

Impacto del inicio de la pandemia por COVID-19 en el uso recreativo de alcohol, derivados de cannabis y cocaína en adultos de Costa Rica, 2019-2020.

Impact of the beginning of the COVID-19 pandemic on the recreational use of alcohol, cannabis derivatives and cocaine in adults in Costa Rica, 2019-2020.

Valeria Díaz Cruz¹, Luis Ignacio Gómez Barrantes², José Andrés Montero Acuña³, Mariana Fonseca Fallas⁴, Dyann Sofía Agüero González⁵

1, 2, 3, 4 y 5 Doctorado en Medicina y Cirugía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica (UCR), San José, Costa Rica.

✉ Contacto de correspondencia: Valeria Díaz Cruz valeriad1999@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar los datos estadísticos de la incidencia de los casos de intoxicaciones reportados al Centro Nacional de Control de intoxicaciones (CNCI) y las consultas médicas brindadas en la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) y en el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) debido a consumo de alcohol, derivados del cannabis y cocaína, en adultos de 18-65 años durante los años 2019-2020 en Costa Rica. Además de analizar la relación epidemiológica de los datos anteriores con el inicio de la pandemia en el año 2020. Se realizó un estudio epidemiológico observacional, longitudinal y retrospectivo, mediante la utilización de pruebas estadísticas como T student, Chi cuadrado y coeficiente de correlación lineal. Las intoxicaciones por alcohol evidenciaron un aumento del 49% en el número total absoluto de casos ($p=0,0140$) en el año 2020. Además, el número de atenciones asociadas a su consumo de cocaína en el IAFA disminuyeron en un 9.5% durante el año 2020. Mientras que se documentó un coeficiente de Pearson de 0,6193 para el consumo de alcohol asociado a los casos positivos por COVID-19 en el año 2020. Durante el inicio de la pandemia el número de casos de intoxicaciones reportadas por el CNCI por consumo de alcohol aumentaron un 49% para el año 2020 con respecto al año 2019, esto en correlación positiva con el aumento de casos nuevos positivos por COVID-19 durante el año 2020. No cumpliéndose así para el caso del consumo de cannabis y cocaína.

Palabras clave: Abuso de sustancias, COVID-19, cocaína, cannabis, alcoholismo.

ABSTRACT

To analyze the statistical data of the incidence of cases of poisoning reported to the National Center for Poisoning Control (CNCI) and the medical consultations provided at the Costa Rican Social Security Fund (CCSS) and at the Institute on Alcoholism and Drug Dependence (IAFA).) due to consumption of alcohol, cannabis derivatives and cocaine, in adults aged 18-65 during the years 2019-2020 in Costa Rica. In addition to analyzing the epidemiological relationship of the previous data with

Cómo citar:

Díaz Cruz, V., Gómez Barrantes, L. I., Montero Acuña, J. A., Fonseca Fallas, M., & Agüero González D. S. Impacto del inicio de la pandemia por COVID-19 en el uso recreativo de alcohol, derivados de cannabis y cocaína en adultos de Costa Rica, 2019-2020 : COVID-19 and recreational drug use in Costa Rica. Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos, 8(2). <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v8i2.784>

Recibido: 08/Abr/2024

Aceptado: 22/May/2024

Publicado: 14/Jun/2024



the start of the pandemic in 2020. An observational, longitudinal and retrospective epidemiological study was carried out, using statistical tests such as T student, Chi square and correlation coefficient linear. Alcohol poisoning showed an increase of 49% in the absolute total number of cases ($p=0.0140$) in 2020. In addition, the number of attentions associated with cocaine use in the IAFA decreased by 9.5 % during the year 2020. While a Pearson coefficient of 0.6193 was documented for alcohol consumption associated with positive cases of COVID-19 in 2020. During the beginning of the pandemic, the number of cases of Intoxications reported by the CNCI due to alcohol consumption increased by 49% for the year 2020 compared to the year 2019, this in positive correlation with the increase in new positive cases due to COVID-19 during the year 2020. This was not true in the case of cannabis and cocaine use.

Keywords: Substance-Related Disorders, COVID-19, Cocaine, Cannabis, Alcoholism.

INTRODUCCIÓN

El perfil del uso recreativo de drogas ha cambiado con el paso del tiempo, pues involucra una serie de acciones, sentimientos, pensamientos y motivos para su consumo¹. Dichos motivos varían entre cada persona, no obstante, se pueden identificar algunos factores en común, tales como razones de tipo biológicas, emocionales y/o sociales²; siendo estas últimas de las más relevantes.

