

*Artículo original*

**Caracterización de pacientes VIH-SIDA y hepatitis consumidores de drogas en un Hospital General Ecuador 2019**

***Characterization of HIV-AIDS and hepatitis drug users at the Hospital General Ecuador 2019***

<https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.611.010>

Dinora Margarita Rebolledo M.<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-2036-1423>

María Araceli García Martínez<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-1456-6684>

Cintha Lucia Rodríguez Orozco<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-4235-6625>

Gloria Muñoz Granoble<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-4898-3523>

Javier Oscar Mogrovejo Gualpa<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-6855-3993>

Hugo Merchán Arias<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0001-9946-6422>

Recibido: 11/10/2020

Aceptado: 17/02/2021

**RESUMEN**

La drogadicción o la farmacodependencia es catalogada como una enfermedad de carácter biopsicosocial, la cual consiste en el uso de sustancias psicotrópicas que modifica el comportamiento individual y social de las personas que las consumen hasta hacerlas dependiente de las mismas, es por ello que el presente estudio se planteó como objetivo caracterizar los pacientes con VIH-SIDA y Hepatitis C (VHC) consumidores de drogas atendidas en un Hospital General Ecuador 2019. Estudio de campo descriptivo, exploratorio-evaluativo con apoyo de base documental, con una población de 67 pacientes consumidores de drogas (47 caballeros y 20 damas). Por lo cual se tomaron muestras de sangre para detectar la presencia de VIH y VHC. Resultando que el grupo etario mayor consumidor de droga fue de 18 – 30 años (35,24%), los pacientes contagiados con VIH fueron el 63.8% y VHC fue el 46,67%, la incidencia de contagio por el uso de las jeringas fue del 15,24%. Concluyendo que el paciente con patología de adicción de estupefaciente, es un consumidor de droga inyectable de sexo masculino, menor de 30 años de edad, con un nivel de educación secundaria, soltero, presentando alta frecuencia de inyección, sin pareja fija en los últimos seis meses, presentan alta frecuencia en el uso de jeringas compartidas y constituyen el 40% de los infectados bien sea por por el VIH o VHC, mientras los que muestran infección simultánea de VIH y VHC fueron 19%.

**Palabras clave:** Pacientes VIH-SIDA, Hepatitis, Drogas.

**ABSTRACT**

Drug addiction or drug dependence is classified as a biopsychosocial disease, which consists of the use of psychotropic substances that modify the individual and social behaviour of the people who consume them to make them dependent on them. That is why this study aimed to characterize patients with HIV-AIDS and Hepatitis C (HCV) drug users treated at the General Hospital Ecuador 2019. Descriptive, exploratory-evaluative field study with documentary-based support, with a population of 67 drug-using patients (47 gentlemen and 20 ladies). Therefore, blood samples were taken to detect the presence of HIV and HCV. When the age group with the highest drug use was 18 - 30 years (35.24%), the patients infected with HIV were 63.8% and HCV was 46.67%, the incidence of infection due to the use of syringes was 15.24%. Concluding that the patient with drug addiction pathology, is a male injectable drug user, under 30 years of age, with a secondary education level, unmarried, presenting high frequency of injection, without a fixed partner in the last six months, have high frequency in the use of shared syringes and constitute 40% of those infected either by HIV or HCV, while those who show simultaneous HIV and HCV infection were 19%.

**Key words:** HIV-AIDS, hepatitis, drugs.

<sup>1</sup>Universidad de Guayaquil; Ecuador

\*Autor de Correspondencia: [dinorarebolledomalpica@hotmail.com](mailto:dinorarebolledomalpica@hotmail.com)

**Introducción**

La ingesta de psicotrópicos, se entiende como un problema complejo de tipo social, en cuanto a la magnitud de sujetos que se ven afectados por este; resalta el crecimiento del consumo de sustancias etílicas en jóvenes y las consecuencias perjudiciales del uso de sustancias psicoactivas, que comprometen el estado de salud y desarrollo de una gran cantidad de infantes, adolescentes y adultos (Mielgo *et al.*, 2012).

Por lo cual la ingesta de sustancias psicotrópicas crea las adicciones, las cuales son altamente disruptivas para las personas que la padecen, caracterizándose por la necesidad imperiosa de repetir la conducta de ingesta, a pesar del daño psíquico y físico como consecuencia (Casas *et al.*, 2011).

En tal sentido, la adicción ha venido a definir tanto una enfermedad como un síntoma, una conducta individual como un modo colectivo, una rareza de ciertos grupos sociales como un flagelo ampliamente extendido, constituyéndose en una dependencia, una habituación, un síndrome (de abstinencia), una manía (toxicomanía), un ismo (alcoholismo), un “ansia”, una necesidad de algo físico, químico, biológico o comportamental (Levin, 2011).

Siendo uno de los principales problemas en el análisis del uso y abuso de drogas se refiere al hecho de que, a pesar de variados esfuerzos, aún carecemos de información puntual en cuanto a la cuantificación del problema. Tradicionalmente se emplean métodos epidemiológicos para considerar los factores de incidencia y prevalencia en el uso y abuso de las drogas, pero a pesar del avance en la materia en los últimos treinta años, aún no se tiene una visión completa del asunto, sobre todo en las zonas rurales e indígenas (Berruecos, 2005)

En tal sentido la drogadicción o la farmacodependencia es una enfermedad crónica que se caracteriza por la búsqueda y el consumo compulsivo o incontrolable de la droga a pesar de las consecuencias perjudiciales que acarrea y los cambios que causa en el cerebro, los cuales pueden ser duraderos, estos cambios en el cerebro pueden generar las conductas dañinas que se observan en las personas que se drogan.

La drogadicción es también una enfermedad con recaídas, las recaídas ocurren cuando una persona vuelve a consumir drogas después de haber intentado dejarlas (NIDA, 2020); siendo definida la droga como toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración produce una alteración del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y es, además susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas (Sagñay, 2012)

Es por ello que se puede afirmar que cuando se fuma marihuana, el delta-9-tetrahidrocannabinol THC y otras sustancias químicas de la planta pasan de los pulmones al torrente sanguíneo, que rápidamente los transporta a través del cuerpo y hasta el cerebro. La persona comienza a sentir los efectos en forma casi inmediata. Muchos experimentan una euforia placentera y una sensación de relajación.

