia que se brinda a toda persona que no tiene antecedentes de haber tomado medicamentos antirretrovirales.

La recomendación de la OMS es que el esquema de primera línea contenga dos ITRN más un ITRNN (cuadro 6), ya que han demostrado mayor eficacia clínica y comprobada; siendo por lo general menos costosos que otros regímenes, están disponibles en formulaciones genéricas y no requieren cadena de frío. Además, preservan a los Inhibidores de la Proteasa para ser usados en terapias de segunda línea.

El ITRN que representa el componente fundamental de los regímenes de primera línea es el 3TC; que debe ser utilizado asociado a otro ITRN como TDF, o AZT. Por lo tanto, el componente ITRN de elección está compuesto por 3TC combinado con TDF o AZT. A este esquema se debe agregar un componente ITRNN, como EFV o NVP.

Entre las alternativas, el TDF puede reemplazar al AZT en pacientes con anemia secundaria al AZT, y la NVP puede ser sustituida por el EFV en los casos de hepatotoxicidad inducida por NVP o reacciones alérgicas.

El esquema de tres ITRN compuesto por AZT + 3TC + ddl, puede considerarse como una alternativa a los regímenes de primera línea (en mujeres embarazadas con recuentos de CD4⁺ >250 células/mm³ que no toleran EFV, co-infección con hepatitis viral y co-infección con TB) en las reacciones graves a NVP o EFV y en los pacientes con importantes problemas de adherencia. Sin embargo, debido a que este esquema de tres ITRN selecciona rápidamente una mutación que le confiere resistencia, no debe ser utilizado por un periodo mayor a un año.

En Bolivia se encuentra disponible el comprimido combinado de dosis fija de Tenofovir/ Lamivudina/Efavirenz, de una sola toma diaria, lo cual brinda al paciente mayor facilidad, para así poder tener mejor adherencia. Por estos motivos es el esquema de preferencia

Cuadro 11; Esquemas de primera línea recomendados

ESQUEMAS RECOMENDADOS	
ESQUEMA	PRECAUCIONES
<p><i>Tenofovir + Efavirenz + Lamivudina (TEL)</i> <i>Esquema de 1ª elección</i> <i>Un solo comprimido una vez al día</i> <i>De elección en pacientes en tratamiento para Tuberculosis</i> <i>Efectivo en pacientes con coinfección con Hepatitis B</i></p>	<p><i>Evitar en pacientes con alteraciones neuropsiquiátricas no controladas.</i> <i>Usar con precaución en pacientes que realicen tareas peligrosas si presentan síntomas de somnolencia, mareos o trastornos de concentración.</i> <i>Usar con precaución en pacientes con factores de insuficiencia renal.</i> <i>Contraindicado si TFG <30 ml/min</i></p>
<p><i>Zidovudina+Lamivudina+Efavirenz</i></p>	<p><i>Evitar en pacientes con alteraciones neuropsiquiátricas no controladas.</i> <i>Usar con precaución en pacientes que realicen tareas peligrosas si presentan síntomas de somnolencia, mareos o trastornos de concentración.</i> <i>La Zidovudina puede ocasionar anemia.</i></p>
<p><i>Tenofovir +Lamivudina + Nevirapina</i></p>	<p><i>No iniciar en mujeres con CD4⁺ >250 cel/mm³, ni en varones con CD4⁺>400cel/mm³</i> <i>Usar con precaución en pacientes con factores de insuficiencia renal.</i> <i>Contraindicado si TFG <30ml/min</i></p>
<p><i>Zidovudina+ Lamivudina+ Nevirapina</i></p>	<p><i>No iniciar en mujeres con CD4⁺ >250 cel/mm³, ni en varones con CD4⁺>400cel/mm³</i> <i>La Zidovudina puede ocasionar anemia.</i></p>

Las combinaciones de ITRN de elección son TDF+3TC, AZT+3TC y combinaciones alternativas ABC+3TC. No se recomiendan las combinaciones TDF+ddl por toxicidad y menor eficacia.

Cuadro 12: Combinaciones alternativas de terapia

<i>Abacavir+ Lamivudina+ Efavirenz</i>	
<i>Didanosina + Lamivudina + Efavirenz</i>	<p><i>El uso de ddl puede asociarse a toxicidad mitocondrial</i></p> <p><i>Evitar en pacientes con alteraciones neuropsiquiátricas no controladas.</i></p> <p><i>Usar con precaución en pacientes que realicen tareas peligrosas si presentan síntomas de somnolencia, mareos o trastornos de concentración.</i></p> <p><i>Usar con precaución en pacientes con factores de insuficiencia renal.</i></p> <p><i>Contraindicado de IFG <30 ml/min</i></p>

En algunos casos cuando los pacientes presenten patología renal y anemia concomitante se podrían utilizar uno de los siguientes esquemas.

Cuadro 13: Combinaciones de fármacos antirretrovirales no recomendados

Antirretrovirales no recomendados	Motivo	Excepción
<i>Monoterapia</i>	<i>Rápido desarrollo de resistencia</i>	<i>Ninguna</i>
<i>Biterapia</i>	<i>Rápido desarrollo de resistencia</i> <i>Actividad antirretroviral inferior</i>	<i>Ninguna</i>
<i>Tres ITRN</i>	<i>Alto porcentaje de no respuesta virológica temprana cuando se utiliza en pacientes sin ARV previo</i>	<i>En pacientes seleccionados en quienes otras pautas no son recomendadas, o tiene poca tolerancia, por un periodo no mayor a un año</i>
<i>EFV+NVP</i>	<i>Aumentan los efectos adversos</i>	
<i>TDF + ddl (+ EFV o NVP)</i>	<i>Se asocian a elevadas tasas de fracaso virológico temprano y a mayor toxicidad.</i>	

Fuente: Adaptado de "Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach" OMS Junio 2013.

Cuadro 14: Dosis de antirretrovirales recomendadas para adultos

Nombre genérico	Dosis
ITRN	
Zidovudina (AZT)	250–300 mg dos veces al día
Lamivudina (3TC)	150 mg dos veces al día o 300 mg una vez al día
Didanosina (ddl)*	400 mg una vez al día (> 60 kg)
Abacavir (ABC)*	300 mg dos veces por día o 600 mg una vez al día
Tenofovir**	300 mg una vez al día ¹
ITRNN	
Efavirenz (EFV)	600 mg una vez al día
Nevirapina (NVP)	200 mg una vez al día por 14 días, seguido de 200 mg dos veces al día ²
IP	
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	Tabletas combinación dosis fija (LPV 200mg/RTV 50mg) 2 tabletas (400mg/100mg) dos veces al día
Atazanavir + ritonavir (ATV/r)	300 mg + 100 mg una vez al día
Darunavir + ritonavir (DRV/r)	600 mg + 100 mg dos veces al día
Raltegravir	400 mg dos veces al día
Atazanavir (ATV)	300mg una vez al día

2.1.19.6 Terapia antirretroviral durante los primeros seis meses

Los primeros seis meses de TARV son críticos, pero también pueden ser importantes para el éxito del mismo por lo que requieren mayor seguimiento. En este tiempo se suele observar mejoría clínica e inmunológica, pero estas no siempre son evidentes y, además puede aparecer toxicidad a los medicamentos.

Las complicaciones que aparecen a las primeras semanas de iniciarse el TARV son más frecuentes en pacientes con inmunodeficiencia grave. En pacientes con enfermedad avanzada por VIH la ausencia de mejoría clínica en las primeras semanas no siempre refleja o es a causa de una mala respuesta al TARV. Es necesario un periodo de tiempo para que el TARV controle la

replicación viral (disminución de Carga Viral) del VIH y fortalezca el sistema inmune del paciente (incremento de células CD4+).

También toma tiempo revertir el catabolismo asociado con la infección por el VIH. Además, a medida que un paciente con enfermedad avanzada recupera la función inmune, puede presentar un agravamiento de infecciones coexistentes previamente subclínicas (como la tuberculosis), lo que se traduce en un aparente empeoramiento de la enfermedad. Esta situación no representa el fracaso de la terapia sino lo contrario, resultado del Síndrome Inflamatorio de Reconstitución Inmune (SIRI)

Debido a que estos síntomas pueden ser malinterpretados, es importante dar al TARV un tiempo suficiente y considerar la posibilidad del Síndrome de Reconstitución Inmune antes de suponer el fracaso de la terapia en los pacientes con deterioro clínico durante los primeros meses del TARV. En estos casos no se aconseja el cambio de esquema de terapia.

2.1.19.7 *Recuperación de CD4+*

En la mayoría de los pacientes el recuento de CD4+ aumenta con el inicio de la terapia y la recuperación inmune. Esta situación puede continuar durante muchos años después de iniciar el TARV, aunque puede no estar presente si el recuento de CD4+ basal era muy bajo. Los pacientes con un recuento de CD4+ inferior a 10 células/mm³ pueden presentar una recuperación adecuada de valores, siempre que haya transcurrido el tiempo suficiente desde el inicio del TARV. Algunos pacientes nunca alcanzan recuentos de valores superiores a 200 cél/mm³ y, en consecuencia, nunca abandonan la zona de inmunosupresión grave. Por esta razón es recomendable iniciar el uso de Antirretrovirales antes que el recuento de CD4+ disminuya a menos de 350 cel/mm³. En los que logran una recuperación sustancial, la disminución progresiva del recuento de CD4+ sin enfermedad intercurrente y adherencia verificada, indica fracaso inmunológico.

Para caracterizar y definir el fracaso inmunológico, es necesario evaluar el recuento de CD4+ en el momento de inicio de terapia y en forma regular cada doce meses.

En una minoría de pacientes con enfermedad avanzada y recuentos bajos de CD4+ al inicio del TARV, estos valores pueden permanecer disminuidos o aun incluso puede llegar a disminuir ligeramente, aún en presencia de mejoría clínica. En estos casos la medición de la Carga Viral (CV) proporciona una información fundamental para determinar si el paciente se encuentra en fallo virológico.

Durante el curso de una enfermedad oportunista, los resultados de pruebas de CV y CD4+ no son confiables, por tanto, no es recomendable realizarlos cuando los pacientes cursan estos cuadros.

2.1.19.8 Toxicidad a antirretrovirales

La toxicidad de los medicamentos antirretrovirales puede ser temprana, por lo general en las primeras semanas o meses de terapia, o también puede ser tardía. Las toxicidades tempranas más frecuentes y potencialmente graves son la hipersensibilidad a los ITRNN (EFV y NVP), que suele manifestarse en las primeras semanas de la terapia.

Los trastornos hematológicos como anemia y neutropenia, asociados a AZT y que se presentan en los primeros meses de terapia. Algunas toxicidades agudas, si no se identifican tempranamente, pueden amenazar la vida.

Sin duda, la toxicidad de los medicamentos se asocia en alguna medida a la mortalidad que se observa en los primeros seis meses del TARV. La hepatotoxicidad, renal o la acidosis láctica, pueden no ser identificadas precozmente.

Una reacción de hipersensibilidad puede ser difícil de diferenciar de eventos clínicos agudos que pueden presentarse en los primeros meses de la terapia como la malaria y la hepatitis viral B y C y de las diferentes manifestaciones clínicas del Síndrome de Reconstitución Inmune. La morbilidad puede cuantificarse en forma adecuada en el caso de la anemia relacionada a AZT. La incidencia de anemia (Hb <12g/dl) llega aproximadamente al 2% en los primeros tres meses de terapia.

El abacavir puede causar efectos secundarios graves, potencialmente mortales, entre ellos, reacciones alérgicas, acidosis láctica y trastornos hepáticos.

Las personas que toman abacavir pueden tener una reacción alérgica grave de hipersensibilidad que puede ser mortal. El riesgo de sufrir esta reacción alérgica es mucho mayor si el paciente tiene una variación genética llamada HLA-B*5701.

En la actualidad se cuenta con un Sistema Nacional de Farmacovigilancia, para vigilar la seguridad que ofrece el uso de medicamentos sobre la población y aportar información oportuna, mediante la detección, recolección, análisis, evaluación y prevención de las Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) y problemas relacionados con los mismos; teniendo disponibles, los instrumentos necesarios para notificar sospechas de RAM, como el formulario 020 (tarjeta amarilla).

2.1.19.9 Prevención

La única manera de evitar las ETS es no tener relaciones sexuales vaginales, anales ni orales. Además de evitar transfusiones de hemoderivados no seguras. Una persona sexualmente activa, debe tomar en cuenta los siguientes conceptos para disminuir las probabilidades de contraer el VIH:

- Elija conductas sexuales de menor riesgo.
- Use condones de manera constante y correcta
- Reduzca la cantidad de personas con las que tiene relaciones sexuales.
- Limite o elimine el consumo de drogas y alcohol antes de tener relaciones sexuales y durante estas.
- Tenga una conversación honesta y abierta con su proveedor de atención médica y pregúntele si debe hacerse pruebas de detección de ETS y del VIH/SIDA
- Hable con su proveedor de atención médica y averigüe si la profilaxis pre exposición es una buena opción para usted para prevenir la infección por el VIH.

2.1.19.10 El VIH, los niños y estudiantes

- El VIH puede transmitirse de una madre seropositiva a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia materna (transmisión materno infantil o transmisión vertical). En los Estados Unidos, la mayoría de los casos de esa infección diagnosticados en niños menores de 13 años de edad se deben a transmisión vertical.
- Casi todos los jóvenes que presentan infección por el VIH durante la adolescencia la contraen por medio de las relaciones sexuales.
- Puesto que los niños y adolescentes con el VIH todavía están en etapa de crecimiento, la dosis de los medicamentos para combatir la infección se basa a menudo en el peso o en la etapa de desarrollo en vez de la edad.
- Para los niños y estudiantes adolescentes puede ser particularmente difícil cumplir con el tratamiento. Por ejemplo, es posible que los dejen de tomar algunas dosis de los medicamentos contra el VIH para ocultar su estado de seropositividad cuando están con otras personas.

2.1.19.11 Factores que aumentan el riesgo de infección por el VIH

Por la presencia de varios factores es difícil prevenir la infección por el VIH en los estudiantes. Muchos de ellos aún son adolescentes que carecen de información básica sobre el virus y la forma de prevenir y tratamiento.