Las razones sociales se encuentran asociadas al entorno próximo de la persona, es decir aspectos como su ambiente familiar, la educación recibida, proximidad a lugares de venta y distribución, grupo cercano de amigos, entre otros. Es decir, la convivencia social constituye un determinante importante en la motivación para el consumo de drogas en las personas¹.

Desde marzo del año 2020, la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2 fue declarada pandemia, esto desencadenó que distintos gobiernos, incluido el de Costa Rica, implementaran medidas sanitarias como aislamiento social o períodos de cuarentena, entre otras, con el fin de preservar la Salud Pública y la Seguridad Social³.

Se ha documentado en diferentes estudios como, dichas medidas, puede influir en el patrón de consumo de sustancias como alcohol, cocaína, marihuana y sus derivados^{4,1,2}, por ejemplo, en España un estudio multicéntrico evidenció un aumento en el consumo de sustancias durante los meses de marzo a septiembre del año 2020 en personas que tenían un trastorno de dependencia previamente. Específicamente se documentó un aumento de 24%, 29,1% y 24,7% en el consumo de alcohol, cannabis y cocaína respectivamente⁵. Asimismo, en una investigación realizada en Brasil por dos Santos, B.P., de Gouveia, G.C., Eller, S. et al.⁶ documentaron que el aislamiento y otros factores sociales tienen un efecto de aumento sobre la incidencia de intoxicaciones, así como en la modificación del comportamiento usual de los individuos. Es por ello que el presente estudio pretende correlacionar los datos estadísticos de la incidencia de consultas médicas por consumo de alcohol, derivados del cannabis y derivados de la cocaína, con la incidencia de intoxicaciones por dichas sustancias en adultos de 18 a 65 años en el período de enero del 2019 a diciembre del 2020 en Costa Rica. Así como los casos positivos por COVID-19 y su relación con la cantidad de atenciones médicas brindadas debido al uso e intoxicación por consumo de alcohol, derivados del cannabis y de la cocaína en la población costarricense.

Métodos

La presente investigación epidemiológica consiste en un diseño de tipo observacional, descriptivo y de tipo longitudinal y retrospectivo. Se estableció como población de estudio adultos entre los 18 y 65 años, en el período 2019-2020, que hubiesen consultado: a) por casos de intoxicación aguda con drogas recreativas al Centro Nacional de Control de Intoxicaciones (CNCI) ($n=1616$), que funge como centro de referencia nacional, 2) por casos de intoxicaciones agudas diagnosticadas y tratadas, tanto en el servicio de urgencias y consulta

externa, en los hospitales de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) (n=38592), principal institución pública administradora de los servicios de salud, 3) por consultas asociadas a consumo problemático de drogas recreativas en el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) (n=101405), que es el centro de atención de farmacodependencia de referencia a nivel nacional.

Para el análisis de datos se determinaron diversas variables tanto cuantitativas como cualitativas. La elección de estas se realizó a partir de los criterios de selección de los datos de las personas participantes en el estudio, estas, a su vez, contienen variables universales descriptoras de los sujetos estudiados, de forma que corresponden a edad, sexo, tipo de droga, consultas a hospitales de la CCSS y atenciones brindadas por consumo problemático de drogas en el IAFA.

La variación en la cantidad promedio de consultas por intoxicación o consumo problemático de alcohol, derivados del cannabis y de la cocaína por mes, en el período 2019-2020, tanto en hombres como mujeres, fue analizada con la prueba T student. Por otra parte, la variación de la estructura de casos por intoxicación o consumo problemático de las sustancias de abuso, mencionadas en el mismo período, fue analizada mediante la prueba estadística de Chi cuadrado; tanto por mes, como por edad (variable únicamente analizada para los datos específicos de la CCSS). Para ambas pruebas los valores de $p < 0,05$ fueron considerados estadísticamente significativos.

Se utilizó el coeficiente de correlación lineal de Pearson para el análisis del grado de covariación entre los casos nuevos positivos por la enfermedad COVID-19 en el año 2020, reportados por el Ministerio de Salud de Costa Rica, y los casos de intoxicación por consumo de alcohol, casos de intoxicación por consumo de derivados del cannabis y casos de intoxicación por consumo de derivados de la cocaína en el período y población de interés del presente estudio.