Otros efectos comunes, que pueden variar ampliamente de persona a persona, incluyen una mayor percepción sensorial (por ejemplo, colores más brillantes), risa, alteración de la percepción del tiempo y aumento del apetito. Si bien cantidades detectables de THC pueden permanecer en el organismo durante días o incluso semanas después del consumo, los efectos visibles de fumar marihuana por lo general duran entre una y tres horas; los de consumir alimentos o bebidas con marihuana pueden durar muchas horas (NIDA, 2020).

Mientras que la cocaína es una droga estimulante y adictiva elaborada con las hojas de la planta de coca, nativa de América del Sur. Si bien los médicos pueden usarla con fines medicinales legítimos —como anestesia local en algunas operaciones quirúrgicas, por ejemplo—, el consumo recreativo de cocaína es ilegal. La cocaína que se vende en la calle tiene el aspecto de un polvo blanco fino cristalizado.

La forma de consumo es variada. Algunas personas aspiran el polvo de cocaína por la nariz o lo masajean en las encías. Otras lo disuelven y se lo inyectan en una vena, esta última es poco común. Las personas que consumen cocaína a menudo lo hacen en atracones, es decir, consumen la droga en forma repetida durante un período de tiempo breve y en dosis cada vez más altas para mantener el estado de euforia o "high" (NIDA, 2018).

En este sentido, la heroína es definida como una droga adictiva con propiedades analgésicas que se obtiene de la morfina, una sustancia de origen natural presente en la adormidera de Asia. La heroína pura es un polvo de color blanco. Por lo general, la que se consigue en la calle es de color blanco parduzco porque está diluida o "cortada" con impurezas, lo que hace que cada dosis sea distinta. Es consumida por lo general se inyecta, pero también puede fumarse, inhalarse o aspirarse por la nariz. Como cualquier otra droga ilícita, la heroína también obnubila la capacidad de discernimiento y aumenta las posibilidades de que se tomen decisiones desatinadas, como tener relaciones sexuales sin protección y compartir agujas. De ahí que los que la consumen corren el riesgo de contraer el VIH/SIDA, hepatitis u otras enfermedades infecciosas (UNODC, 2020).

Es por ello que en el 2010 Berbesi *et al.* (2012), realizaron un estudio de la prevalencia de VIH y el comportamiento de riesgo en usuarios de drogas por vía inyectada (UDI) en dos ciudades de Colombia (Medellín y Pereira), cuyo resultado reportó una prevalencia del 3,8% y 1,9% respectivamente; ese estudio concluyó que existe riesgo de expansión de VIH a otras ciudades de Colombia entre las redes de personas que usan drogas inyectables.

Por lo cual, el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) que es el virus que causa el sida (síndrome de inmunodeficiencia adquirida), siendo el sida la etapa final de una infección por VIH cuando el cuerpo ya no puede combatir las enfermedades. La mayoría de la gente dice indistintamente “VIH/Sida” tanto cuando se habla del virus (VIH) así como cuando se habla de la enfermedad causada por el virus (sida) (NIDA, 2019).

La infección por este virus, prosigue el patrón de transmisión o predominio de unas vías sobre otras en la generación de nuevas infecciones, registrándose variaciones geográficas y cronológicas, es por ello que, en países como España, Italia o Suiza, la vía que genera un mayor número de afectados es la sanguínea, concretada en el uso compartido de material de inyección entre los UDIs (usuarios de drogas inyectables) (Soriano & Dorado, s/f).

La otra enfermedad viral más común entre los consumidores de drogas, es la hepatitis la cual es una inflamación del hígado, la afección puede remitir espontáneamente o evolucionar hacia una fibrosis (cicatrización), una cirrosis o un cáncer de hígado, los virus de la hepatitis son la causa más frecuente de las hepatitis, que también pueden deberse a otras infecciones, sustancias tóxicas (por ejemplo, el alcohol o determinadas drogas) o enfermedades autoinmunitarias (OMS, 2014). También puede ser infecciosa, causada por la intromisión de algún microorganismo. Se cinco cepas distintas del virus que causa la hepatitis: A, B, C, D y E, siglados con VHA, VHB, VHC, VHD y VHE respectivamente (Fundahigado América, 2020).

La hepatitis A es una infección del hígado sumamente contagiosa causada por el virus de la hepatitis A. Es uno de varios tipos de virus de hepatitis que causa inflamación y afecta al funcionamiento del hígado. El virus normalmente se propaga mediante la ingesta de comidas o bebidas contaminadas con materia fecal, incluso en cantidades muy pequeñas (Mayo Clinic, 2020)

El virus de la hepatitis B (VHB) se transmite por la exposición a sangre, semen y otros líquidos corporales infecciosos. También puede transmitirse de la madre infectada a la criatura en el momento del parto o de un miembro de la familia infectado a un bebé. Otra posibilidad es la transmisión mediante transfusiones de sangre y productos sanguíneos contaminados, inyecciones con instrumentos contaminados durante intervenciones médicas y el consumo de drogas inyectables (OMS, 2014).

La hepatitis C es una enfermedad infecciosa, ocasionada por el virus de la hepatitis C (VHC), del cual existen siete genotipos distintos, existen diversas vías y factores de riesgo para contraer la enfermedad. Estas incluyen: consumir drogas inyectadas (transmisión a través de una aguja infectada), haberse realizado perforaciones o tatuajes bajo condiciones de higiene dudosas, Mediante relaciones sexuales sin protección con una persona infectada, esta vía es poco común.

En efecto, la hepatitis C al igual que el tipo B, puede conducir a complicaciones de salud graves, como cirrosis, insuficiencia hepática y cáncer de hígado, Puede ser aguda o crónica, sin embargo, la mayoría de las personas con hepatitis C aguda, terminan padeciendo la crónica (Fundahigado América, 2020).

La infección por el VHC, ha mostrado una gran prevalencia en todas las series publicadas hasta el momento en determinados colectivos como los hemofílicos, los consumidores de drogas por vía parenteral (CDVP) y los pacientes sometidos a hemodiálisis (Houghton & Bradley, 1991). Los CDVP se encuentran entre los grupos con mayor prevalencia para dicha infección, en España de los 375 casos de hepatitis C con factor de riesgo conocido notificados en 1990 el 66,9% correspondían a CDVP (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1991).