Algunos factores que exponen a los estudiantes al riesgo de infección por VIH:

- **Bajas tasas de uso de condones**
- El uso correcto de los condones siempre que se tienen relaciones sexuales por vía vaginal, anal u oral reduce el riesgo de infección por el VIH.
- **Altas tasas de enfermedades de transmisión sexual (ETS) entre los jóvenes.**
- Una ETS aumenta el riesgo de contraer o propagar la infección por el VIH.
- **Consumo de bebidas alcohólicas o uso de drogas**

- Es más probable que los adolescentes que estén bajo los efectos del alcohol o de las drogas participen en comportamientos arriesgados, como relaciones sexuales sin protección.

2.1.20 El VIH y los usuarios de drogas y alcohol

- El uso de drogas y alcohol puede causar comportamientos de riesgo que aumentan la probabilidad de adquirir o transmitir la infección por el VIH. Por ejemplo, una persona que usa drogas o alcohol podría tener relaciones sexuales sin protección (sexo sin condón) o compartir agujas para inyección de drogas. En los Estados Unidos, la infección por el VIH se transmite principalmente por medio de las relaciones sexuales sin protección o del uso compartido de agujas (o de cualquier otro equipo para inyección de drogas) con una persona seropositiva.
- El uso de drogas y alcohol puede perjudicar la salud de una persona con el VIH. En particular, puede debilitar el sistema inmunitario y causar lesiones del hígado.
- Las personas con el VIH toman una combinación de medicamentos contra el VIH (Régimen de tratamiento). El uso de las drogas o del alcohol puede dificultar el enfoque y el cumplimiento del régimen de tratamiento diario. La omisión de estos últimos permite que el virus se multiplique y cause daños al sistema inmunitario.
- La interacción medicamentosa entre los medicamentos antirretrovirales y las drogas recreativas puede aumentar el riesgo de efectos secundarios peligrosos.

2.1.21 Estudios de Conocimientos Actitudes y Practicas (CAP) en los estudiantes

Estos estudios han sido utilizados en diversos temas de salud y se consideran la base fundamental de los diagnósticos para ofrecer información a instituciones u organizaciones responsables de la creación, ejecución y evaluación de programas de promoción de la salud

Los estudios tipo CAP, proporcionan a los profesionales e instituciones de la salud herramientas para construir relaciones de confianza con los estudiantes;

así como las posibilidades de promocionar conocimientos, actitudes y prácticas con respecto al bienestar siendo coherentes con las construcciones socioculturales de éstas.

a) Conocimientos

El conocimiento de un tema o una conducta de salud se considera que es beneficioso, sin embargo, no significa automáticamente que se siguió este comportamiento. El grado de conocimiento evaluado por la encuesta ayuda a localizar las áreas donde los esfuerzos de información y educación aún no se han ejercido; por tanto, es un parámetro importante para tomar acción.

b) Actitudes

Las actitudes comprenden tres factores: uno ideológico formado por ideas y convicciones determinadas, otro sentimental que genera simpatía o antipatía hacia cosas o personas; y un tercero reactivo o conductual que impulsa a pensar y obrar en las distintas situaciones sociales en consonancia con las convicciones y sentimientos profesados.

c) Prácticas

Es una respuesta establecida para una situación común. El comportamiento está formado por prácticas, conductas, procedimientos y reacciones, es decir, todo lo que le acontece al individuo y de lo que el participa, estas prácticas pueden ser protección o de riesgo. Es una conducta o reacción. Las prácticas regulares se denominan hábitos. Ciertas prácticas, si no son adecuadas, pueden convertirse en factores de riesgo.

2.1.22 Estudios de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

En el año 2011 se realizó un estudio CAP sobre VIH/SIDA en el Colegio Salomón Ibarra Mayorga del distrito V de Managua, encontrándose que el 93.2% de los adolescentes manejan que pueden protegerse del VIH/SIDA utilizando correctamente el preservativo, un 4.3% considera lo contrario, y un 2.3% no sabe. Un 99.4% estuvieron de acuerdo en que el VIH/SIDA es una enfermedad que no tiene cura, y un 0.5% desconocía la respuesta. En cuanto a la actitud frente a las personas que padecen VIH/SIDA el 74.7% de los

adolescentes encuestados refieren que tratarían a esa persona de manera normal, apenas el 0.2% estuvo en desacuerdo. En cuanto a la práctica sexual el 74.7% refirió había tenido relaciones sexuales, frente a un 25.2% que aún no había tenido relaciones sexuales. Referente al uso del preservativo, el 9.6% lo utilizaban, de las cuales solamente el 2.4% siempre usa el preservativo en las relaciones sexuales con su pareja, contra el 94.1% que jamás usó preservativo.

Un estudio en estudiantes del programa de ingeniería electrónica de la universidad pública de Santa Marta en Colombia 2015 se utilizó una muestra de 186 estudiantes, con edades entre 19 y 32 años. Los resultados que los participantes, poseen conocimientos adecuados sobre el desarrollo del VIH/sida, pero son escasos los conocimientos sobre las formas de contagio, lo cual resulta relativamente coherente con el conocimiento y uso de estos en su práctica sexual ya que han resultado efectivos para reducir infecciones de transmisión sexual. A pesar de tenerse la certeza sobre el conocimiento sobre el objetivo de estudio, se desconoce si estos son adquiridos correctamente o existe la posibilidad de falencia en algunos. (Psicoespacios 2015)

En un artículo de Medellín de Colombia 2013, en 210 universitarios entre 15 y 20 años, en general, la mayoría de adolescentes presentó puntajes de conocimientos y actitudes en un grado bueno, mientras que en las Prácticas una elevada proporción registró un resultado regular, esto sugiere un alto riesgo de adquirir VIH/SIDA.

En el dominio de conocimientos, no se registraron asociaciones con el sexo, el estrato socioeconómico, el tipo de familia, la edad y el semestre de estudio, esto implica que las posibles intervenciones para mejorar este componente no requieren segregarse o focalizarse en grupos específicos, sino que puede realizarse de forma genérica. En este sentido, cabe precisar que las intervenciones dirigidas a mejorar los conocimientos pretenden fortalecer lo que algunos autores consideran la primera línea de defensa frente al riesgo de infección por VIH/SIDA, siempre y cuando se brinden tales conocimientos bajo una perspectiva holística, que integre la red relacional del adolescente, es

decir, profesores, grupos de pares, profesionales de la salud, padres y otros miembros de la familia

En la Universidad de Cartagena, 2011 Los adolescentes universitarios presentan un nivel regular de conocimientos sobre VIH/SIDA, demostrando mejores conocimientos en cuanto a las otras vías de transmisión del virus, poco conocimiento respecto a la transmisión oral y casi un conocimiento nulo acerca de los efectos de la infección.

2.1.23 Estudios de Conocimientos, Actitudes y Practicas en Bolivia

En la Universidad Mayor de San Simón de la facultad de Medicina, se entrevistaron a 97 docentes, 65% hombres y 35% mujeres. La edad media es de $46 \pm 8,1$ años (mínima 28 y máxima 65 años). El promedio de conocimientos sobre el VIH es de 62%. El 58,8% no sabe que Santa Cruz es el departamento más afectado en Bolivia, el 68% no conoce la acción de los ARVs. El 69% no conoce la Ley del sida y 40% consideran a donadores de sangre como población de riesgo. El promedio de actitudes adecuadas fue de 92%. El 84% refiere que las personas con comportamientos de riesgo son más vulnerables a la infección. El promedio de prácticas sexuales seguras es del 77%. El 6% refiere que usa siempre condón, a veces el 51% y nunca el 17%. El 71% realizó alguna vez el test para el VIH Conclusiones: los conceptos sobre el VIH/sida en la población estudiada son insuficientes, en tanto las actitudes y prácticas presentan mejores niveles. Existe confusión en los conceptos de riesgo en cuanto a la donación de sangre.

En un estudio publicado en el departamento de Chuquisaca sobre el conocimiento, las actitudes y las prácticas sexuales sobre el VIH/SIDA y estimar la prevalencia del VIH entre los residentes de Sucre (Bolivia). de 1499 personas, 614 hombres y 885 mujeres de 15 a 49 años de edad, seleccionada al azar durante los años 2008 - 2009. Se recogieron las muestras de sangre en papel filtro Whatman y se realizaron un ensayo de inmunoabsorción ligado a enzima. El este estudio los conocimientos sobre el VIH/SIDA, las prácticas de riesgo sexual y las actitudes de 1499 sujetos, el 59% eran mujeres. Todos los sujetos fueron VIH negativos. Se observó un conocimiento inadecuado de la

transmisión y prevención del VIH/SIDA en el 67% y los factores de riesgo variaron según el sexo (valor p de interacción <0,05). Las actitudes discriminatorias fueron mostradas por el 85% de las personas; los factores asociados fueron: residencia rural, bajo nivel educativo y bajo ingreso. Sexo sin protección fue reportado por 10%; los factores de riesgo variaron según el área de residencia (valor p de interacción <0.05). En las zonas urbanas, los factores de riesgo fueron el sexo masculino, la edad más joven y la unión de la ley inmune. Conclusiones: la prevalencia de la infección por el VIH es muy baja y las relaciones sexuales sin protección son relativamente poco comunes. El conocimiento inadecuado sobre el VIH/SIDA y las actitudes discriminatorias hacia las PVVS son extremadamente altos y están asociados a las desigualdades de género, étnicas y económicas. © 2015 Elsevier Editora Ltda. Todos los derechos reservados.

2.1.24 Experiencias de prevención del VIH en jóvenes

El trabajo de educador inter pares es una forma eficaz de participación de los jóvenes en los esfuerzos de prevención y atención del VIH. Para muchos jóvenes, sus pares son una fuente de información fundamental sobre cuestiones sexuales. Los educadores inter pares, debidamente capacitados, pueden acabar con los conceptos erróneos, y ofrecer información sobre la prevención del VIH de una forma que los otros jóvenes perciban como pertinente.

A nivel mundial

En Ibandan (Nigeria), se realizaron como educadoras inter pares a jóvenes aprendizas de sastré empleadas en pequeños talleres que volvieron a sus lugares de trabajo para divulgar información sobre el VIH, explicar los riesgos de las relaciones sexuales sin protección e informar a sus pares sobre la forma de negociar la utilización del preservativo.

Las muchachas que habían estado en contacto con las educadoras inter pares tenían mucha más capacidad para protegerse de las relaciones sexuales forzadas que aquéllas que no recibieron información.

La Asociación Deportiva Juvenil Mathare de Nairobi (Kenya) capacita a sus futbolistas para que sean educadores inter pares y ejemplos de conducta para los programas de sensibilización, prevención y asesoramiento sobre el VIH/SIDA. Los primeros en recibir capacitación fueron los miembros del equipo más antiguo, que eran más conocidos y por tanto más capaces de influir en sus compañeros. Hacen hincapié en la abstinencia sexual, pero a aquéllos que ya son sexualmente activos les recalcan la importancia de utilizar un preservativo y practicar la fidelidad.

En Polonia, se ha capacitado a numerosos jóvenes como “asesores sobre el terreno” que se desplazan a los cafés, clubes y otros lugares de reunión para educar a sus pares que experimentan con las drogas sobre los riesgos a los que expone el abuso de sustancias, el VIH/SIDA y las ITS.

Los jóvenes asesores aprenden a evaluar las necesidades individuales, a ofrecer la información apropiada y a derivar casos cuando es necesario.

América Latina

En tres comunidades de Lima (Perú), donde el alto desempleo ha desembocado en una delincuencia generalizada, se preparó a 240 jóvenes entre 10 y 24 años de edad para educar a sus pares sobre la forma de tener una vida sexual sana y responsable. Asesoraron directamente a unos 5000 adolescentes y llegaron a otros 45.000 a través de la radio, canciones en los transportes públicos y presentaciones en los mercados.

En Bolivia

En Bolivia ante el incremento de casos de VIH/SIDA, el año 2013, el Ministerio de Salud elaboró y aprobó su Plan Estratégico:

Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y la prevención del VIH entre adolescentes y jóvenes en zonas rurales e indígenas, a través de enfoques apropiados a nivel cultural y de género.

Para desarrollar políticas de manera eficaz y asegurar la inclusión y equidad en el programa del VIH en particular en la prevención del VIH, el PTMI y la atención pediátrica para niños que viven con el VIH— el Gobierno, a través de

la asistencia técnica y construcción institucional que ofreció UNICEF, necesita el apoyo y la cooperación continua de la comunidad internacional de donantes y las Naciones Unidas.

El Plan Estratégico Nacional Multisectorial de ITS VIH y SIDA para el período 2013-2017 fue desarrollado con aportes significativos de UNICEF, sobre todo en materia de PTMI; eliminación de la sífilis congénita; y prevención del VIH en adolescentes y las poblaciones vulnerables, que incluyen a los niños y niñas de la calle. UNICEF apoya el fortalecimiento de redes de salud para mejorar el acceso a las pruebas y diagnóstico, tratamiento y seguimiento a nivel municipal, particularmente, en las zonas más afectadas.

Promoción y apoyo a la movilización de adolescentes para la prevención del VIH, violencia y embarazos no planificados, incluyendo incidencia para reducir el estigma y discriminación hacia adolescentes hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres (HSH).

2.1.25 Plan Estratégico Nacional



En el marco normativo:

- ✓ Ley N° 3729 (agosto 2007) de Prevención, Atención y Protección de los DDHH.
- ✓ “El Plan Sectorial de Desarrollo Integral (PSDI) 2016-2020 para Vivir Bien”; es el documento estratégico que orienta el accionar de todo el Sector Salud, alineándose con los postulados, estrategias y objetivos de desarrollo de la CPE, del PDES y de la política sanitaria SAFCI.
- ✓ Ley de Autonomías y Descentralización.
- ✓ Plan Estratégico de Sostenibilidad.

Desde el año 2004 Bolivia ingresa al financiamiento del Fondo Mundial. Actualmente el país recibe el financiamiento de la Novena Ronda que contextualiza sus acciones en el marco del Plan Estratégico Multisectorial 2008-2012 y la Ley 3729 sobre “Prevención del VIH-SIDA.