Resultados

Por medio de las pruebas realizadas se pudo constatar que, con respecto al alcohol, los casos de intoxicaciones atendidos por el CNCI fueron mayores en 2020, en relación con el año anterior ($p=0.01398$), aumentaron de forma total en un 49% y fueron mayores en los meses de marzo, mayo, octubre, noviembre ($p=0.04117$) (Figura 1). Por su parte, en los hospitales de la CCSS se reportaron menores atenciones en consulta externa por consumo de alcohol en mujeres con una disminución del 23% ($p=0.03166$), mientras que, en hombres, el promedio del número de atenciones en consulta externa por alcohol no varió entre dichos años ($p=0.1856$) (Tabla 1). A pesar de lo anterior, se presentó un aumento en el número de atenciones en el servicio de consulta externa de la CCSS por consumo de alcohol a personas con un rango de edad de 35-39 años y 45-49 años, mientras que un menor número de atenciones brindadas a personas con un rango etario de los 55 años a los 65 años de edad ($p=0.0001$).

Ahora bien, con respecto al número de atenciones de hombres reportadas en urgencias en los hospitales de la CCSS por consumo de alcohol, presentaron una disminución del 23% para el año 2020 con respecto al año 2019 ($p=0.0215$); sin embargo, para las mujeres, las atenciones en urgencias en los hospitales de la CCSS, no presentaron cambios estadísticos significativos en los años 2019 y 2020 ($p=0.1571$). Estas consultas en urgencias fueron principalmente en personas con una edad que oscila entre los 25-29 años y 45-49 años, mientras que las que se encuentran en los rangos de edad de 18-24 años, 35-44 años y 50-54 años consultaron menos al servicio de urgencias en el año 2020 ($p=0.0188$).

Finalmente, en el caso específico de las mujeres se identificó un cambio en la estructura del número de atenciones en el IAFA por mes, donde estas fueron mayores en el mes de diciembre ($p=9.30 \times 10^{-7}$), y en el caso de los hombres las atenciones fueron mayores en los meses de enero y febrero; y menores en el mes de abril ($p=2.79 \times 10^{-40}$). Sin embargo, a diferencia de algunos reportes, el número de consultas por consumo problemático de alcohol realizadas en el IAFA, en promedio, no presentaron una variación significativa durante el período 2019-2020 ($p=0.2974$) (Tabla 1).

Con respecto al consumo de derivados del cannabis, se demuestra estadísticamente, según los datos de las atenciones brindadas por el IAFA por el consumo problemático estas sustancias (Tabla 1), que hubo un cambio en la estructura por mes de las atenciones brindadas, de modo que, para las mujeres, las atenciones aumentaron en los meses de junio y septiembre, y disminuyeron en abril y octubre del año 2020 ($p=0.0015$). Por otro lado, en los hombres, las atenciones fueron mayores en los meses de enero y marzo, y menores en los meses de abril y octubre ($p=2.02 \times 10^{-14}$). No obstante, se demuestra que, en total, no hay diferencias significativas para las cantidades promedio de atenciones en el año 2019 con respecto al año 2020 ($p=0.1497$).

Para los datos obtenidos en relación con las atenciones en consulta externa en los hospitales de la CCSS por consumo de derivados de cannabis (Cuadro 1), se obtuvo que estas fueron mayores para los rangos de edad entre los 25-44 años y 50-54 años, y menores para las edades de 18-24 años, 45-49 años y 55-65 años ($p=0.0317$). Siendo dichas atenciones, tanto en hombres como mujeres, iguales en promedio durante los años 2019 y 2020 ($p=0.4578$). Mientras que, en relación con los datos sobre las consultas al servicio de urgencias, se identificó un cambio en la estructura de las atenciones por edad, donde estas fueron mayores en los rangos de 18-24 años y 60-65 años en el año 2020, y menores consultas por personas con una edad entre 30-54 años ($p=2.22 \times 10^{-48}$). A pesar de ello, se observa que las atenciones en promedio, en hombres y mujeres, fueron iguales en los años 2019 y 2020 ($p=0.1541$) (Tabla 1). Finalmente, a partir de los datos de intoxicaciones por esta droga y sus derivados brindados por el CNCI, se documentó que la cantidad de casos fue, en promedio, estadísticamente igual en los años 2019 y 2020 ($p=0.0515$) (Figura 1).

En relación con las atenciones brindadas en el IAFA por consumo problemático de los derivados de la cocaína, se reportó, en total, un promedio menor en el año 2020 con respecto al año 2019 ($p=0.02$) (Tabla 1). Empero, específicamente para las mujeres, las atenciones fueron mayores en los meses de agosto y septiembre y menores de mayo a julio ($p=0.0277$). Respecto a los hombres, las atenciones fueron menores en los meses de abril y mayo ($p=5.21 \times 10^{-5}$). Para los casos de intoxicación reportados por el CNCI por consumo de derivados de la cocaína, se demuestra que los casos de no tuvieron cambios significativos durante el período 2019-2020 ($p=0.1086$) (Figura 1); además, se demostró que la cantidad de casos por intoxicación con derivados de cocaína no varió por mes.