Los mecanismos de transmisión de este flavovirus no están completamente esclarecidos. Parece importante el papel que desempeña la vía parenteral, y es más dudosa la transmisión sexual como se ha referido en la literatura (Eyster *et al.*, 1991)

La hepatitis D, es un virus que molecularmente está formado por una cadena de ARN y su manifestación requiere que la persona haya estado infectada previamente con el VHB. La causa más probable de padecer hepatitis D, es el contagio de una persona infectada a otra que no está pero que, si padece de hepatitis tipo B, sin embargo, existen otros factores de riesgo que favorecen el contagio, uno de ellos, es no estar vacunado contra la hepatitis B, también son factores de riesgo el uso de drogas por vía intravenosa y tener relaciones sexuales sin la debida protección (Fundahigado América, 2020).

El virus de la hepatitis E (VHE), como el VHA, se transmite por el consumo de agua o alimentos contaminados, el VHE es una causa común de brotes epidémicos de hepatitis en las zonas en desarrollo y cada vez se lo reconoce más como una causa importante de enfermedad en los países desarrollados. Se han obtenido vacunas seguras y eficaces para prevenir la infección por el VHE, pero no tienen una distribución amplia (OMS, 2014).

Es por ello que el presente estudio se plateó como objetivo: caracterizar los pacientes con VIH-SIDA y Hepatitis C consumidores de drogas atendidas en un Hospital General Ecuador 2019.

## **Materiales y métodos**

El estudio caracterizó los pacientes con VIH-SIDA y Hepatitis C consumidores de drogas atendidas en un Hospital General Ecuador 2019, el cual se desarrolló bajo un enfoque de estudio de campo descriptivo de corte transversal.

Para lo cual se contó con una población de 67 pacientes consumidores de drogas, estando integrada la misma por 47 caballeros y 20 damas, a los cuales se les realizó un estudio documental a la historia clínica que estos poseen en la ETS de este centro de salud, la información de los datos personales como (nombres, ficha clínica, entre otros), de cada paciente será manejada de manera anonimizada y recodificada de acuerdo a la ficha de recolección de datos, para garantizar la confidencialidad y solo serán utilizados en la presente investigación.

Los autores para garantizar la confidencialidad, de los datos obtenidos firmarán una carta compromiso con cada uno de los pacientes, certificando que el estudio seguirá las normas de bioéticas para su desarrollo, así mismo se realizó

una carta de compromiso con las autoridades de la ETS de un Hospital General Ecuador, para el uso de la información de la historia clínica de los pacientes estudiados.

Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central para evaluar cada una de las variables.

## Resultados

La caracterización de los pacientes, que asisten a un Hospital General Ecuador, que son consumidores de drogas, los cuales presentan infección por VIH - SIDA, se encuentra indicada en la tabla 1, indicando los casos por rango de edades, el tipo de sustancia ilícita que consume y la forma como la consume la preferencia sexual y como es el uso de las jeringas.

Los pacientes, que presentan infección por VIH con edades de 12 a 17 años son el 14,92% de los asistentes a las consultas por dependencia de drogas, estando compuesto por 14,89% del sexo masculino y el 15% lo integran las femeninas. Mientras que en el rango de 18 a 31 años representan el 35,83% de los casos, distribuidos en un 34,04% de los consultados del sexo masculinos y el femenino representa el 40%, mientras que en el rango comprendido entre los 31 a 40, presenta un 41,79% de las prevalencias de los asistentes, integrados por el 44,69% delo sexo masculino y el 35% son femeninas, en cuanto a los mayores de 41 años lo componen el 7,46% de la población distribuida en un 6,38% de los masculinos y el 10% de las femeninas.

**Tabla 1. Caracterización de pacientes consumidores de drogas con VIH-SIDA**

Variable	Sexo				Total		IC 63.8%		
	Masculino		Femenino		N	%	N	%	
	N	%	N	%					
Edad	12 - 17	7	14,89	3	15,00	10	14,92	14,89	15,00
	18 - 30	16	34,04	8	40,00	24	35,83	34,04	40,00
	31 - 40	21	44,69	7	35,00	28	41,79	35,00	34,04
	41 o más	3	6,38	2	10,00	5	7,46	6,38	10,00
	Total	47	100	20	100	67	100	90,31	99,04
Instrucción	Analfabeta	2	4,25	1	5,00	3	4,48	4,25	5,00
	Primaria	12	25,53	3	15,00	15	22,39	15,00	25,53
	Secundaria	25	53,19	12	60,00	37	55,22	53,19	60,00
	Universitaria	8	17,03	4	20,00	12	17,91	17,03	20,00
Total	47	100	20	100	67	100	89,47	110,53	
Estado Civil	Soltero/a	18	38,29	5	25,00	23	34,32	25,00	38,29
	Casado/a	9	19,15	6	30,00	15	22,39	19,15	30,00
	Unión libre	13	27,67	5	25,00	18	26,87	25,00	27,67
	Divorciado/a	7	14,89	4	20,00	11	16,42	14,89	20,00
Total	47	100	20	100	67	100	83,04	115,96	
Tipo de droga	Marihuana	21	44,68	10	50,00	31	46,27	44,68	50,00
	Cocaína	10	21,28	6	30,00	16	23,88	21,28	30,00
	Heroína	9	19,15	4	20,00	13	19,40	19,15	20,00
	Otras	7	14,89	0	0,00	7	10,45	0,00	14,89
Total	47	100	20	100	67	100	84,91	114,89	
Forma de consumo	Fumada	23	48,94	10	50,00	33	49,25	48,94	50,00
	Inalada	15	31,91	6	30,00	21	31,35	30,00	31,91
	Inyectada	9	19,15	4	20,00	13	19,40	19,15	20,00
Total	47	100	20	100	67	100	83,09	116,91	
Relaciones sexuales	Heterosexual	19	40,42	10	50,00	29	43,28	40,42	50,00
	Homosexual	15	31,92	6	30,00	21	31,35	30,00	31,92
	Bisexual	13	27,66	4	20,00	17	25,37	20,00	27,66
Total	47	100	20	100	67	100	90,42	108,58	
Pareja	Fija	28	59,57	13	65,00	41	61,19	59,57	65,00
	Ocasional	19	40,43	7	35,00	26	38,81	35,00	40,43
Total	47	100	20	100	67	100	94,57	105,43	
Uso de jeringa	Propia	10	21,27	6	30,00	16	23,88	21,27	30,00
	Compartida	23	48,94	14	70,00	37	55,22	48,94	70,00
	No usa	14	30,19	0	0,00	14	20,90	0,00	30,19
Total	47	100	20	100	67	100	69,21	130,19	
Desinfecta la jeringa	Si	8	16,98	5	25,00	13	19,40	16,98	25,00
	No	25	52,83	15	75,00	40	59,70	52,83	75,00
	No usa	14	30,19	0	0,00	14	20,90	0,00	30,19
Total	47	100	20	100	67	100	69,81	130,19	