Protección de los Derechos Humanos y Asistencia Integral Multidisciplinaria para las Personas que Viven con el VIH y SIDA”. El año 2012 se realiza la evaluación temática del componente de prevención que define las bases para la elaboración de un nuevo plan quinquenal 2013 – 2018.

El Plan Estratégico Multisectorial 2013-2018, se caracteriza por presentar un enfoque multisectorial y multifactorial orientado hacia la sostenibilidad operativa de las acciones en función al Nuevo Marco de Inversión de la Respuesta Nacional.

La multisectorialidad involucra el compromiso y la definición de responsabilidades con los diferentes sectores de desarrollo social y los actores comprometidos en tales instancias sectoriales, en este sentido el PEM 2013-2018 ha sido estructurado en el accionar de las siguientes instancias institucionales:

Instituciones del sector público cuyo accionar se define desde las instancias sectoriales nacionales y departamentales de salud, educación, justicia, defensa, comunicación, autonomías, gobernaciones departamentales e instituciones municipales.

Cooperación para el desarrollo que define sus intervenciones en el marco de la rectoría de los diferentes sectores, de acuerdo con la coyuntura se ha

determinado la participación activa del Receptor Principal del Fondo Mundial, el grupo conjunto ONUSIDA, OPS/OMS, UNICEF y el UNFPA.

Organizaciones de personas que viven con VIH/SIDA

Organizaciones de personas que no viven con VIH/SIDA, tanto de poblaciones clave de mayor riesgo (población GB y HSH, población trans y trabajadoras sexuales) como de otras poblaciones (mujeres, mujeres indígenas, población en situación de calle, población privada de libertad, adolescentes y jóvenes)

Las líneas de sostenibilidad se definen en los términos siguientes:

Sostenibilidad operativa en los diferentes niveles de gestión.

Respuesta integral, articulada sectorialmente con responsabilidades definidas concertada con los diferentes actores involucrados en la Respuesta Nacional

Las líneas de financiamiento deben ser dirigidas a las acciones de prevención, diagnóstico, atención y tratamiento en el marco del acceso universal a la salud y la política SAFCI.

2.1.26 El VIH/SIDA Situación Actual Bolivia

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda, realizado el año 2012, el Estado Plurinacional de Bolivia cuenta con una población estimada de 10.027.254 personas, registrando un crecimiento poblacional intercensal de 1,71% con relación al Censo 2001, la estructura poblacional aún mantiene una base ancha concentrando 31% de la población en el grupo menor de 15 años. Geográficamente ocupa una extensión de 1.098.581 Km², lo que supone una densidad de 9,13 personas por Km², la población se concentra en los departamentos del eje central del país estimándose que 7 de cada 10 personas se encuentran en esos departamentos, La Paz (27%), Santa Cruz (26%), y Cochabamba (18%), con una población predominantemente urbana.

La prevalencia estimada de VIH es de 0,15%, valor que nos sitúa en la posición 27, con respecto a los países de América Latina y El Caribe. Hasta febrero de 2014 se notificaron en el sistema 11.421 casos y se reportaron un total de 1.015 fallecimientos (aunque existe un alto grado de incertidumbre debido a la cobertura del sistema de mortalidad), dato que indica alrededor de 10.027

personas viviendo con VIH, es decir que aproximadamente 10 de cada 10.000 personas en el país habrían sido notificadas como casos de VIH. El sistema de vigilancia muestra una epidemia predominantemente joven ya que 67% de los casos notificados fueron en las edades menores de 35 años, principalmente en la población masculina encontrándose una razón de masculinidad de 1,7 es decir que por cada 10 mujeres existen 17 hombres con VIH.

2.1.27 Perfil epidemiológico del VIH/SIDA en Bolivia y Chuquisaca

En Bolivia se registraron los primeros casos el año 1984, pero no es hasta el año 2004 que se empieza a sistematizar la información.

Casos diagnosticados de VIH/SIDA Bolivia 2013 a junio 2018:

- Desde 1984 hasta junio 2018 se han diagnosticado 22311 casos
- Aproximadamente 17600 se encontraban vivos a junio de 2018
- La proyección de ONUSIDA es de 22000 casos vivos para la gestión 2018

A partir de año 2016 se esperaba un incremento de los casos diagnosticados con la ampliación de cobertura y la implementación del nuevo algoritmo diagnóstico (Fuente: Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis Virales)

Casos de VIH/SIDA Bolivia, 1984 a junio 2018																			
AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VIH	61	157	127	137	147	192	313	422	648	768	916	1333	1333	1339	1339	1680	1681	2533	2534

SI	5	6	6	1	1	1	2	1	2	2	3	1	2	3	3	4	4	3	1
D	3	4	8	1	3	5	0	9	5	4	0	2	3	0	8	2	6	5	7
A				4	4	9	7	8	9	9	1	1	5	4	5	4	5	9	7

Fuente: Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis Virales

El total casos es 22311(17626 vivos). Estimación ONUSIDA 22000 casos vivos

La distribución de casos de VIH/SIDA por departamento es en su mayoría a nivel del eje troncal, detallándose de la siguiente manera:

- Casi la mitad de los casos se encuentran en el departamento de Santa Cruz (Santa Cruz, Cochabamba y La Paz con 86.2% el resto del país 13.8%)
- La mayoría de los casos están distribuidos en las ciudades capitales y ciudades intermedias
- Existen casos en áreas rurales y en población que pertenece a algún pueblo indígena, originaria, campesino

Poblacionalmente: Joven: 62% en la población de 15 a 34 años; Masculina: Por cada 5 hombres 3 mujeres; Prevalencia en GBT – HSH 11,6%, Trans 19,7%.

Fuente: Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis Virales

El total casos es 22311(17626 vivos). Estimación ONUSIDA 22000 casos vivos

La distribución de casos de VIH/SIDA por departamento es en su mayoría a nivel del eje troncal, detallándose de la siguiente manera:

- Casi la mitad de los casos se encuentran en el departamento de Santa Cruz (Santa Cruz, Cochabamba y La Paz con 86.2% el resto del país 13.8%)
- La mayoría de los casos están distribuidos en las ciudades capitales y ciudades intermedias
- Existen casos en áreas rurales y en población que pertenece a algún pueblo indígena, originaria, campesino

- Poblacionalmente: Joven: 62% en la población de 15 a 34 años; Masculina: Por cada 5 hombres 3 mujeres; Prevalencia en GBT – HSH 11,6%, Trans 19,7%.

Fuente: Programa Nacional ITS/VIH/SIDA y Hepatitis Virales

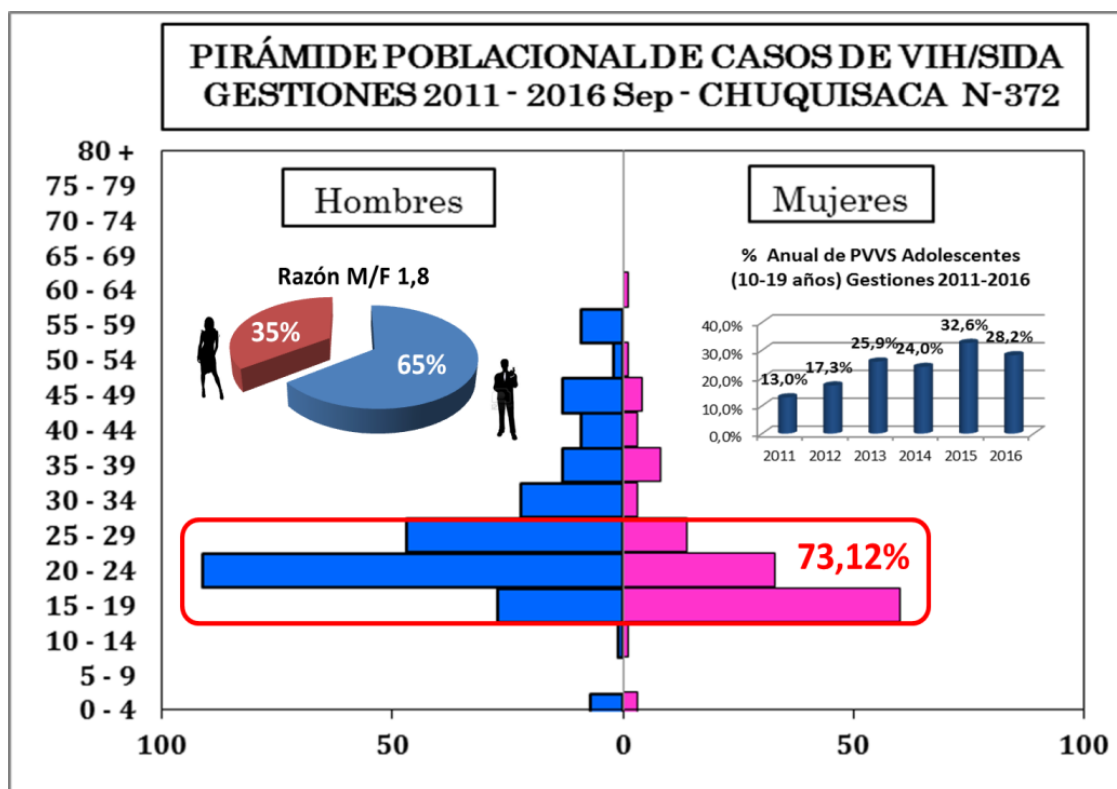


Gráfico 6: Pirámide poblacional de casos de VIH/SIDA gestión 2011 – 2016

Fuente: Red de diagnóstico laboratorial Chuquisaca

El Diagnóstico de Casos en Fase VIH es cada vez más oportuno, en quienes el Tratamiento Antirretroviral es más efectivo, concretando con ello la Prevención Secundaria de la Transmisión del Virus, en particular las últimas 4 Gestiones. Esto gracias a que es constante el aumento la Red de Diagnóstico Laboratorial de VIH, la cual cuenta con más de 310 Servicios de Salud que realizan la Prueba Rápida del VIH a Nivel Departamental (*la más amplia de Bolivia*).

El SEDES Chuquisaca está realizando y garantizando acciones de Diagnóstico, Prevención Primaria y Secundaria de las ITS/VIH/SIDA y la asistencia Integral a PVVS en los todos los niveles sanitarios del Departamento tal cual los reglamenta la Ley N° 3729. Priorizando los grupos vulnerables (*Población Joven de 15-29 años, Universitarios, Adolescentes y la Población GLBT HSH*). Esto en *Coordinación Interinstitucional del Consejo departamental del VIH/SIDA (CODESIDA)*.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Ubicación geográfica del municipio

El Municipio de Zudáñez se encuentra ubicado en el norte del departamento de Chuquisaca, en la parte central de la provincia de Zudáñez y en la zona sub andina, se constituye en la primera Sección Municipal de la provincia Zudáñez.

2.2.2 Distribución política de las comunidades y centro poblado

El municipio de Zudáñez, políticamente está conformado por 29 comunidades y 7 zonas del centro poblado.

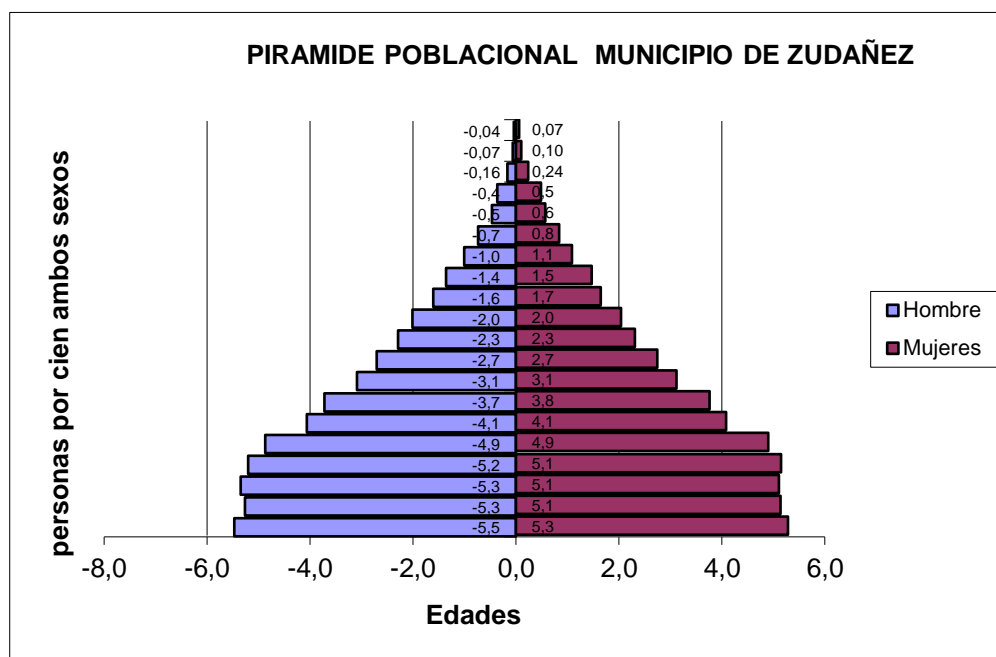
2.2.2.1 Distribución de las comunidades según área de salud

El municipio de Zudáñez corresponde a la Red de Salud II Tarabuco, como municipio cuenta con seis servicios de salud todos de primer nivel de atención, de los cuales cinco son puestos de salud y un centro de salud integral, que se encuentra en la cabecera del municipio; el segundo nivel de referencia más próxima es el Hospital Ricardo Bacherer, ubicado en la localidad de Tarabuco y tercer Nivel de referencia el Hospital Santa Barbará, Gastroenterológico Boliviano Japonés del municipio de Sucre.

2.2.3 Aspectos demográficos

De acuerdo a las estimaciones de la población realizados por el Instituto Nacional de Estadística, el Municipio de Zudáñez cuenta con una población de 12.145 habitantes para la gestión 2017 (INE CENSO 2012).

2.2.3.1 Estructura y composición de la población del municipio de Zudáñez



Fuente: Proyecciones del INE 2012

La pirámide Poblacional del Municipio de Zudáñez es de tipo expansiva, con tendencia constrictiva en la base y la cúspide angosta. Alta natalidad, alta mortalidad, siendo el 50.1% la población femenina y el 49.9 % la población masculina, el 51.8% de la población se encuentra comprendido en la población menor de 25 años; posteriormente la proporción por grupos de edad van disminuyendo de manera gradual.