En cuanto al servicio de consulta externa de los hospitales de la CCSS ($p=0.34$), y en el servicio de urgencias ($p=0.33$) (Tabla 1), las atenciones por intoxicaciones debido al consumo de derivados de la cocaína, en promedio, fueron iguales en los años 2019 y 2020; teniendo relevancia que, en los servicios de consulta externa, hubo una mayor cantidad de atenciones brindadas a personas con rangos de edad de 25-29 años, 35-39 años y 45-65 años y menor cantidad de personas atendidas para los rangos de edad de 18-24 años, 30-34 años, 40-44 años ($p=0.0001$) en el año 2020. Mientras que, en la consulta de urgencias, la estructura por edad de las atenciones por intoxicaciones por consumo de los derivados de cocaína no cambió en el lapso 2019-2020 ($p=0.1676$).

Con respecto a los resultados anteriores y su relación con los casos positivos por COVID-19 en el año 2020 (Figura 2), se encontró que para el caso de las intoxicaciones por consumo de alcohol hay una correlación positiva, con un coeficiente de Pearson de 0,6193. Por otro lado, en el caso de las intoxicaciones por consumo de derivados de la cocaína, se obtuvo que hay una correlación positiva, con un coeficiente de Pearson de 0.0611. Finalmente, con respecto a las intoxicaciones por consumo de derivados del cannabis, en total hay una correlación negativa, donde el coeficiente de Pearson es de -0.0740.

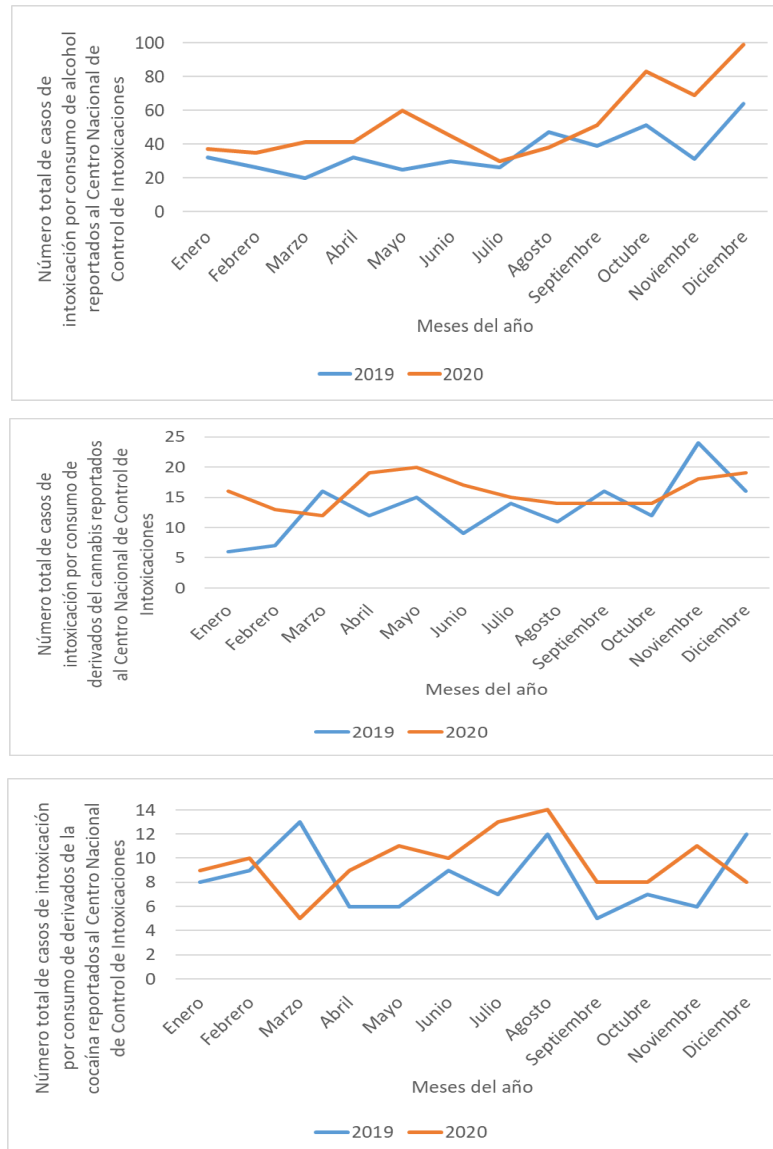
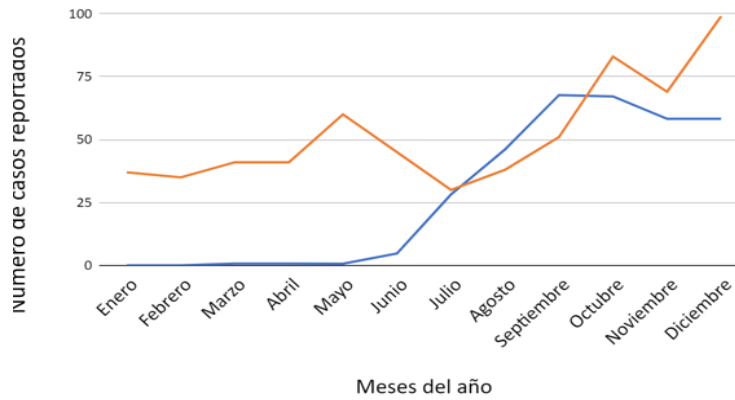
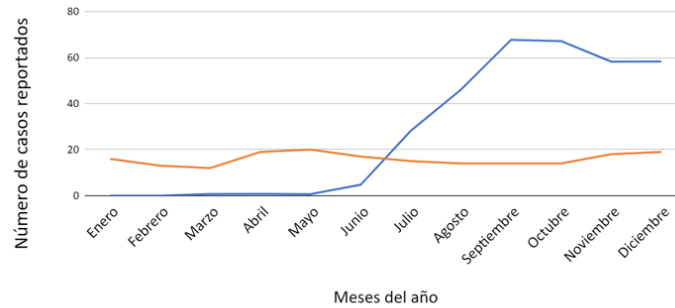