Con respecto a la instrucción que poseen, se determinó que los asistentes al área de ETS, son analfabetas en un 4,48%, siendo los masculinos el 4,25% de los asistentes y las femeninas representan el 5,00% de los casos. Los que presentan educación primaria son el 22,39%, disgregados en un 25,53% de los masculinos y el 15% de las femeninas. En cuanto a la educación secundaria, estas poseen un 55,22% de aprobación por parte de los pacientes, siendo los masculinos el 53,19% de los casos y las femeninas el 60% de los mismos. La educación universitaria la poseen el 17,91% de los pacientes con un 17,03% de los masculinos y el 20% lo integran las femeninas.

En cuanto al estado civil, los de condiciones solteras son el 34,32% de los casos, siendo los masculinos el 19,15% y las femeninas el 30%. Los de condiciones casadas la presentan un 22,39% de coincidencias, siendo los masculinos el 17,91% y las femeninas el 31,58%.

Los que presentan unión libre son el 26,87% de los casos examinados, con un 27,67% de los masculinos en esa condición y las femeninas son el 25%. Los de estado civil divorciados son el 16,42%, siendo los masculinos el 14,89% de los casos y las femeninas representan el 20%.

Con respecto al de estupefaciente que ingieren los pacientes con infección de VIH, la marihuana representa el 46,27% de los casos, distribuida con un 44,68% de los casos del sexo masculino y las femeninas representan el 50% de los mismos. Mientras que la cocaína la consumen el 23,88% de los pacientes, siendo los masculinos en 21,28% de los casos y las femeninas el 30%. La heroína es consumida por el 19,40% de los consultados, con una representación masculina del 19,15% de las incidencias y las femeninas el 20%. Con respecto a otras sustancias psicotrópicas estas son el 10,45% de los casos y los masculinos son el 14,89% de los mismos.

La manera con la cual ingieren estas sustancias estupefacientes, se encuentra distribuida de la siguiente manera: los que consumen algún tipo de droga de manera fumada son el 49,25% de los pacientes, siendo los de sexo masculino el 48,94% de los casos y las femeninas el 50% de los mismos. Quienes la consumen de manera inalada son el 31,35% de los asistentes al centro de salud, siendo los masculinos el 31,91% de la prevalencia y las féminas el 30% de las mismas. Mientras quienes la consumen de manera inyectada son el 19,40% de los adictos, en lo cual los masculinos representan el 19,15% y las femeninas el 20% de los casos.

Con respecto a la preferencia sexual para mantener relaciones, el 43,28% de los pacientes indicaron que mantienen relaciones sexuales con el sexo opuesto, de los cuales los masculinos representan 40,42% de las repuestas y las femeninas el 50%. Con respecto a mantener relaciones con el mismo sexo, el 31,35% de los consultados expresaron que lo hacen con el mismo sexo, siendo la incidencia de los masculinos el 31,92% de las repuestas y las femeninas el 30%. A la opción de mantener relaciones con ambos sexos, 25,37% respondía que lo hacía, siendo los masculinos el 27,66% de los casos y las femeninas el 20% de las repuestas.

En cuanto al tipo de pareja con la cual mantienen relaciones sexuales, se determinó que el 61,19% de los pacientes con VIH poseen una pareja fija, siendo los masculinos el 59,57% de los casos y las femeninas el 65% de los mismos. Mientras que los que mantienen relaciones sexuales con parejas ocasionales, son el 38,81% de los pacientes, representando los masculinos el 40,43% de los mismos y las femeninas el 35%.

Mientras que, al uso de las jeringas el 23,88% de los pacientes indicaron que usan jeringas propias al momento de inyectarse la droga, siendo los masculinos el 21,27% de los casos y las femeninas son el 30% de los mismos. Los que la utilizan de manera compartida son el 55,22% de los entrevistados, siendo los del sexo masculino el 48,94% de la ocurrencia y la femeninas el 70%. Los pacientes que no utilizan jeringas por no consumir drogas inyectadas son el 20,90% de los casos, siendo los masculinos el 30,19% de los mismos.

La desinfección de la jeringa al momento de compartirla es realizada por el 19,40% de los pacientes, siendo los masculinos el 16,98% de los casos y las femeninas el 25% de los mismos. Mientras que los que no la desinfectan para compartirla son el 59,70% de los encuestados, siendo los masculinos el 52,83% de los casos y las femeninas el 75% de los mismos. Los que no usan la desinfección por no consumir drogas inyectadas son el 20,90% de los casos, siendo todos masculinos lo que representa el 30,19% de los consultados.

La caracteriza la información de los pacientes consumidores de drogas contagiados con hepatitis C, se encuentra detallada en la tabla 2, la cual indica los casos por rango de edades, el estado civil que presenta, el grado de instrucción que poseen, el tipo de sustancia que ingiere, la forma como la ingresa al cuerpo, la preferencia sexual y forma de contagio.

Los pacientes que asisten al Hospital General Puyo, consumidores de drogas y presentan infección por hepatitis C, con edades comprendidas entre los 12 a 17 años son el 6,12% de los asistentes, estando compuesto por 9,37% del sexo masculino y en el caso femenino no presentan casos. En el rango de 18 a 31 años se presenta el 63,27% de los casos, distribuidos en un 65,63% de los consultados del sexo masculinos y el femenino representa el 58,82%, mientras que en el rango comprendido entre los 31 a 40, presenta un 30,61% de las prevalencias de los asistentes, integrados por el 25% del sexo masculino y el 41,18% son femeninas.