2.2.3.2 Distribución de la población por servicios de salud

La distribución de la población por servicios de salud del municipio de Zudáñez, es de la siguiente manera, es una asignación por el Ministerio de Salud para la cobertura anual.

Cuadro 15: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO ETAREO Y POR SERVICIOS MUNICIPIO ZUDÁÑEZ - GESTIÓN 2018

Servicios de Salud	< 1 a	1a	2a	3a	4a	5-14 a	15 -59 a	65 a y+	Pob. Total
P.S Mandinga	22	22	22	22	22	226	553	100	989
P.S Mayutorcoco	12	19	19	19	19	196	478	87	855
P.S Paraqty	41	41	41	41	41	421	1027	187	1841
C.S.I. San Jorge	132	131	132	132	132	1351	3295	599	5903
P.S Sayanchaca	26	25	25	26	26	262	638	116	1144
P.S Waca Huasi	32	31	31	32	32	324	789	143	1413
TOTAL	271	271	271	271	272	2780	6778	1232	12145

Fuente: SNIS 2018

El municipio de Zudáñez, cuenta con una población 12145 habitantes, los cuales están distribuidos en los diferentes puestos de salud y centro de cabecera, de acuerdo a los grupos etareos correspondientes. La población que corresponde al Centro de Salud Integral San Jorge es 5903 habitantes.

2.2.4 Aspectos sociales

2.2.4.1 Tasa de alfabetismo

La Tasa de Alfabetismo de Bolivia el año 2012 alcanza a 94,98 por ciento, es decir 6,55 millones de personas que saben leer y escribir. De acuerdo a los últimos tres censos realizados en 1992, 2001 y 2012, la tasa refleja un evidente incremento de población alfabeto.

La Tasa de Alfabetismo por sexo muestra mayor incremento en la población femenina con relación a la masculina; en el periodo 1992 a 2001, la Tasa de Alfabetismo de las mujeres aumentó de 72,31 por ciento a 80,65 por ciento,

8,34 puntos porcentuales más; en el año 2012, esta tasa alcanza a 92,54 por ciento, 11,89 puntos más respecto a 2001.

En tanto que para la población masculina la tasa de alfabetismo aumentó de 88,16 por ciento en 1992 a 93,06 por ciento en 2001, con incremento de 4,90 puntos porcentuales y el año 2012 esta tasa llega a 97,49 por ciento, es decir, aumenta en 4,43 puntos porcentuales con relación a 2001.

A nivel del departamento de Chuquisaca la tasa de alfabetismo es inferior sobre la tasa promedio nacional, correspondiendo los hombres al 93.35 %, y las mujeres con un 84,86 %.

La tasa de alfabetismo en el municipio de Zudáñez de cada 100 personas mayores de 15 años, 75 saben leer y escribir.

2.2.4.2 Tasa de analfabetismo

Expresa la magnitud relativa de la población analfabeta.

A nivel de municipio la tasa de analfabetismo llegó a 25%; es decir que de cada 100 personas de 15 años y más, 25 no saben leer ni escribir.

2.2.4.3 Nivel de instrucción

La educación en el municipio Zudáñez está cada vez mejor comprendiendo desde la educación escolar, educación primaria, educación secundaria en ambas con menor deserción en relación a los años anteriores; el grupo que no pudo culminar el colegio tiene la oportunidad de acceder a la educación alternativa en el municipio, asumida por el Centro de Educación Alternativa (CEA), mediante sus programas de fortalecimiento y capacitación en diferentes áreas, educación y producción.

El Centro de educación alternativa que en la actualidad viene formando y promocionando mano de obra tiene su base en la localidad de Zudáñez, dependiente de la Dirección Distrital que forma bachilleres en humanidades, contando dos áreas como ser: con la atención de presencial, semi presencial y a distancia.

2.2.4.4 Idioma

En el Municipio de Zudáñez, el idioma quechua es el idioma que preferentemente hablan constituyéndose en el idioma materno, seguido del español, son pocas las personas que hablan otros idiomas como el aymará, guaraní y otros.

2.3 Escuela Nacional de Salud

La Escuela Nacional de Salud inicia actividades el 2 de Enero de 1962 bajo el nombre de Escuela Nacional de Salud Pública, con la cooperación del servicio cooperativo Inter-Americano de Salud Pública (SCISP) y la cooperación de la misión económica, funcionando hasta el 3 de diciembre de 1964, fecha en que el ministerio previsión social, y salud pública asumió la responsabilidad técnica, administrativa y financiera de la institución, denominándose a partir de entonces Escuela Nacional de Salud Pública (SNSP).

La Escuela Nacional de Salud durante los años 1965 a 1969, no inicia sus actividades de forma normal debido a que se venía estructurando y definiendo las responsabilidades que debía asumir. Al existir la justificación necesaria y definiendo su prioridad y necesidad por resolución ministerial N° 229 de 16 de junio de 1969 se reapertura oficialmente la Escuela Nacional de Salud Pública con cursos de formación de técnicos y auxiliares en salud, respondiendo al programa de capacitación y adiestramiento de personal profesional y la necesidad del ministerio de previsión social y salud pública y otras entidades del sector salud.

Desde su función ha sido considerada como la única instancia de referencia en formación y capacitación de RR HH a nivel técnico y auxiliar en salud en sus diferentes niveles. La institución dentro de la estrategia de capacitación también se dedicó a desarrollar los primeros cursos de post graduales en el país, para profesionales médicos, enfermeras, odontólogos, administradores y otros el área de salud pública, administración de hospitales y formación docente, aportando con profesionales capacitados en diferentes áreas.

Por otro lado, es importante mencionar que desde 1975 ante la necesidad de responder a la demanda de regiones, previa evidencia de la misma, se autoriza

también la apertura de centros de capacitación para la formación de auxiliares de enfermería, en asistencia dental y técnicos en Rayos X, Saneamiento ambiental y Estadística en salud en los diferentes departamentos como ser La Paz, Santa Cruz, Beni, Pando y la ciudad de el Alto.

La ENS supervisa de manera directa las actividades de formación y capacitación, responsabilidad modificada a partir de 1983, año en el cual la escuela técnica de Cochabamba inicia sus actividades y vía R.M se delimita las responsabilidades y área de jurisdicción de cada una de las escuelas, se asigna la ENSP los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca, Pando y la ciudad de el Alto.

En la década de los 90, la institución se dedicó exclusivamente a la formación de auxiliares de enfermería en la sede central y los diferentes centros de capacitación. A fines de esa década se realiza un proceso de cambio profundo en cumplimiento de la ley de descentralización e implementación de nuevas formas al sistema de salud, la institución es transferida a dependencia de la prefectura y por ende del servicio Departamental de salud, situación que origina el desalojo de sus instalaciones. A través de gestiones y movilizaciones del personal docente, administrativo y estudiantil se logró la reincorporación a la estructura del ministerio de salud, en predios alquilados para su funcionamiento, siendo un factor muy importante para este logro la demanda de la población.

A partir del año 2006 en el contexto de transformaciones y cambio al que ingresa el país, el sistema de salud y también la escuela nacional de salud se replantean el rol que desempeña la institución, ante la proliferación de los institutos privados de formación de Auxiliares de enfermería especialmente. Se le asigna la responsabilidad de supervisar y regularse el proceso ante el proceso antes mencionado, respaldada por la R.M. 0880/10/2007, paralelamente a este proceso, la institución por determinación de las autoridades retoma parte de sus instalaciones.

En la actualidad es la instancia encargada de dirigir, normar, coordinar, controlar y evaluar, los planes y programas de formación y capacitación del

personal técnico y auxiliar del sistema de salud en sus diferentes niveles de atención, en correspondencia a la constitución política del estado plurinacional de Bolivia a través del plan nacional de desarrollo, que establece “la necesidad de una educación que priorice la igualdad de oportunidades educativas para los sectores tradicionalmente discriminados, excluidos y explotados. En el contexto, la actual política de la institución está centrada en desarrollar actividades para alcanzar cada uno de estos desafíos, con la finalidad de lograr el acceso, permanencia y calidad en el sistema educativo nacional a indígenas, originarios, campesinos, personal con capacidades diferentes, niños (as), adolescente trabajadores y actores que por diversos factores se encuentran en situación de marginalidad, exclusión, discriminación y explotación.” (Plan nacional de desarrollo 41, 43, 2006)

En la gestión 2010 ante la necesidad de responder a la demanda del área rural, la institución extendió su cobertura inaugurando en coordinación con las diferentes autoridades municipales, organizaciones sociales y autoridades indígenas, originarios, campesinos de la provincia carangas del departamento de Oruro, La escuela nacional subsede Corque, fundada el 5 de marzo de 2010, de igual manera en la provincia Omasuyos del departamento de La Paz, con el nombre de escuela nacional subsede Chua Cocani, fundada el 12 de septiembre del año 2010 y en la provincia de Zudáñez del departamento de Chuquisaca con el nombre de escuela nacional sub Sede Zudáñez fundada el 14 de Marzo del 2011 y se inicia actividades de formación el 24 de abril del mismo año, se procedió con la apertura de la gestión 2011 – 2013 del primer proceso de formación de la carrera Técnico Medio en Enfermería y Técnico Medio en Estadística en Salud, dependiente del Ministerio de Salud, con la administración directa de la directora Dra. María Isabel Fernández Canqui, Directora General Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud La Paz. Esta descentralización es gracias a las autoridades políticas, orgánicas de turno, quienes fueron actores principales para su gestión; Sr. Narciso Coaquira Tardio alcalde municipal de Zudáñez, Sr. Gregorio Quenta Flores Presidente del Concejo Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de Zudáñez, quines acompañaron y participaron del inicio de las actividades de formación con un

total de 30 estudiantes para la carrera de técnico medio en enfermería y 15 estudiantes para la carrera de técnico medio en estadística, que posteriormente gestión tras gestión incrementaron el número de estudiantes. Durante las gestiones de formación se lanzó al mercado seis promociones de ambas carreras, como técnico medio en enfermería 182 y técnico medio en estadística de salud 115 profesionales, haciendo un total de 297 profesionales. Desde la gestión 2019 se implementó la carrera de Nutrición, iniciando con 15 alumnos para esta carrera; de igual forma se encuentra en proceso de gestión la apertura de la carrera técnica de optometría.

Cuenta con 3 docentes titulares, siendo Lic. Serafina Morocko Ramos, docente de la rama Técnico Medio en Enfermería, además asume el cargo de Coordinadora de la Escuela de Salud, Lic. Bernardo Turpo Cordero docente de la carrera Técnico Medio en Estadística, y Lic. Argelia Barón Yale docente de Técnico Medio en Nutrición.

La Escuela Nacional de Salud Sub sede Zudáñez, se encuentra ubicada en la calle 25 de mayo y Azurduy del centro poblado del municipio de Zudáñez.

Esfuerzo que se concreta con la apertura de los procesos de formación de recursos humanos técnicos en salud en las diferentes subsedes, dando oportunidades a los bachilleres del área rural de acceder a su formación en una carrera técnica en salud, lo que significa en reducir el índice de deserción o abandono de los procesos educativos.

Un aspecto importante que debemos considerar es que la ENS durante los procesos de enseñanza aprendizaje, ha diseñado mallas curriculares, que responden a la política de salud, formando RRHH en pertinencia a las necesidades del sistema.

Se realizó la modificación y adecuación de las mallas curriculares de los auxiliares y técnicos en salud de acuerdo a la constitución política del estado plurinacional de Bolivia, y la política de salud familiar comunitaria intercultural "SAFCI" con aprobación de la R.M. N° 0035 del 13 de enero de 2010 a través de la cual se viene formando a RRHH técnicos en salud.

A la fecha la ENS cumple con los objetivos planteados para su creación, ya que ha ofertado al sistema de salud, RRHH, técnico y auxiliar en salud.

La Escuela Nacional de Salud es una Entidad Desconcentrada del Ministerio de Salud, dedicada a la formación de Recursos Humanos en Salud de Técnicos Medios en Salud, de diferentes municipios de las provincias Chuquisaca, Tarija, Santa Cruz. Potosí y otros a jóvenes y señoritas del área rural.

Actualmente se cuenta con una infraestructura en la Escuela Nacional de Salud Subsede Zudáñez Gracias al programa “Bolivia Cambia Evo Cumple” con ambientes adecuados de aulas laboratorio, ambiente para biblioteca, auditorio, oficinas e internado con una capacidad para 130 estudiantes que serán beneficiados los jóvenes del área rural del departamento de Chuquisaca e interior del país actualmente se espera la entrega de dicha infraestructura.

2.3.1 Misión

La Escuela Nacional de Salud entidad, descentralizada del Ministerio de Salud, responsables de Normas, supervisar y evaluar la formación de recursos humanos técnicos en salud, en instituciones públicas, privadas y de convenio, desarrollando actividades intersectoriales para garantizar la formación y capacitación, enmarcado en la política de salud familiar, comunitario e intercultural y la ejecución de los proyectos de desarrollo institucional, promoviendo la práctica de una cultura de transparencia y compromiso institucional

2.3.2 Visión

La Escuela Nacional de Salud, consolida el proceso de desconcentración, con independencia técnica legal y administrativa, ejerciendo su rectoría sobre todas las entidades formadores y capacitadores de recursos humanos técnicos en salud, siendo líderes en educación y enseñanza en salud, con un contenido curricular único enfocado en el modelo de salud actual, con fuerte compromiso social, intercultural y descolonizador de Estado Plurinacional de Bolivia

2.4 Escuela Nacional de Salud Sub Sede Zudáñez

Escuela Nacional de Salud Subsede Zudáñez fue creada el 14 de marzo de 2011 y se inició actividades el 24 de abril de 2011 bajo el nombre de Escuela Nacional de Salud filial Zudáñez con la administración directa desde la ciudad de La Paz.