Figura 1. Número total de casos de intoxicación por consumo de alcohol, intoxicación por consumo de derivados del cannabis e intoxicación por consumo de derivados de la cocaína reportados al CNCI durante los años 2019 y 2020, clasificados por mes.

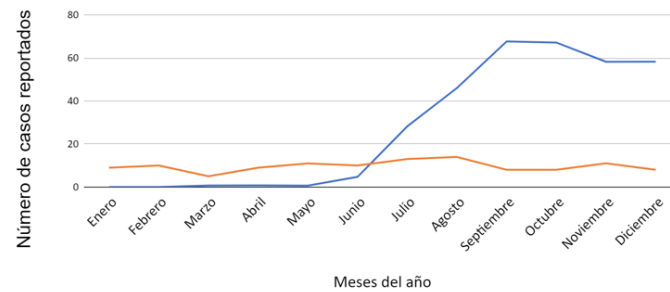
Fuente: Elaboración propia.



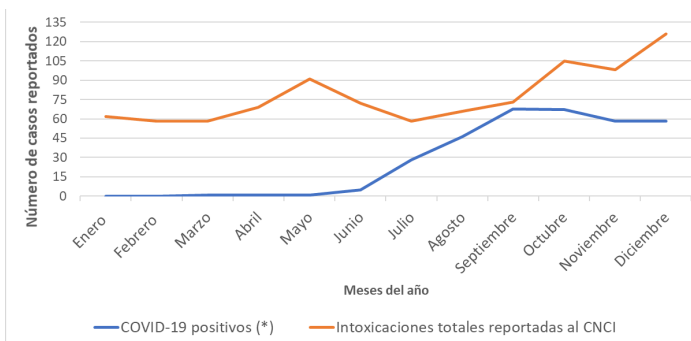
1.



2.



3.



4.

Figura 2. Comportamiento del número de casos de intoxicación reportados por el CNCI por consumo de alcohol (1), derivados del cannabis (2) y derivados de la cocaína (3) y (4) total intoxicaciones, versus el número de casos positivos por COVID-19 por cada 10 000 habitantes en Costa Rica, en el año 2020. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Número de casos y consultas reportadas en el CNCI, CCSS e IAFA durante los años 2019 y 2020 según tipo de droga.