Con respecto a la instrucción que poseen, se determinó que los asistentes al área de ETS, son analfabetas en un 4,08%, siendo los masculinos el 3,12% de los asistentes y las femeninas representan el 5,88% de los casos. Los que presentan educación primaria son el 20,41%, disgregados en un 25% de los masculinos y el 11,76% de las femeninas.

En cuanto a la educación secundaria, estas poseen un 55,10% de aprobación por parte de los pacientes, siendo los masculinos el 53,13% de los casos y las femeninas el 58,83% de los mismos. La educación universitaria la poseen el 20,41% de los pacientes con un 18,75% de los masculinos y el 23,53% lo integran las femeninas

**Tabla 2. Caracterización de pacientes consumidores de drogas con Hepatitis C**

Variable		Sexo				Total			
		Masculino		Femenino				IC 46,67%	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	12 - 17	3	9,37	0	0,00	3	6,12	0,00	9,37
	18 - 30	21	65,63	10	58,82	31	63,27	58,82	65,63
	31 - 40	8	25,00	7	41,18	15	30,61	25,00	41,18
Total		32	100	17	100	49	100	83,82	116,18
Instrucción	Analfabeta	1	3,12	1	5,88	2	4,08	3,12	5,88
	Primaria	8	25,00	2	11,76	10	20,41	11,76	25,00
	Secundaria	17	53,13	10	58,83	27	55,10	53,13	58,83
	Universitaria	6	18,75	4	23,53	10	20,41	18,75	23,53
Total		32	100	17	100	49	100	86,76	113,24
Estado Civil	Soltero/a	10	31,25	4	23,53	14	28,57	23,53	31,25
	Casado/a	6	18,75	5	29,41	11	22,45	18,75	29,41
	Unión libre	9	28,12	5	29,41	14	28,57	28,12	29,41
	Divorciado/a	7	21,88	3	17,65	10	20,41	17,65	21,88
Total		32	100	17	100	49	100	88,05	111,95
Tipo de droga	Marihuana	12	37,50	9	52,95	21	42,86	37,50	52,95
	Cocaína	10	31,25	6	35,29	16	32,65	31,25	35,29
	Heroína	8	25,00	2	11,76	10	20,41	11,76	25,00
	Otras	2	6,25	0	0,00	2	4,08	0,00	6,25
Total		32	100	17	100	49	100	90,07	109,93
Forma de consumo	Fumada	15	46,88	9	52,94	24	48,98	46,88	52,94
	Inalada	10	31,25	5	29,41	15	30,61	29,41	31,25
	Inyectada	7	21,88	3	17,65	10	20,41	17,65	21,88
Total		32	100	17	100	49	100	93,94	106,07
Relaciones sexuales	Heterosexual	15	46,88	9	52,94	24	48,98	46,88	52,94
	Homosexual	9	28,12	5	29,41	14	28,57	28,12	29,41
	Bisexual	8	25,00	3	17,65	11	22,45	17,65	25,00
Total		32	100	17	100	49	100	92,65	107,35
Pareja	Fija	17	53,12	10	58,82	27	55,10	53,12	58,82
	Ocasional	15	46,88	7	41,18	22	44,90	41,18	46,88
Total		32	100	17	100	49	100	91,82	105,70
Uso de jeringa	Propia	8	25,00	6	35,29	14	28,57	25,00	35,29
	Compartida	17	53,12	11	64,71	28	57,14	53,12	64,71
	No usa	7	21,88	0	0,00	7	14,29	0,00	21,88
Total		32	100	17	100	49	100	78,12	120,88
Desinfecta la jeringa	Si	8	25,00	4	23,53	12	24,49	23,53	25,00
	No	17	53,12	13	76,47	30	61,22	53,12	76,47
	No usa	7	21,88	0	0,00	7	14,29	0,00	21,88
Total		32	100	17	100	49	100	69,81	123,35

En cuanto al estado civil, los de condiciones solteras son el 28,57% de los casos, siendo los masculinos el 31,25% y las femeninas el 23,53%. Los de condiciones casadas presentan un 22,45% de coincidencias, siendo los masculinos el 18,75% y las femeninas el 29,41%. Los que presentan unión libre son el 28,57% de los casos examinados, con un 28,12% de los masculinos en esa condición y las femeninas son el 29,41%. Los de estado civil divorciados son el 20,41%, siendo los masculinos el 21,88% de los casos y las femeninas representan el 17,65%.

Con respecto al de estupefaciente que ingieren los pacientes con hepatitis C, la marihuana representa el 42,86% de los casos, distribuida con un 37,50% de los casos del sexo masculino y las femeninas representan el 52,95% de los mismos. Mientras que la cocaína la consumen el 32,65% de los pacientes, siendo los masculinos en 31,25% de los casos y las femeninas el 35,29%. La heroína es consumida por el 20,41% de los consultados, con una representación masculina del 25% de las incidencias y las femeninas el 11,76%. Con respecto a otras sustancias psicotrópicas estas son el 4,08% de los casos y los masculinos son el 6,25% de los mismos.

En cuanto a la manera con la cual ingieren estas sustancias estupefacientes, se encuentra distribuida de la siguiente manera: los que consumen algún tipo de droga de manera fumada son el 48,98% de los pacientes, siendo los de sexo masculino el 46,88% de los casos y las femeninas el 52,94% de los mismos. Quienes la consumen de manera

inalada son el 30,61% de los asistentes al centro de salud, siendo los masculinos el 31,25% de la prevalencia y las féminas el 29,41% de las mismas. Mientras quienes la consumen de manera inyectada son el 20,41% de los adictos, en lo cual los masculinos representan el 21,88% y las femeninas el 17,65% de los casos.

Con respecto a la preferencia sexual para mantener relaciones, el 48,98% de los pacientes indicaron que mantienen relaciones sexuales con el sexo opuesto, de los cuales los masculinos representan 46,88% de las repuestas y las femeninas el 52,94%. Con respecto a mantener relaciones con el mismo sexo, el 28,57% de los consultados expresaron que poseen esta preferencia, siendo la incidencia de los masculinos el 28,12% de las repuestas y las femeninas el 29,41%. A la opción de mantener relaciones con ambos sexos, 22,45% respondía que lo hacía, siendo los masculinos el 25% de los casos y las femeninas el 17,65% de las respuestas.