La Escuela Nacional de Salud Subsede Zudáñez, ubicada en la calle 25 de Mayo y Celedonio Torres del Municipio Zudáñez se procedió la apertura de la gestión 2011-2013 del primer proceso de formación de la Carrera de Técnico Medio en Enfermería y Técnico Medio en Estadística de Salud, dependiente del Ministerio de Salud y con la administración directa de la entidad rectora a cargo de la Dra. María Isabel Fernández Canqui Directora General Ejecutiva de la Escuela Nacional de Salud La Paz, se inició con la presencia de los autoridades municipales, Sr. Narciso Coaquira Tardío ALCALDE MUNICIPAL DE ZUDÁÑEZ, Sr. Gregorio Quenta Flores Presidente del Concejo G.A.M. Zudáñez, con un numero de 30 estudiantes debidamente aprobada en su evaluación de ingreso a la Institución en la Carrera de Enfermería, de la misma manera en la Carrera de Técnico Medio en Estadística de Salud con un número de 15 estudiante debidamente aprobado en examen de ingreso. Hasta la fecha la Escuela Nacional de Salud Subsede Zudáñez lanzo tres promociones al mercado de trabajo en las dos Carreras establecidas de acuerdo a una resolución ministerial.

La Escuela Nacional de Salud Subsede Zudáñez desde su fundación el año 2011 hasta la fecha lanzo cuatro promociones en ambas carreras ofertadas, la Carrera Técnico Medio en Enfermería hasta la fecha lanzo 85 profesionales al mercado laboral y la Carrera Técnico Medio en Estadística de Salud lanzo 41 profesionales al mercado laboral. Enviando así un total de 126 profesionales en salud al mercado laboral.

Actualmente la Escuela Nacional de Salud Subsede Zudáñez está bajo la coordinación académica de la Licenciada en Enfermería Zulema Leticia Vaques Avendaño que a la misma vez cumple la función de docente de la Carrera Técnico Medio en Enfermería, la docencia de la Carrera Técnico Medio en

Estadística de salud está a cargo del Licenciado Bernardo Turpo Cordero, la institución cuenta con una secretaria a cargo de la Señora Gabriela Espada Gonzales.

2.5 Hipótesis

Los conocimientos insuficientes, determinan prácticas inadecuadas y que no se asuman formas correctas de prevención ante la transmisión del VIH/SIDA en los estudiantes de la Escuela Boliviana de Salud, sub sede Zudáñez.

CAPÍTULO III

MARCO

METODOLÓGICO

CAPÍTULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación

3.1.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de estudio fue cuantitativo porque se empleará métodos y técnicas cuantitativas en todo el proceso, tanto para el diseño de los instrumentos de recolección de información y análisis de la misma.

3.1.2 Tipo y diseño de la investigación

a) Según la intervención del investigador:

Es un estudio observacional porque el investigador no manipula las variables de exposición o independientes (edad, estado civil, número de parejas sexuales, etc.).

b) Según el tipo de análisis es:

- **Descriptivo:** Porque se describe el evento de estudio (conocimiento, actitud y prácticas del VIH/SIDA) según las variables de persona, tiempo y lugar. Variables de persona como: edad, estado civil, nivel educativo, factores de riesgo, la presencia de la enfermedad, etc.
- **Analítico:** Porque se busca asociaciones entre las variables independientes y las variables dependientes (conocimiento, actitud y prácticas del VIH/SIDA).

a) Según la temporalidad es:

Transversal porque en un mismo periodo de tiempo se recoge simultáneamente las variables independientes y la dependiente del estudio.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población

La población son todos los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud del Municipio de Zudáñez, 1° y 2° del área de enfermería y estadística de la gestión 2018.

La población total de estudio es 118 personas, todos estudiantes de la escuela de salud.

Se tomó el total del universo, por tanto, no se realizó el cálculo de la muestra.

3.2.2 Unidad de análisis

Estudiantes de 1° y 2° de las áreas de enfermería y estadística de la Escuela Nacional de Salud del Municipio de Zudáñez

3.3 Variables de Estudio

3.3.1 Identificación de variables

a) Variables dependientes:

Conocimientos generales de las formas de transmisión, diagnóstico, tratamiento y prevención del VIH/SIDA

Actitudes sobre el VIH/SIDA

Prácticas uso del preservativo, ante las relaciones sexuales de riesgo y frente a las personas con VIH/SIDA (PVVS).

b) Variables independientes:

Edad

Sexo

Estado civil

Nivel de instrucción

Residencia urbana y rural

Carrera académica

3.3.2 Diagrama de variables

Objetivo Especifico	Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable (naturaleza)	Categorías	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez; según variables: edad, sexo, estado civil, procedencia, grado académico, carrera académica	Edad	Tiempo de existencia cuantificado desde el nacimiento hasta un periodo dado (momento de la encuesta)	Años cumplidos de la persona que se expresara numéricamente	Cuantitativa continua Independiente	17 años 18 años 19 años 20 años 21 años 22 años	Encuesta
	Sexo	Condición orgánica que distingue al sexo masculino del femenino	Genero al cual pertenece la persona	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Encuesta
	Estado civil	Condición legal que tiene cada individuo ante la ley con relación a su pareja.	Define el estado de convivencia de las personas	Cualitativa nominal Independiente	Soltero Unión estable Casado Viudo Divorciado	Encuesta
	Grado académico	Es el grado de estudios que ha realizado una persona independientemente si ha finalizado o no los años de formación	Según el grado máximo educativo alcanzado por la mujer o varón	Cualitativa Ordinal Independiente	Primero Segundo	Encuesta

Objetivo Especifico	Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable (naturaleza)	Categorías	Instrumento
	Carrera académica	Serie de estudios que una persona debe cursar para acceder a un título que habilita a ejercer una cierta profesión	Es la elección de una ocupación profesional habilitada con título académico	Cualitativa Nominal Independiente	Enfermería Estadística	Encuesta
	Procedencia	Es el origen geográfico de donde proviene algún objeto, animal o cosa. Lugar donde vive o habita conformando parte de la sociedad	Lugar donde habita, se definirá como rural si vive en la comunidad o área dispersa, urbana si radica en una área del centro poblado	Cualitativa nominal	Urbano Rural	Encuesta
Identificar los conocimientos generales de las formas de transmisión, diagnóstico, tratamiento y prevención del VIH/SIDA, en la población de estudio	Nivel de conocimientos generales acerca de VIH/SIDA	Grado de información almacenada por la experiencia o el aprendizaje, y capacidad para comprender y decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación determinada respecto al VIH/SIDA.	Según el tipo de respuestas de la población objeto de estudio, puntuación determinada por la encuesta 0 – 89% 90 – 100%	Cualitativa Nominal Dicotómica Dependiente	Conocimiento bueno 90 -100% Conocimiento malo 0 – 89%	Encuesta
	Conocimiento de formas de transmisión de VIH/SIDA	Nivel de conocimiento acerca de las vías a través de las cuales se puede transmitir el VIH/SIDA.	Puntuación de acuerdo a la encuesta	Cualitativa Nominal Dicotómica Dependiente	Conocimiento bueno 90 - 100% Conocimiento malo 0 – 89%	Encuesta

Objetivo Especifico	Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable (naturaleza)	Categorías	Instrumento
	Conocimiento sobre el diagnóstico de VIH/SIDA.	Nivel de conocimientos acerca de los medios a través de los cuales se puede realizar el diagnóstico del VIH/SIDA.	Puntuación determinada por la encuesta	Cualitativa Nominal Dicotómica Dependiente	Conocimiento bueno 90 – 100% Conocimiento malo 0 – 89%	Encuesta
	Conocimiento sobre el tratamiento de VIH/SIDA.	Nivel de conocimiento sobre la conducta a seguir en el tratamiento del VIH/SIDA	Puntuación determinada por la encuesta	Cualitativa Nominal Dicotómica Dependiente	Conocimiento bueno 90 – 100% Conocimiento malo 0 – 89%	Encuesta
	Conocimiento sobre la prevención de VIH/SIDA.	Nivel de conocimiento acerca de las medidas o métodos que pueden Ser aplicados para prevenir enfermarse de VIH/SIDA	Puntuación determinada por la encuesta	Cualitativa Nominal Dicotómica Dependiente	Conocimiento bueno 90 – 100% Conocimiento malo 0 – 89%	Encuesta
Conocer las actitudes ante el uso del preservativo, ante las relaciones sexuales de riesgo y frente a las personas que viven con VIH/SIDA (PVVS)	Actitud respecto al uso del preservativo (condón)	Predisposición de responder o reaccionar de manera favorable o no respecto al uso del preservativo (condón).	Según la respuesta de aceptación o rechazo ante la enfermedad	Cualitativa Nominal Politómica Indiferente	Acuerdo Duda Desacuerdo	Encuesta
	Actitud respecto a las relaciones	Predisposición a reaccionar de manera	Según las respuestas de la población objeto	Cualitativa	Acuerdo	

Objetivo Especifico	Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable (naturaleza)	Categorías	Instrumento
	sexuales de riesgo	favorable o no respecto a las relaciones sexuales de riesgo.	de estudio	Nominal Politómica	Duda Desacuerdo	Encuesta
	Actitud frente a las personas que viven con VIH/SIDA (PVVS)	Predisposición a reaccionar de manera favorable o no, respecto al rechazo hacia las personas enfermas de SIDA	Según las respuestas de la población objeto de estudio	Cualitativa Nominal Politómica	Acuerdo Duda Desacuerdo	Encuesta
Analizar las prácticas sexuales y de riesgo relacionadas con el VIH/SIDA que tienen los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez.	Prácticas sexuales	Práctica de al menos una relación coital en algún momento de la vida, la misma que puede ser de riesgo o no, de acuerdo a las medidas de precaución	Según las respuestas de la población objeto de estudio	Cualitativa nominal	Prácticas sexuales con bajo riesgo 90 – 100% Prácticas sexuales con alto riesgo 0 – 89%	Encuesta

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

3.4.1 Criterios de inclusión

- Ser estudiante regular de la Unidad Académica
- Estar matriculado en la Escuela Nacional de Salud Zudáñez
- Estar cursando 1°, 2° del área técnica de enfermería y estadística
- Estudiante que acepte ser parte de la investigación

3.4.2 Criterios de exclusión

- Personas que no estén cursando ninguna carrera en la escuela de salud
- Estudiantes que no deseen ser parte del estudio por decisión personal o tutor
- Estudiantes que nieguen su participación en la encuesta
- Estudiantes que no asistan el día de la encuesta - entrevista

3.5 Procedimientos para la Recolección de la Información

3.5.1 Fuente de recolección de la información

La fuente de recolección de la información del presente estudio será de fuente primaria porque se obtendrá a través de las encuestas individualmente, previa orientación a cada participante del estudio, que haya dado su consentimiento; por tanto, para el llenado de la encuesta y la toma de muestras hemáticas para la prueba rápida de VIH/SIDA.

3.5.2 Instrumento/os de recojo de información

El instrumento de recolección de la información será la encuesta personalizada sobre Conocimiento, Actitudes y Prácticas Sexuales de los estudiantes de la Escuela de Salud de Zudáñez, aplicada a cada participante del estudio con apoyo del responsable del estudio. El instrumento consta de cuatro secciones: la primera la descripción de datos sociodemográficos del estudiante, segunda conocimientos generales sobre el tema de estudio, la tercera sección sobre actitudes y la cuarta prácticas en relación al tema del VIH/SIDA

Para obtener la información para determinar la prevalencia del VIH/SIDA se utilizará la Prueba Rápida de VIH/SIDA, con reporte de resultados en laboratorio del municipio de Zudáñez.

3.5.3 Procedimientos y técnicas

Se aplicará la encuesta personalizada, donde cada ítem será con opciones de respuesta cerrada.

- a) En la primera parte de la encuesta rellenará los datos socio demográfico el estudiante que participa de la investigación.
- b) En la segunda parte se evalúa el conocimiento sobre VIH/SIDA, disgregando de la siguiente manera: conocimiento general sobre la transmisión, diagnóstico, y medios de prevención.

Se formuló preguntas de conocimientos sobre VIH/SIDA a los participantes del estudio; en las cuales deberán contestar con la palabra si afirmando un concepto y no negando. El total de preguntas tiene un valor ponderal de 100 puntos, a partir de ello se asignará una puntuación que será categorizado:

- Valor numérico menor a 89, para un nivel de conocimiento malo
 - Valor numérico de 80 -100, para un nivel de conocimientos bueno
- c) Para evaluar las actitudes respecto al VIH/SIDA de los estudiantes de la escuela de salud, se han formulado las siguientes opciones de respuesta:
- A: de Acuerdo
 - D: en Duda
 - DS: en desacuerdo

La puntuación obtenida es en base a la escala de Likert, pero en este estudio se modificó a valores de acuerdo al estudio

- Para calificar como una actitud favorable: 90 – 100 puntos
- Para calificar como una actitud desfavorable: 0 – 89 puntos

d) Para evaluar las diferentes prácticas acerca del VIH/SIDA, se realizaron preguntas relacionadas a los factores riesgo y prácticas sexuales, acciones que pudieran conllevar a adquirir la enfermedad

Cada pregunta correcta tendrá un valor numérico de 10 puntos, para considerar los siguientes niveles:

- Práctica sin riesgo: 90 - 100 puntos
- Practica con riesgo: 0 – 89 puntos

e) Se realizará la toma de muestras de sangre para la prueba de VIH

3.6 Procesamiento y análisis de los datos

Una vez obtenida el número de encuestas calculadas se realizará la revisión cualitativa y cuantitativa del número total de las encuestas buscando errores y si amerita buscar soluciones, se realizará el recuento de cada variable de las encuestas. Se elaborará una base de datos en el programa Excel o paquete SPSS estadístico, para transcribirla.

Se procederá con el análisis de tipo descriptivo de cada una de las variables de estudio mediante la construcción de tablas de frecuencia o gráficos.

Posteriormente se valorará la asociación entre las variables independientes y la variable dependiente, mediante la construcción de tablas de 2*2 y el cálculo de las medidas de frecuencia correspondientes.

Análisis de las muestras

Previa asepsia del pulpejo del dedo de la mano se tomará la muestra de una a dos gotas de sangre, bajo protección con guantes, seguir los pasos:

- ✓ Coloque todos los reactivos y las muestras a temperatura ambiente.
- ✓ Saque el casete de prueba de la bolsa de aluminio y colóquelo en una superficie seca y limpia
- ✓ Identifique el casete de prueba para cada muestra o control.
- ✓ Utilizando el gotero de plástico que se incluye, coloque 30µl (1 gota) de la muestra o el control en el orificio de prueba del casete. Después, coloque 50µl (1 gota) del diluyente de muestra.