Tipo de droga	Número de casos de intoxicaciones reportadas al CNCI			Número de consultas de urgencias reportadas en CCSS			Número de consultas externas reportadas en CCSS			Número de atenciones ofrecidas por IAFA por consumo problemático de drogas		
	2019	2020	Totales	2019	2020	Totales	2019	2020	Totales	2019	2020	Totales
Derivados de Cannabis	158	191	349	812	1728	2540	2369	2195	4564	10575	11114	21689
Alcohol	423	629	1052	9736	7560	17296	6030	4829	10859	25710	25137	50847
Derivados de Cocaína	100	116	216	798	672	1470	995	854	1849	7211	6523	13734
Totales	681	936	1617	11346	9960	21306	9394	7878	17272	43496	42774	86270

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El ser humano cumple con la Teoría de Aprendizaje Social, donde el modelaje es el mecanismo principal por el cual el ambiente social puede interferir en el comportamiento. Es decir, la convivencia con los pares influye en las actitudes que adopta una persona y la forma en la que toma diversas decisiones. De este modo, se ha demostrado que el uso de sustancias de abuso se ve fuertemente influenciado por el entorno en el que la persona se encuentre, especialmente en personas adolescentes. Dicho grupo etario se caracteriza por, comúnmente, ser el rango de edad que da inicio en el uso de sustancias de abuso, aproximadamente entre los 10-18 años, asociando de tal forma a diversas consecuencias desfavorables en los ámbitos de la salud física y mental, relaciones interpersonales y campo laboral o académico⁷.

El ámbito socioeconómico también ha sido influencia en el comportamiento y uso de sustancias de abuso. Esto se ha confirmado por medio de diversos estudios, por ejemplo, una revisión sistemática realizada por Bryden, *et al* (2013) reportó que existe una relación positiva entre el desempleo en adultos y los niveles de consumo de alcohol. Además, en otro estudio realizado en Estados Unidos por Mulia (2014) se identificó que

las pérdidas económicas significativas, como la pérdida del trabajo o de la vivienda, se asociaron a mayores problemas de intoxicación y abuso del consumo de alcohol⁸.

Se ha relacionado el consumo de sustancias psicoactivas con la necesidad natural del ser humano de búsqueda de estímulos positivos y la disminución de los estímulos negativos, por lo que hay diversos factores asociados al consumo de estas, dentro de ellos se encuentran los factores genéticos y epigenéticos, así como el momento del desarrollo en el que se exponga la persona a la sustancia, siendo momentos de alta vulnerabilidad a la adicción el estado fetal, la niñez y la adolescencia. Por último, se encuentran los factores sociales, en los cuales se ha observado que, en ambientes con niveles altos de estresores y poco soporte social, asociado con la accesibilidad a las drogas y falta de redes de apoyo, llevan a un riesgo elevado de experimentar y desarrollar adicción a sustancias⁹.

El abuso de sustancias psicoactivas es una condición asociada con gran cantidad de consecuencias desfavorables para las personas, entre ellas: el desempleo, disfunción familiar, enfermedades de transmisión sexual, ideación suicida, así como patologías orgánicas¹⁰.

En los últimos años, se han realizado distintas estrategias con el fin de disminuir la utilización de estas, incluyendo políticas públicas como programas especializados para el tratamiento de adicciones¹⁰. Sin embargo, según el Informe sobre el consumo de drogas en las Américas del 2019, en la población general se ha observado un aumento en el consumo de drogas ilegales como el cannabis y la cocaína, mientras que sustancias como el alcohol, se mantienen con una prevalencia alta en la población¹¹.

COVID-19 y situación país

El primer caso positivo por COVID-19 en Costa Rica se reportó el 06 de marzo del año 2020, sin embargo, desde enero de ese mismo año se comenzaron a incentivar diferentes protocolos preventivos de enfermedades infecciosas debido a la alerta internacional por dicha enfermedad. No obstante, las medidas se intensificaron posterior a la confirmación del primer caso positivo, se cancelaron eventos masivos, todo tipo de actividades deportivas y de entretenimiento, de igual forma se dio el cierre de centros educativos, la implementación del teletrabajo y la restricción vehicular sanitaria. A través del tiempo, las medidas sanitarias han tenido variaciones y muchas de ellas se implementan por periodos intermitentes según se comporte el contagio y reporte de casos positivos por COVID-19¹². Por otro lado, el impacto económico negativo, dado por la pandemia por COVID-19, ha sido una de las principales consecuencias, después de la crisis sanitaria y colapso de los centros de salud del país.

Se puede hipotetizar la existencia de una relación entre las medidas sanitarias implementadas en el país, el impacto social y económico dado por la pandemia por COVID-19 y diferentes factores que se han visto previamente asociados al consumo de sustancias de abuso. Lo anterior debido a que, situaciones de altos niveles de estrés, ansiedad y angustia se han caracterizado por ser los principales elementos durante este periodo de pandemia debido al aislamiento y cierre de comercios, reforzando algunas de las principales causas de consumo de sustancias¹². Por esta razón, es posible asociar un consumo elevado de diversos tipos de drogas, entre ellos principalmente el alcohol, con la justificación de intentar manejar estos factores sociales y emocionales durante este periodo⁹.