En cuanto al tipo de pareja con la cual mantienen relaciones sexuales, se determinó que el 55,10% de los pacientes con hepatitis C que poseen una pareja fija, siendo los masculinos el 53,12% de los casos y las femeninas el 58,82% de los mismos. Mientras que los que mantienen relaciones sexuales con parejas ocasionales, son el 44,90% de los pacientes, representando los masculinos el 46,88% de los mismos y las femeninas el 41,18%. Mientras que, al uso de las jeringas el 28,57% de los pacientes indicaron que usan jeringas propias al momento de inyectarse la droga, siendo los masculinos el 25% de los casos y las femeninas son el 35,29% de los mismos. Los que la utilizan de manera compartida son el 57,14% de los entrevistados, siendo los del sexo masculino el 53,12% de la ocurrencia y las femeninas el 64,71%. Los pacientes que no utilizan jeringas por no consumir drogas inyectadas son el 14,29% de los casos, siendo los masculinos el 21,88% de los mismos.

La desinfección de la jeringa al momento de compartirla es realizada por el 24,49% de los pacientes, siendo los masculinos el 25% de los casos y las femeninas el 23,53% de los mismos. Mientras que los que no la desinfectan para compartirla son el 61,22% de los encuestados, siendo los masculinos el 53,12% de los casos y las femeninas el 76,47% de los mismos. Los que no usan la desinfección por no consumir drogas inyectadas son el 14,29% de los casos, siendo todos masculinos lo que representa el 21,88% de los consultados.

## Discusión

El grupo etario con mayor incidencia en el consumo de drogas en el presente estudio, fue el que se encuentra establecido entre los 18 y 30 años, representando el 35,24% de los casos de consumo de drogas, resultados que coincide con lo expuesto por la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2016) menciona que en un reporte de drogas que, en el 2010, del 3,3 % al 6,1 % de la población entre los 15 y los 64 años de edad, consumió sustancias ilícitas como mínimo una vez y que, aproximadamente, la mitad de ellos eran consumidores habituales de drogas. Mientras que el Plan Nacional Sobre Drogas, indica que la edad media de inicio de consumo de tabaco es de 16 años y medio, observándose que dicho inicio va fuertemente relacionado al inicio del consumo de alcohol (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2013)

Estos resultados también coinciden con lo expuesto por DEVIDA, (s/f) quienes establecieron que el consumo de marihuana, pasta básica y clorhidrato de cocaína se presenta casi de forma exclusiva en los varones de 14 a 30 años, y la mayor proporción de consumidores de estas drogas se presentan entre los adolescentes de 17 a 19 años. Estos resultados coinciden con lo expuesto en el estudio de las cifras sobre el consumo de drogas en el Ecuador, el cual indica que la mayor incidencia sobre el consumo de drogas en el Ecuador para el año 2017 lo representaron los adolescentes con de edad de entre 11 a 19 años quienes son el 32% de la población estudiada, los cuales expresaron que el 39% de este grupo etario han consumido más de una droga y llevan más de 1 año consumiendo la sustancia psicotrópica, siendo la droga de mayor el incremento la heroína (Consejo Nacional de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, 2017).

En cuanto al tipo de droga que más utilizan los pacientes que acuden a un Hospital General Ecuador en el año 2019, la heroína resulto con un 15,24% de los casos, siendo las femeninas las que poseen el mayor índice con un 15,79% del uso de esta droga. Estos resultados son contrarios a los establecidos por la Organización Panamericana de la Salud (2017) que indica que, en Latinoamérica, el cannabis fue consumido por 9,9 millones de personas, la cocaína fue utilizada por 3 millones de individuos y la heroína con los demás opiáceos por cerca de un millón de personas, siendo los niveles mostrados por los pacientes muy superior a este porcentaje determinado por este órgano multilateral. Mientras que el Consejo Nacional de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (2017) en su estudio cifras sobre el consumo de drogas, estima que en el Ecuador se reportó 79 mil consumidores de cannabis, 25 mil consumidores de cocaína y 56 mil personas que utilizan heroína y opiáceos, en el año 2017.

Con respecto a los casos de VIH-SIDA, los resultados arrojaron que el grupo etario con mayor incidencia en la presencia de esta patología es el comprendido entre los 31 – 40 años, siendo esta ocurrencia del 41,79% de los casos y los masculinos son los de mayor contagio con un 44,69% de los mismos. Estos resultados difieren al estudio que indica que la seropositividad por VIH en población de 15 a 49 años en el mundo, es de 0,8% pero la morbilidad por esta infección sigue variando considerablemente entre países y regiones (UNAIDS, 2012). Así mismo Bravo *et al.* (2008) indican que los países de América Latina se caracterizan por presentar una epidemia principalmente concentrada de VIH, afectando a personas que usan drogas, trabajadores(as) sexuales, personas transgénero y personas que practican sexo con hombres. Entre estas personas que usan drogas, el grupo que se ha identificado como más vulnerable es el de usuarios de drogas inyectables.

Mientras que el Ecuador registra para el año 2017, una tasa de prevalencia de 0,3 para el grupo de edad de 15 a 49, la cual es considerada sexualmente más activa, encontrándose dicha tasa por debajo del promedio latinoamericano que se registra en 0,5. Por otra parte, la tasa de incidencia de VIH en el Ecuador se encuentra en 0,22 por cada 1.000 habitantes. Y entre las formas de consumo de drogas de los pacientes con VIH-SIDA, se tiene que la inyección, representa el 19,4% de los casos, siendo las femeninas las que más hace uso de esta modalidad con un 20% de los casos, siendo la heroína droga que consumió esta población en estudio.

En este sentido Drug Facts (2012) establece que se evidenció que de la relación abuso de drogas y VIH/SIDA se deriva un mayor riesgo, tanto de contraer como de transmitir el VIH y de sufrir consecuencias más graves. Según ONUSIDA (2012) la transmisión del VIH por consumo de drogas inyectables continúa siendo uno de los desafíos más importantes; se estima que en 49 países la prevalencia de VIH en personas que se inyectan drogas es 22 veces mayor que en el resto de la población.