- ✓ Deje pasar 15 minutos y lea los resultados.

Lectura de resultados

Positivo: Aparece una línea roja/púrpura en el área de prueba y una línea roja/púrpura en el área de control de la membrana. Entre más bajo sea el nivel de concentración de anticuerpos, más débil será la línea de prueba.

2. Negativo: Sólo aparece una línea roja púrpura en el área de control de la membrana. La ausencia de línea en el área de prueba indica un resultado negativo.

3. Inválido: Siempre debe aparecer una línea roja púrpura en el área de control, sin importar cuál sea el resultado de la prueba. En caso de que no aparezca la línea de control, el resultado debe considerarse inválido. Repita el procedimiento con una nueva prueba.

Nota: Es normal que aparezca una línea de control ligeramente débil con muestras positivas fuertes siempre y cuando la misma sea visible.

Advertencias y precauciones

- Todos los resultados positivos/reactivos deben confirmarse con un método alternativo como Western Blot.
- Trate todas las muestras como potencialmente infecciosas. Utilice guantes y vestimenta de protección siempre que esté en contacto con las muestras.
- Los dispositivos que se utilicen con las pruebas deberán someterse a autoclave antes de su desecho.
- No utilice los materiales de paquetes después de su fecha de vencimiento.
- No intercambie reactivos de lotes diferentes.

3.7 Delimitaciones de la Investigación

3.7.1 Delimitación geográfica

La investigación se realizará en el centro poblado del municipio de Zudáñez

3.7.2 Sujetos y/u objetos

La investigación se realizará en los estudiantes de la Escuela Nacional de Zudáñez, que se encuentran con asistencia regular a la casa de estudios del municipio, basados en los criterios de inclusión y exclusión.

3.7.3 Delimitación Temporal

La investigación se llevará a cabo desde enero a marzo 2018 en la Escuela Nacional de Salud, Sub sede Zudáñez

3.8 Procedimientos que garantizan aspectos éticos en la investigación.

Los aspectos éticos en la investigación son tomados en cuenta al momento de realizar la ficha de registro, que tendrá un carácter de anónima con el propósito de salvaguardar la información recopilada la misma que permitirá obtener datos e información que no se individualizará de ninguna forma

3.9 Programas empleados para análisis de datos

Para el análisis de los resultados se utilizaron indicadores estadísticos que se consiguieron a través de tablas que se armaron, y permitieron conocer la población afectada por Neumonía asociada a la ventilación mecánica. Finalmente se calcularon los porcentajes de cada uno de los indicadores establecidos.

Se emplearon el paquete Microsoft Excel para este propósito, así mismo se recurrió al armado de una base de datos en el SSPS

3.10 Procesamiento de la Información

La información resultante de la aplicación fue procesada utilizando el software Excel y SSPS. Se realizó un análisis estadístico descriptivo básico, calculándose las frecuencias absolutas y relativas para cada variable. Para una mejor representación de los resultados se elaboraron cuadros adecuados para cada variable, que se representan en cuadros simples y de doble entrada, finalmente se construyen cuadros 2x2.

Se construyeron tablas 2x2 para relacionar las variables independientes con la dependiente, se calcularán las medidas de FRECUENCIA (prevalencia en

expuestos y prevalencia en no expuestos); la de asociación Odds Ratio (OR) con sus respectivos Intervalos de Confianza al 95% y el valor p de la prueba de Chi

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE

RESULTADOS

CAPÍTULO IV

4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

Tabla 1: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según grupo etario. Gestión 2018

¿A qué grupo etario pertenece?	Frecuencia absoluta	Porcentaje
17 años	2	2%
18 años	46	39%
19 años	35	30%
20 años	20	17%
21 años	13	11%
22 años	2	2%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: El grupo etario con mayor participación del presente estudio corresponde a las edades de 18 y 19 años de edad, con 39% y 30% en relación al total de estudiantes encuestados de la Escuela Nacional de Salud Sub Sede Zudáñez

Análisis: Se reconoce que es una población bastante joven la que asiste a la Escuela Nacional de Salud en sus dos carreras de formación a nivel técnico superior, lo que implica una gran importancia tener conocimientos significativos acerca del objeto de estudio.

Tabla 2: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según sexo Gestión 2018

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	52	44%
Femenino	66	56%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: Según resultados obtenidos en el presente estudio se observa una mayor participación del sexo femenino con 56% en relación al total de estudiantes de la Escuela de Salud. Es decir, existe mayor número de estudiantes del sexo femenino en la casa de estudios de esta escuela.

Análisis: De acuerdo a la información recopilada la población mayoritariamente es de sexo femenino, siendo sobre todo en la carrera de técnico superior en enfermería donde en mayor número se concentra la misma, y en mejor proporción en la carrera de estadística.

Tabla 3: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según estado civil Gestión 2018

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	111	94%
Casado	0	0%
Conviviente	7	6%
Divorciado	0	0%
Viudo	0	0%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: Los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud de Zudáñez, prácticamente en su totalidad son solteros, representando 94% frente a los convivientes o unión estable que representa 6% en relación al total de estudiantes.

Análisis: Es importante saber que gran mayoría de los estudiantes, aún están experimentando la etapa de ser soltero/ra, lo que implica mayor responsabilidad al momento de tomar decisiones relacionadas a la salud y educación sexual que conllevan.

Tabla 4: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según Procedencia Gestión 2018

¿Cuál es su tipo de procedencia?	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	79	67%
Rural	39	33%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: De acuerdo a la procedencia se puede advertir que el 67% del total de estudiantes encuestados proviene del área urbana, mientras que solamente el 33% de los estudiantes de ambas carreras tiene como procedencia rural. Como se aprecia en la tabla.

Análisis: dos tercios de los estudiantes son de procedencia urbana, muy por encima de los estudiantes de procedencia rural, entonces gran parte de la población se puede decir que ha tenido o tiene mayor accesibilidad a interacciones sociales, actividades, etc. Tomando en cuenta la influencia que esto puede generar en los conocimientos y experiencias de cada sujeto.

Tabla 5: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según Carrera profesional Gestión 2018

¿Qué carrera está cursando?	Frecuencia	Porcentaje
Enfermería	74	63%
Estadística	44	37%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: De acuerdo a la encuesta efectuada se pudo apreciar que el 63% de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud cursan la carrera de enfermería y solamente el 37% de los mismos cursa la carrera de estadística,

siendo un significativo número del total de estudiantes que se encuentran matriculados en la carrera de enfermería

Análisis: como se había visto con anterioridad, el número de mujeres es mayoritario, lo que refleja por lógica que la mayor cantidad de la población está cursando la carrera de Enfermería.

Tabla 6: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según año que cursan Gestión 2018

¿En qué año de formación se encuentra?	Frecuencia	Porcentaje
Primero	69	58%
Segundo	49	42%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: En el presente estudio se observa que los estudiantes del primer año son en mayor número en relación al total, siendo 58% que corresponde a primer año del grado técnico y 42% al segundo.

Análisis: La diferencia entre los estudiantes de primer y segundo año no es tan amplia, entonces la importancia de cada opinión no pierde su validez, es así que la información será de gran relevancia para ambos grupos.

Tabla 7: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, según reactividad al VIH/SIDA Gestión 2018

Indique su tipo de reactividad al VIH/SIDA	Frecuencia	Porcentaje
Reactivo	0	0%
No reactivo	118	100%
Total	118	100%

Fuente: Reporte laboratorio del C.S.I San Jorge de Zudáñez.

Interpretación: De acuerdo a la información obtenida, el 100% de los estudiantes no presento un caso positivo de todos los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud a quienes se les realizó la prueba rápida de VIH/SIDA, en su totalidad tuvieron resultado no reactivo para VIH.

Análisis: Es importante saber si alguien de la población es un caso positivo de VIH/SIDA, para poder valorar su percepción, en este caso la información que se sistematiza está directamente relacionada con una población que no es VIH/SIDA positivo/a.

Tabla 8: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos generales del VIH/SIDA Gestión 2018

¿Tiene conocimientos generales del VIH/SIDA?	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	20	17%
conoce	98	83%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: De todos los que fueron parte de la investigación un promedio de 83% tienen un conocimiento medio sobre la enfermedad de VIH/SIDA frente a 17% que tiene conocimiento bajo o ninguno

Análisis: como agentes que promueven la salud y el bienestar, es primordial que de deba tener conocimientos acerca del objeto de estudio, en este caso sobre conocimientos, actitudes y prácticas acerca del VIH/SIDA, para poder responder a las demandas de lo sociedad con profesionalismo y capacidad.

Tabla 9: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos de transmisión del VIH/SIDA Gestión 2018

¿Tiene conocimientos sobre la transmisión del VIH/SIDA?	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	15	13%
Conoce	103	87%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: El 87% de los estudiantes en general tienen conocimiento medio sobre las formas de transmisión del VIH/SIDA, frente a 13% que tiene conocimiento bajo o no conoce.

Análisis: la transición del VIH/SIDA es un tema que se hablado mucho en la sociedad, es favorable que la gran mayoría de los estudiantes, estén al tanto de esta información, de este modo se puede manejar formas de prevenirlo, pero no solo eso, sino que también socializar con la sociedad su importancia.

Tabla 10: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos sobre el diagnóstico del VIH/SIDA Gestión 2018

¿Tiene conocimiento acerca del diagnóstico del VIH/SIDA?	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	13	11%
Conoce	105	89%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

El 89% de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud en general tienen conocimiento medio sobre las formas de diagnóstico del VIH/SIDA, frente a 11% que tiene conocimiento bajo o no conoce sobre el diagnóstico de esta enfermedad.

Análisis: en un porcentaje conveniente los estudiantes tienen el conocimiento apropiado con relación al diagnóstico del VIH/SIDA, lo cual es de vital importancia para una posible y/o adecuada intervención o prevención de esta enfermedad.

Tabla 11: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos sobre el tratamiento del VIH/SIDA Gestión 2018

¿Tiene conocimientos sobre el tratamiento del VIH/SIDA?	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	7	6%
Conoce	111	94%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018.

Interpretación: En referencia al conocimiento del tratamiento del VIH/SIDA el 6% de los estudiantes con tiene conocimiento acerca del tratamiento de esta patología frente a un 94% de los estudiantes que afirman conocer el tratamiento del VIH/SIDA.

Análisis: es un porcentaje favorable de los estudiantes que tienen conocimientos acerca del tratamiento de la enfermedad, lo que representa la posibilidad de poder reforzar y mejorar esos conocimientos para una mejor practica laboral y profesional.

Tabla 12: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según conocimientos sobre la prevención del VIH/SIDA Gestión 2018

¿Tiene conocimientos sobre la prevención del VIH/SIDA?	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	12	10%
Conoce	106	90%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018

Interpretación: El 90% de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud de Zudáñez, tienen conocimiento alto sobre las formas de prevención de la enfermedad de VIH/SIDA, y un 10% no conoce o conoce muy poco de cómo prevenir esta enfermedad.

Análisis: la prevención del VIH/SIDA es parte fundamental para que la sociedad tenga conciencia de la letalidad de esta enfermedad, gran porcentaje de los estudiantes conocen acerca de este punto, es así que con profesionalismo existe la posibilidad de que puedan llegar a más gente para poder tratar este tema.

Tabla 13: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según el uso del preservativo o condón Gestión 2018

Proposiciones	Acuerdo		Duda		Desacuerdo	
	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje
1) El preservativo disminuye el placer sexual	17	7.80%	51	23.39	50	22.94%
2) Es mejor usar el preservativo con personas con las que tienen relaciones de vez en cuando	74	33.94%	34	15.60	10	4.59%
3) Me daría mucha vergüenza comprar un condón	18	8.26%	35	16.06	65	29.82%
4) Crees que el condón o preservativo hace que el hombre pierda la erección del pene	14	6.42%	47	21.56%	57	26.15%
5) Debe de evitarse el uso del preservativo porque va contra la religión	7	3.21%	40	18.35%	71	32.57%

6) Solo los hombres deben portar preservativos	13	5.96%	40	18.35%	65	29.82%
7) Las mujeres que portan preservativos es que han tenido múltiples parejas sexuales	14	6.42%	36	16.51%	68	31.19%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018

Del total de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud el 14% están de acuerdo que el preservativo disminuye el placer sexual y 86% son los que están en duda y desacuerdo con esta proposición, más de la mitad de los estudiantes están de acuerdo con el uso del preservativo en relaciones sexuales ocasionales, el 15% indica tener vergüenza comprar un condón y el 30% está en duda si compraría o no el preservativo, el 12% de los estudiantes está de acuerdo que el uso preservativo hace que el hombre pierda la erección del pene y un 40% está en duda de esta definición, el 60% está en desacuerdo evitar el uso del preservativo por inclinaciones religiosas y el 40% están los que están de acuerdo y duda en evitar el uso del preservativo porque va contra la religión, un 55% de la población en estudio respondió que están en desacuerdo con que solo los hombres deben portar el preservativo y un 45% están en de acuerdo y duda con esta proposición, por último el 12% de los estudiantes está de acuerdo con el concepto de que las mujeres que portan preservativos son las que han tenido múltiples parejas sexuales y 58% están en desacuerdo con esta mención otro 30% duda de esta definición.

Tabla 14: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según actitud ante las relaciones sexuales Gestión 2018

Proposiciones	Acuerdo		Duda		Desacuerdo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
1) Evitar tener relaciones sexuales con amistades casuales	95	80.51%	18	15.25%	5	4.24%
2) Una persona de tu edad debe tener relaciones sexuales con diferentes parejas.	5	4.24%	18	15.25%	95	80.51%
3) No tener relaciones sexuales disminuye el riesgo de contraer VIH/SIDA.	105	88.98%	13	11.02%	0	0%
4) Practicando sexo oral con personas que no conoces es una actitud de riesgo ante el VIH/SIDA.	92	77.97%	19	16.10%	7	5.93%
5) Entre más joven tienes relaciones sexuales es mejor	12	10.17%	26	22.03%	80	67.80%
6) Combinar el sexo con el alcohol y las drogas es más placentero.	9	7.63%	11	9.32%	98	83.05%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018

La actitud es muy variable, como se puede observar el 81% indica estar de acuerdo con evitar mantener relaciones sexuales con amistades casuales, de igual forma el 81% están en desacuerdo a tener relaciones sexuales con diferentes parejas, el 89% está de acuerdo, que evitar relaciones sexuales disminuye el riesgo de contraer el VIH/SIDA, también reconocen que la práctica sexual es una actitud de riesgo, de igual forma responden el 68% que están en desacuerdo con el inicio de relaciones sexuales a tempranas edades, por último el 80% está en desacuerdo con combinar el alcohol con las drogas. Se concluye que el grupo de estudio en su mayoría tiene actitudes positivas, favorables consigo mismo.