Con respecto al alcohol, datos recuperados de la Encuesta Nacional sobre consumo de drogas en la población general¹³, indican que el alcohol para el año 2015 fue la sustancia psicoactiva más consumida en el país, debido a factores como la alta publicidad de bebidas alcohólicas en todos los medios de comunicación nacionales y a la elevada disponibilidad de estas en el país. Ahora bien, de acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación, el aumento del promedio de intoxicaciones con alcohol, reportadas por el CNCI, presentó una correlación positiva con los casos nuevos positivos por COVID-19 ($p= 0,6193$), sugiriendo que la pandemia es un posible factor contribuyente en el aumento del consumo de alcohol durante el período analizado.

Lo anterior, coincide con los datos reportados en Canadá en el mismo periodo, donde aproximadamente un 25% de los canadienses presentaron un aumento en el consumo de alcohol debido a cambios de horario, aburrimiento y estrés¹⁴. Resultados similares fueron documentados en diversas encuestas realizadas en Estados Unidos, donde la frecuencia de consumo de alcohol en adultos incrementó un 14% en el año 2019 con respecto al año 2020, con un aumento del 41% en episodios de consumo excesivo de alcohol en mujeres¹⁵. De igual forma, se reportó un aumento en la venta de alcohol en línea en el mismo país¹⁴. Por otro lado, la disminución de la cantidad promedio de consultas de urgencias en la CCSS por consumo de alcohol, coincide con los datos reportados en un estudio realizado en Estados Unidos, donde de igual forma, las visitas por consumo de sustancias disminuyeron durante la pandemia¹⁶.

Dentro de los factores que se presuponen como causantes de este comportamiento figuran¹⁷ medidas de aislamiento social, ausentismo laboral por enfermedad, estrés por la salud propia y la de los demás, incertidumbre profesional o laboral; lo cual genera distrés en la salud mental¹⁸, sobre todo en aquellos particularmente vulnerables social y económicamente, como lo es un gran porcentaje de la población costarricense. El impacto de la pandemia por COVID-19 en la sostenibilidad del estilo de desarrollo nacional¹⁹ condujo a estrategias de afrontamiento como el consumo de alcohol¹⁷.

El consumo de cannabis ha venido aumentando desde el año 2000, pronunciándose su pendiente de forma positiva a partir del año 2010 y alcanzando el máximo estudiado al año 2015, lo que indica que el consumo de esta droga está en auge¹¹. A pesar de esto, se puede observar que, en los resultados de la presente investigación, no se presentó un cambio significativo que indique un aumento en el número de intoxicaciones y consultas por esta droga. Al relacionarse con la pandemia por COVID-19 no hay relación entre el cambio observado en los casos y el comportamiento de la curva de casos por COVID-19 en el año 2020.

Lo anterior, no concuerda con un estudio realizado en Canadá, donde se observó que durante el aislamiento hubo un aumento de hasta un 20% en el consumo de cannabis en personas aisladas, con respecto a personas no aisladas, asociado al desarrollo de sentimientos depresivos durante el aislamiento²⁰. Esto concuerda con la literatura, ya que debido a cambios en los circuitos cerebrales, las personas que abusan de sustancias psicoactivas son más susceptibles a estrés, lo cual lleva a potenciales recaídas o aumentos en el uso de sustancias, de manera que el aislamiento puede aumentar la motivación para consumir drogas de abuso²¹.

En el caso de Costa Rica, dicho contraste en los resultados, puede ser debido a la legislación actual, ya que el cannabis es una droga ilegal, según la Ley 8204²², de forma que su acceso no es igual al de los países en los que se han realizado investigaciones. Por ejemplo, un estudio en Estados Unidos sobre el consumo de cannabis de manera medicinal y recreativa durante la pandemia por COVID-19, permitió identificar que, dentro de las personas reclutadas, aproximadamente la mitad de las personas que utilizan esta droga reportó haber iniciado o aumentado su uso debido a la pandemia. Sin embargo, dentro de los participantes, un 54.5% de las mujeres y un 45.1% de los hombres tenían acceso legal a dicha sustancia²³.