Los pacientes que padecen de Hepatitis C y son consumidores de droga son el 46,67% de la población estudiada, siendo los adictos a la heroína el 20,41% de la misma, inyectándose esta misma población. En contra posición a los resultados se calcula que cada usuario de drogas inyectables (UDI) que adquiere VHC puede transmitir el virus aproximadamente a 20 personas, y la mitad de estas transmisiones se producen en los primeros dos años de la infección (Magiorkinis *et al.*, 2013).

Los pacientes que presentan los contagios de VIH-Sida y Hepatitis son el 70,47% de la población que acude al Hospital General de Puyo, por el consumo de drogas, siendo la manera de inyectarse la heroína con el intercambio de las jeringas en un 55,41% de los casos y de los cuales el 59,46% de los consumidores indican que no desinfectan las jeringas al momento de intercambiarlas. Estos resultados coinciden con lo indicado por Payeras Cifre *et al.*, (1992) quienes indican que en el grupo de CDVP se ha intentado relacionar dicha infección con algunos factores de riesgo que presenta esta población como son el hecho de compartir jeringuillas, el año de inicio y tiempo de adicción, así como ocurre con otras infecciones que presenta con más frecuencia este colectivo como el VIH y la hepatitis C. La seroprevalencia de hepatitis C fue de 22,3% [IC95% 12,3%-23,5%]; la infección por VIH fue 2,6% (IC95% 0,4-6,0). El 67,5% reportó inyección por más de dos años, el 35% compartió jeringas y agujas y el 12,4% utilizó condón en su última relación sexual (Berbesi-Fernández *et al.*, 2015)

Es por ello que el riesgo de contraer o transmitir el VIH es muy alto, si una persona VIH negativa usa los implementos de inyección que usó alguien que tiene el virus, la razón es que las agujas, jeringas u otros implementos de inyección podrían tener sangre, y la sangre puede transportar el VIH. El VIH puede sobrevivir en una jeringa usada por hasta 42 días según la temperatura y otros factores (Abdala *et al.*, 2000).

Los contagios del VHC y del VIH por causa del uso de las drogas inyectables con jeringas compartidas es de alrededor del 53.12% de los adictos a la heroína, lo cual puede provocar un aumento significativo a los casos de estas patologías, lo cual coincide con lo expuesto por la WHO (2012) quien establece que las epidemias de VIH y VHC asociadas al uso inyectado de drogas han sido ampliamente documentadas y hoy, la búsqueda de una intervención adecuada y oportuna es una de las acciones prioritarias en países en los que se visibiliza este tipo de consumo.

## Conclusiones

Se establece que el paciente con patología de adicción de drogas, que fue atendido en un Hospital General Ecuador en el año 2019, es un consumidor de droga inyectable de sexo masculino, menor de 30 años de edad, con un nivel de educación secundaria, soltero, presentando alta frecuencia de inyección, sin pareja fija en los últimos seis meses, presentan alta frecuencia en el uso de jeringas compartidas y constituyen el 40% de los infectados parte de ellos infectados por el VIH o VHC, mientras los que muestran infección simultánea de VIH y VHC son el 19% de los hombres estudiados.

Con respecto a las pacientes de sexo femenino, con patología de adicción de drogas, que fue atendido en un Hospital General Ecuador en el año 2019, es una consumidora de droga inyectable, menor de 30 años de edad, con un nivel de educación secundaria, relación estable, presentando alta frecuencia de inyección, con pareja fija en los últimos seis meses, presentan alta frecuencia en el uso de jeringas compartidas y constituyen el 20% de los infectados parte de ellos infectados por el VIH o VHC, mientras los que muestran infección simultánea de VIH y VHC son el 12% de las mujeres estudiadas. Igualmente, se determina la prevalencia del uso de jeringas compartidas, en el caso de reinfecciones de VIH, así como el contagio de VHC y el riesgo que se tiene con los consumidores que no son portadores de VIH o VHC, por cuanto al compartir las jeringas pueden transmitir estos virus a los consumidores de drogas inyectables que no presentan infecciones aun de estas enfermedades. No se ha identificado un aumento significativo en los casos de VIH o VHC en pacientes no consumidores de drogas en este año de estudio.

## Conflicto de intereses

No se presentaron conflictos de intereses durante la investigación. Se siguieron todos los protocolos de bioseguridad y bioética emitidos por la OMS/OPS, para atender adecuadamente la información suministrada de los pacientes consumidores de droga con VIH-SIDA y Hepatitis C.

## Agradecimientos

Todas las personas e instituciones que hicieron posible este estudio.