Tabla 15: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según actitud ante las personas con VIH/SIDA Gestión 2018

Proposiciones	Acuerdo		Duda		Desacuerdo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
1) Rechazaría a alguien que tenga VIH/SIDA	8	6.78%	28	23.73%	82	69.49%
2) Lo trataría como una persona normal	67	56.78%	33	27.97%	18	15.25%
3) Las personas con VIH/SIDA tienen el castigo que se merecen	7	5.93%	23	19.49%	88	74.58%
4) Si fuera su pareja NO tendría relaciones sexuales con él o ella pero lo besaría	9	7.63%	46	38.98%	63	53.39%
5) No me pasa nada por estar en la misma aula con una persona con VIH/SIDA	78	66.10%	31	26.27%	9	7.63%
6) Le orientaría para acudir al servicio de salud para cumplir su tratamiento	81	68.64%	28	23.73%	9	7.63%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018

El grupo de estudio en un 69% no rechazaría a las personas portadoras de VIH/SIDA, sin embargo el 24% está en duda de aquello y un 7% rechazaría a las personas que viven con esta enfermedad, el 57% está de acuerdo en tratarle como una persona normal, el 75% de los estudiantes no consideran ni ven como merecimiento a las personas que viven con esta enfermedad, el 8% de los estudiantes indican estar de acuerdo en besar y no tener relaciones sexuales si fuera su pareja portador de VIH, el 69% acepta compartir la misma aula. Se concluye que si bien existe actitudes de apoyo y aceptación a las personas enfermas de VIH/SIDA pero un gran porcentaje muestra actitud de rechazo y estigmatización.

Tabla 16: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según prácticas de riesgo en relación al VIH/SIDA Gestión 2018

Prácticas de riesgo en relación al VIH	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	20%
No	94	80%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018

Interpretación: Un 20% estudiantes de la Escuela Nacional de Salud de Zudáñez, tienen prácticas de riesgo en relación no solo al VIH/SIDA, sino otras enfermedades que tienen las misas vías de transmisión, este porcentaje que aún no toma las precauciones necesarias para la prevención de las enfermedades venéreas

Análisis: la concientización acerca de las prácticas de riesgo en relación al VIH/SIDA y otras enfermedades del mismo tipo, deben partir del mismo profesional en salud, a través de una práctica responsable.

Tabla 17: Estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, Según prácticas sexuales en relación al VIH/SIDA Gestión 2018

Prácticas sexuales/sexualidad activa	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	34%
No	78	66%
Total	118	100%

Fuente: Encuesta de CAP sobre VIH/SIDA, periodo académico gestión 2018

Interpretación: De los 118 estudiantes de la escuela de salud que participaron del estudio, el 34% tiene prácticas sexuales de riesgo, es decir no toman las medidas necesarias de protección para prevenir adquirir la enfermedad del VIH/SIDA y por ende se encuentran en alto riesgo para contraer esta enfermedad.

4.2 Tablas de doble entrada

Tabla 18: Relación sexo con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Sexo	Con Conocimientos de VIH/SIDA		Sin conocimientos de VIH SIDA	
	N	%	N	%
Masculino	43	36.44%	9	7.63%
Femenino	55	46.61%	11	9.32%
Total	98	83.05%	20	16.95%

Interpretación: Como se aprecia en la tabla existe en mayor proporción personas del sexo femenino que no poseen conocimientos generales acerca del VIH- SIDA, en relación a personas del sexo masculino que tiene este conocimiento, lo que nos muestra la necesidad de orientar más aún a los estudiantes de la escuela nacional de salud sub sede Zudáñez.

Análisis: una diferencia mínima entre varones y mujeres, acerca de sus conocimientos sobre el VIH/SIDA, es una posibilidad para que se pueda trabajar más a fondo este tema, fortalecer conocimientos, optimizar habilidades, aprovechar los recursos, con el fin común de poder beneficiar a la sociedad y a sí mismos.

Tabla 19: Relación procedencia con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Procedencia	Con Conocimientos de VIH/SIDA		Sin conocimientos de VIH SIDA	
	N	%	N	%
Urbano	72	61.02%	7	5.93%
Rural	26	22.03%	13	11.02%
Total	98	83.05%	20	16.95%

Interpretación: En relación a la procedencia y el conocimiento se aprecia que las personas que proceden del área rural tienen menores conocimientos acerca del VIH – SIDA que las personas que provienen del área urbana, siendo la procedencia un factor que podría incidir en el conocimiento.

Análisis: como se observa en los datos, la incidencia urbano y rural es notoria en los porcentajes, cosa que no es favorable, por lo cual se debe llegar a más gente, a más lugares, con los conocimientos necesarios y adecuados, utilizar los recursos que se necesiten, en beneficio de la salud. Como principal precursor está el profesional con sus conocimientos y experiencia establecidos.

Tabla 20: Relación carrera con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Carrera	Con conocimientos de VIH/SIDA		Sin conocimientos de VIH SIDA	
	N	%	N	%
Enfermería	65	55.08%	9	7.63%
Estadística	33	27.97%	11	9.32%
Total	98	83.05%	20	16.95%

Interpretación: En relación a los conocimientos generales y la carrera de formación se aprecia que los de la carrera de estadística en salud poseen menor conocimiento general acerca del VIH SIDA que las personas que cursan la carrera de enfermería, siendo estas las que mejor conocimiento que la patología tienen.

Análisis: si bien el porcentaje de los estudiantes sin conocimientos acerca del VIH/SIDA debieran ser mínimos, existe una diferencia considerable con los que sí tienen conocimientos sobre la enfermedad. Como futuros profesionales en salud, la prioridad de adquirir información y recursos acerca de este tema es fundamental, tanto para su sector como para la sociedad, la cual confía plenamente en sus conocimientos y habilidades profesionales al momento de recurrir a ellos.

Tabla 21: Relación de la edad con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

EDAD	Con Conocimientos de VIH/SIDA		Sin conocimientos de VIH SIDA	
	N	%	N	%
Menores de 18 años	38	32.20%	10	8.47%
De 19 y 20	50	42.37%	5	4.24%
De 21 a 22	10	8.47%	5	4.24%
Total	98	83.05%	20	16.95%

Interpretación: En relación a la edad se aprecia que los de una edad menor de 18 años son los que menos conocimiento tienen acerca del VIH/SIDA, siendo los de mayor edad los que tienen mayor conocimiento acerca del VIH SIDA, siendo este un factor que es necesario considerar para hacer proceso de capacitación.

Análisis: los estudiantes que son menores de 18 pueden ser considerados como una parte vulnerable al tratar el tema de VIH/SIDA, por sus conocimientos escasos acerca de la enfermedad. Entonces es necesarios tomar en cuenta este aspecto para poder desarrollar una actividad que este adecuada a las necesidades de los estudiantes.

4.3 Análisis Bivariado

Tabla 22: Relación de la variable sexo masculino con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Variable sexo	Conocimientos generales	Conocimientos generales	Total
	SI	NO	
Masculino	43	9	52
Femenino	55	11	66
Total	98	20	118

		SI	No			Pe	82.69	p 0.9266
sexo	Exp	43	9			Pē	83.33	
	no Exp	55	11			Rp	0.99	
Hombre		98	20	118		Or	0.96	
		x2 = 0.01				Z =	1.96	
		X= 0.09				v =	0.97	
		Ls = 2.513				Pr.E =	0.83	
		Li = 0.363				Pr.NE=	0.83	
		Ls = 0.842				RR =	0.99	
		Li = 1.169				Rap =		

De acuerdo al sexo masculino se encontró que de cada 100 estudiantes de sexo Masculino, un, 82.69% presenta conocimientos generales acerca del VIH Sida.

De cada 100 Estudiantes de sexo Femenino que son parte de la Escuela de Salud, 83.33% presentaron conocimientos generales acerca del VIH - SIDA.

En relación a la prevalencia Odds ratio de prevalencia la misma alcanzo a 0,96 representa un factor de protección para desarrollar el VIH/SIDA. Siendo el valor de p 0.9266 menor a la unidad lo que significaría que no hay correlación. Esta asociación es estadísticamente no significativa

Tabla 23: Relación de la variable procedencia urbano - rural con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Variable procedencia	Conocimientos generales	Conocimientos generales	Total
	SI	NO	
Urbana	72	7	79
Rural	26	13	39
Total	98	20	118

Procedencia	Exp	Si	No		Pe
		72	7		
no Exp		26	13	39	Pē
		98	20	118	Rp
					Or
		x2 =	11.11		Z =
		X=	3.33		v =
		Ls =	14.297		Pr.E =
		Li =	1.850		Pr.NE=
		Ls =	1.643		RR =
		Li =	1.137		Rap =

p= 0.0009

En relación a la procedencia urbana se encontró que de cada 100 estudiantes que tienen como procedencia urbana, un 91.14% presenta conocimientos de VIH/SIDA.

De cada 100 Estudiantes de procedencia rural que son parte de la escuela de salud 66.67% presentaron conocimientos acerca del VIH/SIDA.

El Odds ratio de 5.14 para la procedencia resulta ser un factor de riesgo considerando $p = 0,0009$ para el nivel de conocimiento asociado al VIH/SIDA. Siendo esta asociación estadísticamente significativa

Tabla 24: Relación de la variable carrera con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Variable Carrera	Conocimientos generales	Conocimientos generales	Total
	SI	NO	
Enfermería	65	9	74
Estadística	33	11	44
Total	98	20	118

	Si	no		Pe	87.84
Exp	65	9	74	Pē	75.00
no Exp	33	11	44	Rp	1.17
	98	20	118	Or	2.41
	x ² =	3.23		Z =	1.96
	X =	1.80		v =	0.98
	Ls =	6.386		Pr.E =	0.88
	Li =	0.908		Pr.NE =	0.75
	Ls =	1.391		RR =	1.17
P= 0.0546	Li =	0.986		Rap =	

En relación a la carrera de enfermería se encontró que de cada 100 estudiantes que tienen como carrera enfermería, un, 87.84% presenta conocimientos de VIH/SIDA.

De cada 100 Estudiantes de estadística que son parte de la escuela de salud 75.00% presentaron conocimientos acerca del VIH/SIDA.

El Odd Ratio de 2.41 para la carrera de estadística es un factor de riesgo para el nivel de conocimiento asociado al VIH/SIDA. siendo el valor de P. 0.05 y el de Chi 3.23 Esta asociación es estadísticamente significativa

Tabla 25: Relación de la variable edad menor a 18 años con conocimientos generales acerca del VIH/SIDA de estudiantes de la escuela nacional de salud Zudáñez, gestión 2018

Variable Edad	Conocimientos generales		Total
	SI	NO	
Menores de 18 años	38	10	48
De más de 18 años	60	10	70
Total	98	20	118

		si	no		Pe	9.17
Menores de 18 años	Exp	38	10	48	Pē	5.71
	no Exp	60	10	70	Rp	0.92
		98	20	118	Or	0.63
		x ²	=	0.87	Z =	1.96
	X =	=	0.93	v =	0.97	
	Ls	=	1.664	Pr.E =	0.79	
	Li =	=	0.241	Pr.NE =	0.86	
P= 0.3517		Ls	=	0.781	RR =	0.92
		Li =	=	1.092	Rap =	

En relación a la edad de 18 años se encontró que de cada 100 estudiantes que tienen como edad la misma, un, 79.18% presenta conocimientos de VIH/SIDA

De cada 100 Estudiantes de otra edad mayor a 18 años que son parte de la escuela de salud 85.71% presentaron conocimientos acerca del VIH/SIDA.

El Odds ratio de 0.63 para la edad de menores de 18 años es un factor de protección para el nivel de conocimiento asociado al VIH/SIDA, considerando el valor de P que es de 0.35 y Chi cuadrado de 0,87 menor a 1.

4.4 Discusión

De acuerdo a los estudios internacionales acerca de los conocimientos prácticos y actitudes acerca del VIH/SIDA realizados que en América Latina y el Caribe la población entre los 10 y 24 años de edad alcanzó 155 millones en el año 2000, lo cual representa alrededor de un tercio de la población total de la región. En esta región muchos jóvenes están teniendo relaciones sexuales, a menudo sin protección, lo cual los coloca en riesgo de embarazos no deseados, abortos inseguros, e infección con enfermedades de transmisión sexual, incluyendo el VIH. Lo cual no escapa a la realidad de la escuela de Enfermería donde se han visto sobre todo en las actitudes que se asume con referencia al VIH SIDA, donde se aprecia un descuido sobre los medios profilácticos para evitar el mismo.

De acuerdo a la encuesta efectuada es pertinente un proceso de orientación a fin de lograr un retrasando en la edad de inicio de relaciones sexuales los jóvenes pueden protegerse de la infección. Los que inician su actividad sexual a edad temprana tiene mayor riesgo de infectarse con el VIH; investigaciones en diferentes países ha mostrado que los adolescentes que inician su actividad sexual muy jóvenes tienen mayor probabilidad de tener sexo con parejas con elevado riesgo, múltiples parejas, y menor probabilidad de utilizar condones.

En América Latina y el Caribe la edad de la primera relación sexual es significativamente más baja para los hombres que para las mujeres. En general la experiencia sexual se inicia antes en los varones que, en las mujeres, con 1/4 a 3/4 de los varones iniciando sus relaciones sexuales antes de los 15 años. Si consideramos los Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Reproductiva. La edad media de inicio fue de 14.6 años, con rango de 9 a 20 años. El 57% de los varones y 27% de las mujeres afirmaron tener relaciones sexuales, 30% de los alumnos de colegios privados y el 47% de los estudiantes de colegios públicos. Los varones iniciaron las relaciones sexuales más

temprano que las mujeres. El 72% de los varones que refieren relaciones sexuales las iniciaron a los 15 años o antes. El riesgo de infección por el VIH entre los jóvenes se halla directamente relacionado con la edad de inicio de la actividad sexual. Estos hallazgos los sitúan en riesgo para la adquisición de infecciones de transmisión sexual, entre ellas VIH/ SIDA.

El conocimiento y la información son las primeras líneas de defensa para los jóvenes, algunos países han adoptado medidas atrevidas para abordar las necesidades de información sobre VIH/SIDA, pero esta educación sigue estando lejos de ser universal. Es importante brindar en este sentido un proceso de capacitación a los estudiantes de salud acerca del VIH/SIDA, como parte de la formación integral tanto a enfermería como a la carrera de estadística, para lograr un 100% de estudiantes con conocimientos acerca de esta patología. En África Subsahariana sólo el 8% de los jóvenes no escolarizados y un número ligeramente superior de jóvenes escolarizados tiene acceso a la educación sobre prevención. Las cifras equivalentes para Europa Oriental y Asia Central son de 3% para los jóvenes no escolarizados y del 40% para los escolarizados, mientras que en el Caribe y América Latina son del 4 y 38% respectivamente. Un estudio global demostró que 44 de los 107 países no incluían el SIDA en los programas escolares, en relación a esos datos solamente en nuestro universo de estudio un 16.95% de los estudiantes no poseían conocimientos acerca del VIH/SIDA.

De acuerdo al estudio efectuado está visto que es importante y posible promover la monogamia y la reducción de parejas, junto a la abstinencia y el uso de condones en referencia a las prácticas. La gente es capaz de comprender que la raíz del problema con la transmisión de VIH es el sexo peligroso y adopta las conductas que mejor se ciñen a sus circunstancias, por ello es responsabilidad de la escuela Nacional de Salud sub sede Zudáñez ayudar a los estudiantes a comprender las fortalezas y limitaciones de cada uno de los componentes, en estrategias de prevención, y no promover uno en detrimento de otro. Al respecto estudios prospectivos han mostrado que el uso de condones reduce el riesgo de contagio en 80-90% cuando se usa siempre, en la vida real son usados a menudo incorrecta o inconsistentemente, por ello,

su uso no debería ser promovido de manera que lleve a excesos de confianza o a conductas de riesgo.

El retraso en el inicio de las relaciones sexuales en los jóvenes puede protegerlos significativamente de la infección por VIH. En áreas donde la infección por VIH está declinando es primariamente debido a que los jóvenes adolescentes reciben las herramientas e incentivos para adoptar conductas más seguras. Los jóvenes han demostrado que ellos son capaces de tomar decisiones responsables y protegerse a sí mismos y que pueden educar y motivar a otros. Para que los programas de cuidado y prevención sean efectivos los jóvenes deben ser comprometidos en el diseño e implementación de los mismos más si se trata de futuros profesionales que trabajaran en el ámbito de la salud,

De acuerdo a la información recopilada es fundamental establecer patrones saludables desde el inicio es más fácil que cambiar conductas riesgosas ya establecidas. Siendo la guía de los docentes claves en guiar y sostener a los jóvenes para tomar decisiones seguras acerca de su salud y bienestar. Los estudios han demostrado que una conexión emocional consistente y positiva con un adulto protector ayuda a los jóvenes a sentirse a salvo y seguros.

El promedio de actitudes adecuadas en torno al VIH/sida fue de alto. La mayoría admite que una persona con VIH puede asistir normalmente a su trabajo, estudios y realizar todas las actividades normalmente. Existe estudiantes que tendrían miedo de atender una persona con VIH y expresan que podrían rechazarlos aún sean familiares.

Se observa también que prevalecen más los prejuicios y estereotipos en los y las estudiantes de la carrera de enfermería, al creer que las personas con más riesgo son los donadores de sangre, las trabajadoras sexuales, homosexuales y usuarios de drogas y al considerar que se les debe realizar el test para el VIH de manera obligatoria.

Con relación a las prácticas en torno a sexualidad, 77% de las personas entrevistadas tienen prácticas seguras. Algunos estudiantes tienen conductas

de riesgo porque no están protegiéndose de manera correcta del VIH, en particular los varones.

4.5 Conclusiones

En relación al proceso de investigación se logró determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sexuales sobre VIH/SIDA que tienen los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud en el municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca, del periodo académico (enero – marzo) gestión 2018, el mismo que está en un 83%.

Se pudo describir las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez; según variables: edad, sexo, estado civil, procedencia, grado académico, carrera académica. Siendo el grupo etario con mayor participación del presente estudio corresponde a las edades de 18 y 19 años de edad, con 39% y 30% en relación al total de estudiantes encuestados de la Escuela Nacional de Salud Sub Sede Zudáñez,

En relación al sexo el 44% es de sexo masculino frente al 56% de sexo femenino. En relación al estado civil el 94% de los mismos es soltero frente a un 6% que refiere vivir en concubinato.

En referencia a la procedencia el 67% es de origen urbano mientras el 33% de los estudiantes es de origen rural.

Se pudo Identificar los conocimientos generales de las formas de transmisión, diagnóstico, tratamiento y prevención del VIH/SIDA, en la población de estudio, siendo los resultados los siguientes, un 17% no posee conocimientos generales acerca del VIH - SIDA, mientras que el 83% de estudiantes tiene el mismo, en referencia a las formas de transmisión el 1% no conoce las mismas frente al 87% que si pose este conocimiento, en referencia a la forma de diagnóstico se obtuvo que el 11% indico que no conoce frente al 89% que tiene conocimiento de las formas de diagnóstico, en referencia al tratamiento el 6% indica que no conoce mientras el 94% indica que conoce.

Se logró conocer las actitudes ante el uso del preservativo, ante las relaciones sexuales de riesgo y frente a las personas que viven con VIH/SIDA (PVVS) siendo los resultados

Se logró analizar las prácticas sexuales y de riesgo relacionadas con el VIH/SIDA que tienen los estudiantes de la Escuela Nacional de Salud Zudáñez, más de la mitad de los estudiantes están de acuerdo con el uso del preservativo en relaciones sexuales ocasionales.

Se encontró que un 60% está en desacuerdo evitar el uso del preservativo por inclinaciones religiosas y el 40% están de acuerdo con referencia a quien debería llevar el preservativo un 55% están en desacuerdo con que solo los hombres deben portar el preservativo y un 45% están en de acuerdo y duda con esta proposición,

Determinar la asociación entre las variables de exposición en relación a la prevalencia, conocimientos, actitudes y prácticas sexuales, siendo la procedencia relacionada al conocimiento.

En referencia a la hipótesis se pudo identificar que los conocimientos insuficientes, determinan prácticas inadecuadas y que no se asuman formas correctas de prevención ante la transmisión del VIH/SIDA en los estudiantes de la Escuela Boliviana de Salud, sub sede Zudáñez, se encontró que a menor acceso a la información (personas de procedencia rural), mayor el riesgo de contraer el VIH/SIDA por sus prácticas.

4.6 Recomendaciones

Se recomienda al Centro de Salud, incorporar la población de la escuela nacional de salud para la realización de talleres de diferentes temáticas como el VIH/SIDA, ITS, para mejorar los conocimientos de estos estudiantes acerca de estas temáticas al ser una población joven que se encuentra expuesta a este tipo de patología.

Todo el equipo de salud debe ofrecer información de calidad, libre de prejuicios, haciendo uso de habilidades de comunicación, con el fin de fomentar en los adolescentes una buena salud sexual y reproductiva y que de esta

manera ellos aprendan a prevenir las ITS y el VIH/SIDA, todo ello con la finalidad de disminuir las barreras personales, socio culturales y de acceso a información de salud sexual.

Al SEDES se sugiere involucrar el enfoque de género viendo a importancia que en la actualidad posee este constructo social abordando temas como: los roles asignados al género, sensibilizar sobre la discriminación en función de género, fomentar la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, los derechos sexuales y reproductivos en función del género.

A las autoridades y docentes de las Carreras de Enfermería, y Estadística de la Escuela Boliviana de Salud fortalecer las áreas de salud comunitaria donde se dé mayor énfasis a los conocimientos sobre VIH/SIDA y comportamiento sexual ante esta patología a través de la realización de sesiones educativas periódicamente sobre educación sexual, orientadas a la prevención del VIH/SIDA y las demás ITS, dirigidas específicamente a los estudiantes.

A los investigadores, a partir de los hallazgos, que realicen otras investigaciones, para profundizar el estudio de los conocimientos sobre VIH/SIDA y comportamiento sexual de estudiantes, con enfoques cuantitativos, cualitativos y/o mixtos, que permitan un análisis en profundidad de estas variables estudiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS, Centro de prensa, VIH/SIDA. Nota descriptiva N°480 Julio de 2015; [Revisado en agosto de 2018]. URL Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/index.html>
2. ONUSIDA [En línea]. Hoja informativa 2016 ESTADÍSTICAS MUNDIALES 2015 – 2016; [Revisado en diciembre de 2018]; [Páginas 1-8]. URL Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf
3. ONUSIDA [En línea]: La Estrategia de ONUSIDA 2016-2021; [revisado en febrero de 2019]. [aprox. 2 pantallas]. URL Disponible en: <http://onusidalac.org/1/index.php/acerca-de-onusida/estrategia-2016-2021>
4. OPS Uruguay [En línea]. Uruguay: las nuevas metas 2020 para controlar la epidemia de VIH/sida en América Latina y el Caribe; [revisado en enero de 2019]. [aprox. 1 Pantalla]. URL Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=848:90-90-90-las-nuevas-metas-2020-para-controlar-la-epidemia-de-vihsida-en-america-latina-y-el-caribe&Itemid=239
5. OPS Uruguay [En línea]. Uruguay: las nuevas metas 2020 para controlar la epidemia de VIH/sida en América Latina y el Caribe; [revisado en noviembre de 2018]. [aprox. 1 Pantalla]. URL Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=848:90-90-90-las-nuevas-metas-2020-para-controlar-la-epidemia-de-vihsida-en-america-latina-y-el-caribe&Itemid=239
6. ONUSIDA [En línea]. Hoja informativa 2016 ESTADÍSTICAS MUNDIALES 2015 - 2016 [revisado en diciembre de 2018]; [Páginas 1-8]. URL Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf
7. OPS Uruguay [En línea]. Uruguay: las nuevas metas 2020 para controlar la epidemia de VIH/sida en América Latina y el Caribe; [revisado en

- enero de 2019]. [aprox. 1 Pantalla]. URL Disponible en:
http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=848:90-90-90-las-nuevas-metas-2020-para-controlar-la-epidemia-de-vih-sida-en-america-latina-y-el-caribe&Itemid=239
8. Ponce Fuentes F. Sida, y la salud pública. Aspectos a tomar en cuenta. Archivos bolivianos de Medicina [En línea]. 2011 [fecha de acceso: 5 de agosto del 2019]; [20 paginas]. URL Disponible en: <file:///D:/melani%20grabaciones%20medicina/salud%20publica%202/incidencia%20y%20mortalidad%20cancer/v15n83a02.pdf>
 9. Rocha D, Aparecida E, Otávio L, Silveira M, Mauricette SF. Prevalencia de Virus del Sida. 16, 18, Rev. [En línea]. 2010 [Fecha de acceso: 14 de agosto del 2018]; 32(7):[316-320]. URL Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v32n7/02.pdf>
 10. Oviedo G, Ramírez Z. Factores de riesgo para el Síndrome de inmunodeficiencia humana. Rev. Chil Obstet Gineco [En línea]. 2004 [Fecha de acceso: 5 de agosto del 2018]; 69(5):[343-346]. URL Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v69nds5/art02.pdf>
 11. Nuñez-Troconis J, Delgado M, González J, Mindiola R, Velásquez J, Conde B, et al. Prevalence and risk factors of human a Venezuelan urban area. Invest Cli [En línea]. 2009; 50(2):[203-212]. URL Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/ic/v50n2/art07.pdf>
 12. Foliaki S, Brewer N, Pearce N, Snijders P, I. Prevalence of AIDS infection and other risk factors in a Fijian population.. [En línea]. 2014 [Fecha de acceso: 30 de julio del 2018]; 9(14):[aprox. 8p.]. URL Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4040509/pdf/1750-9378-9-14.pdf>
 13. McFarlane S, Steinau M, et al. Presencia Del Virus del Sida en Jamaica. Rev. Panamá Salud Pública [En línea]. 2013 [Fecha de acceso: 9 de agosto del 2018]; 33(3):[159-165]. URL Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v33n3/a01v33n3.pdf>
 14. Artículo referente a un estudio publicado en Lancet donde se afirma primera vía de contagio es heterosexual, y la tasa más alta es dentro del

- matrimonio. URL disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Sida#Diferencia_entre_infecci.C3.B3n_por_VIH_y_padecimiento_del_sida
15. Organización Mundial de la Salud (OMS), Preguntas y respuestas sobre el VIH/SIDA. [En línea] noviembre de 2014. (Revisado en mayo de 2019). URL Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es>
 16. Sida un problema real en Bolivia, Carolina Stéfani Martins Rodríguez G. Estudiante de Medicina Unidad Académica de Cochabamba. URL Disponible en: <http://www.univalle.edu/publicaciones/brujula/brujula17/pagina13.htm>
 17. Organización Mundial de la Salud, preguntas y respuestas sobre el VIH-SIDA 24 de julio de 2012. URL disponible en: <http://www.who.int/features/qa/71/es/index.html>
 18. SIDA Morbidity and Mortality Weekly Report, June 5, 1981. URL disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Sida#Diferencia_entre_infecci.C3.B3n_por_VIH_y_padecimiento_del_sida
 19. Organización Mundial de la Salud, preguntas y respuestas sobre el VIH-SIDA 24 de julio de 2012. URL disponible en: <http://www.who.int/features/qa/71/es/index.html>
 20. Organización Mundial de la Salud, preguntas y respuestas sobre el VIH-SIDA 24 de julio de 2012. URL disponible en: <http://www.who.int/features/qa/71/es/index.html>

ANEXOS

FOTOS



Aplicación de encuesta a estudiantes de enfermería



Proceso de encuesta a estudiantes de la carrera de enfermería



Encuesta a estudiantes de la carrera de estadística