## Referencias

- Abdala N., Reyes .R, Carney J.M. & Heimer R. (2000) ;Survival of HIV-1 in syringes: effects of temperature during storage . *Subst Use Misuse* 35(10):1369–1383.
- Berbesi D., Montoya L., & Segura, A. (2012). Prevalencia de VIH y comportamientos de riesgo en UDI en Medellín y Pereira. Bogotá: Ministerio de Protección Social.
- Berbesi-Fernández D., Segura-Cardona A., Montoya-Vélez L. & Castaño-Pérez G.A. (2015) Hepatitis C y VIH en usuarios de drogas inyectables en Armenia-Colombia. *Adicciones* 27(4). Disponible en: <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/749/714> (Acceso septiembre 2020).
- Berruecos V. (2005) La investigación sobre el consumo de alcohol entre la población indígena de México en *Contradicciones, Salud y Sociedad, y Liberad. México Liber Addictus* XII (85). 9-15.
- Bravo MJ, Mejía, I., & Barrio, G. (2008). Encuestas de Comportamiento en Consumidores de Drogas Con Alto Riesgo (CODAR): Herramientas Básicas. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Casas M., Bruguera E., Duro P. & Pinet C. (2011). Conceptos básicos en trastornos adictivos. En: J. Bobes, M. Casas y M. Gutiérrez. *Manual de Trastornos Adictivos*. Madrid, España: Enfoque Editorial S.C. 17 – 25.
- Consejo Nacional de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas. (2017). *Cifras sobre el consumo de drogas*. Quito, Ecuador: CONSEP.
- DEVIDA. (s/f). *Manual para la prevención del consumo de drogas*. Perú. Programa de Capacitación Laboral CAPLAB. Disponible en: [http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento\\_institucional/savia/PDF/guias/MANUAL%20DE%20PREVENCION.pdf](http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/savia/PDF/guias/MANUAL%20DE%20PREVENCION.pdf) (Acceso octubre 2020).
- DrugFacts. (2012). EL VIH/SIDA y el abuso de drogas: dos epidemias entrelazadas. Disponible en: <http://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/elvihsida-y-el-abuso-de-drogas-dos-epidemias-entrelazadas> (Acceso septiembre 2020).
- Eyster M.E., Aher H.J., Aledort L.M., Quan S., Hatzakis A. & Goddert J.J. (1991) Heterosexual transmisión of Hepatitis C virus (HCV) and Human Immunodeficiency Virus (HIV). *Ann Intern Med.* 115: 764-68.
- Fundahigado América (2020) Hepatitis: tipos, síntomas, tratamiento y prevención. Disponible en: [https://www.fundahigadoamerica.org/es/noticias/2020/07/hepatitis-tipos-sintomas-tratamiento-y-prevencion/?gclid=EA1aIQobChMI5tebxOe77gIVevfjBx2T8gmcEAAAYASAAEgJbrvD\\_BwE](https://www.fundahigadoamerica.org/es/noticias/2020/07/hepatitis-tipos-sintomas-tratamiento-y-prevencion/?gclid=EA1aIQobChMI5tebxOe77gIVevfjBx2T8gmcEAAAYASAAEgJbrvD_BwE) (Acceso octubre 2020).
- Houghton M. & Bradley D.W. (1991) El virus de la hepatitis C: el principal agente causante de la hepatitis vírica no-A, no-B. En: EDIKAMED, S.A. editores. *British medical bullctin: hepatitis vírica*. Barcelona: Zuckerman, 134-41.
- Levin L. (2011). La construcción de la adicción como problema de conocimiento neurobiológico y las perspectivas de tratamientos. *Una crítica al modelo médico hegemónico. Redes.* 17 (32) 95-132.
- Magiorkinis G., Sypsa V., Magiorkinis E., Paraskevis D., Katsoulidou A., Belshaw, R. *et al.* (2013). Integrating Phylodynamics and Epidemiology to Estimate Transmission Diversity in Viral Epidemics. *PLoS Computational Biology*, 9, 1-11.
- Mayo Clinic. (2020). Hepatitis A. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hepatitis-a/symptoms-causes/syc-20367007> (Acceso octubre 2020).
- Mielgo S., Lorigados D., Calleja A. & Cachero P. (2012). Factores de riesgo familiar en el consumo de drogas. *Psicología de las Adicciones*.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (1991). Infección por el virus de la Hepatitis C. *Boletín Epidemiológico Semanal* n.º 1922, semana 46.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2013). Encuesta sobre alcohol y drogas en población general en España 2011-2012. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.
- MSP. (2020). VIH. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/vih/> (Acceso octubre 2020).
- NIDA. (2018). La cocaína. *DrugFacts*. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/la-cocaina> (Acceso septiembre 2020).
- NIDA. (2019). El consumo de drogas y las infecciones virales (VIH, hepatitis). Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/el-consumo-de-drogas-y-las-infecciones-virales-vih-hepatitis> (Acceso septiembre 2020).
- NIDA. (2020). ¿Qué efectos tiene la marihuana?. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/que-efectos-tiene-la-marihuana>. (Acceso septiembre 2020).
- NIDA. (2020). Enfoques de tratamiento para la drogadicción. *Drug Facts*. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/enfoques-de-tratamiento-para-la-drogadiccion>. (Acceso octubre 2020).
- OMS. (2014). ¿Qué es la hepatitis?. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/76/es/>. (Acceso septiembre 2020).
- ONUSIDA. (2012). Datos fundamentales sobre el sida. Disponible en: <http://search2.unaids.org/custom/search.asp>. (Acceso septiembre 2020).

- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Epidemiología del uso de drogas en América Latina y El Caribe: un enfoque de salud pública*. Washington D. C: OPS.
- Payeras Cifre A., Socías Moyá M., Forteza-Rei Borralleras J. & Besalduch Vidal J. (1992). Infección por el virus de la hepatitis c y consumo de drogas por vía parenteral. *Rev San Hg Púb.* 66(3) 233-237. Disponible en: [https://www.mschs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL66/66\\_3\\_233.pdf](https://www.mschs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL66/66_3_233.pdf). (Acceso septiembre 2020).
- Sackett D.L., Haynes R.B. & Tugwell P. (1989). Cómo leer una revista clínica: ¿Hay una buena prueba de “screening”? En: *Epidemiología clínica. Una ciencia básica para la medicina clínica*. Madrid: Díaz de Santos 402-405.
- Sañay J. (2012). ¿Qué son las drogas? Las consecuencias de su uso. Instituto de Neurociencias. Disponible en: <https://institutoneurociencias.med.ec/blog/item/845-drogas-consecuencias> (Acceso septiembre 2020).
- Soriano R. & Dorado M. (s/f). VIH/SIDA y reducción de daños entre usuarios de drogas inyectables. Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5758/1/ALT\\_08\\_10.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5758/1/ALT_08_10.pdf) (Acceso septiembre 2020).
- UNAIDS. (2012). *Global Report. UNAIDS report on the global AIDS epidemic*. Disponible en: <http://www.unaids.org/> (Acceso septiembre 2020).
- United Nations Office on Drugs (UNODC). (2016). Disponible en: [https://www.unodc.org/doc/wdr2016/V1604260\\_Spanish.pdf](https://www.unodc.org/doc/wdr2016/V1604260_Spanish.pdf) (Acceso octubre 2020).
- UNODC. (2020). Heroína. Disponible en: <https://www.unodc.org/drugs/es/get-the-facts/heroin.html>. (Acceso septiembre 2020).
- WHO, UNODC, UNAIDS. (2012). *Technical guide for countries to set targets for universal access to HIV prevention, treatment and care for injecting drug users*. Disponible en: [https://www.unaids.org/sites/default/files/sub\\_landing/idu\\_target\\_setting\\_guide\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/sub_landing/idu_target_setting_guide_en.pdf) (Acceso septiembre 2020).