La cocaína es una droga de tipo ilegal en Costa Rica. Desde los años noventa y hasta el 2010 se vio un aumento en el consumo de sus derivados²⁴, donde este se ligaba al uso de otros tipos de sustancias de abuso legales. No obstante, en la Encuesta Nacional del consumo de drogas del año 2018 se evidenció un comportamiento decreciente en este consumo en la población costarricense²⁵. En relación con los resultados obtenidos en la presente investigación, no se presentó ningún cambio en el promedio de intoxicaciones por el consumo de los derivados de la cocaína siguiendo el comportamiento estudiado previamente por el Instituto Costarricense de Drogas. Asimismo, en los resultados de otras instituciones como el IAFA y la CCSS se demostró que las atenciones brindadas por intoxicaciones, debido al consumo de los derivados de la cocaína, tampoco variaron, incluso este fue menor para dicha sustancia.

Asociado con los casos positivos por COVID-19 en el año 2020, no se observó una correlación estadísticamente significativa con los casos de intoxicaciones por consumo de los derivados de la cocaína reportados al CNCI. Los resultados obtenidos de las intoxicaciones por consumo de los derivados de la cocaína durante el año

2020 en Costa Rica son similares a los reportados en Massachusetts durante los meses de marzo a noviembre del 2020, donde las muertes por sobredosis debido al consumo de derivados de la cocaína o anfetaminas, no presentaron variación durante los años 2019 y 2020²⁶.

CONCLUSIÓN

En conclusión, se demuestra que tanto los casos de intoxicaciones como las consultas médicas por consumo de alcohol presentaron un aumento para el año 2020 con respecto al año 2019, junto con una correlación positiva entre el aumento de los casos por intoxicación con dicha sustancia y los casos nuevos positivos por COVID-19 en el año 2020. De forma que se puede decir que el período pandémico junto con todas sus implicaciones sociales, económicas y emocionales, inciden sobre el patrón de consumo e intoxicaciones por alcohol.

En los casos de intoxicaciones por consumo de los derivados del cannabis y la cocaína no se presentaron cambios durante el año 2020 con respecto al año 2019. Además, en ambos casos no se evidenció que los casos nuevos positivos por COVID-19 tuviesen incidencia sobre las intoxicaciones por el consumo de dichas drogas en el año 2020.

Dentro de las limitaciones del presente estudio, en primer lugar, se señala que no es posible identificar consultas médicas reiteradas por una misma persona en las distintas instituciones. Además, debido a la ilegalidad del consumo de cannabis y cocaína es posible que exista una subestimación de los consumidores de dichas sustancias. Asimismo, es importante destacar que, debido al período de pandemia, los servicios de urgencias y consulta externa en los hospitales del país se han mantenido con un alto afluente de personas enfermas por COVID-19, lo que podría limitar la consulta por consumo de sustancias de abuso.

Para futuras investigaciones, es importante destacar la relevancia de los hallazgos de la presente investigación para su implementación en el sistema de Salud Pública a nivel nacional, en donde se planteen nuevos programas de reconstrucción post-pandemia en salud mental y en rehabilitación por consumo de sustancias de abuso.

Agradecimientos y colaboradores: A Cathalina García Santamaría y personal de la Unidad de Servicios Estadísticos de la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica por su servicio de asesoría técnica en estadística, a la Dra. Ana Guiselle Zeledón Solano y personal del Centro Nacional de Control de Intoxicaciones, a la Licda. Carolina Salas Aguilar y personal de Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia, al personal del Área de Estadística en Salud de la Caja Costarricense del Seguro Social, por brindar la información y registros estadísticos necesarios para la elaboración del artículo; por último al personal del Departamento de Farmacología y de Toxicología de la Universidad de Costa Rica, quienes colaboraron en la revisión del artículo.

Declaración de conflicto de intereses

Se declara que ninguno de los autores presenta algún conflicto de interés por el artículo.

Declaración de financiamiento

La publicación no presentó ningún medio de financiamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivas I. Factores que incidieron en el consumo de drogas lícitas e ilícitas. *Crea Ciencia Revista Científica*. 2019 Oct. [citado 2021 Oct 11]. (6): 7-11. Disponible en: <https://doi.org/10.5377/creaciencia.v0i6.8599> Español.

2. Rojas C. Cuarentena, aislamiento forzado y uso de drogas. *Panamerican Journal of Neuropsychology*. [Internet]. 2020. [citado 2021 Oct 11]. 14(1): 24-28. Disponible en <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.1.203> Español.
3. Brenes EN. Gobierno anuncia medidas preventivas para el fin de semana en el marco de emergencia por COVID-19 [Internet]. Ministerio de Salud Costa Rica. [citado 2021 Oct 11]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/42-noticias-2020/423-gobierno-anuncia-medidas-preventivas-para-el-fin-de-semana-en-el-marco-de-emergencia-por-covid-19>
4. Pereira dos Santos B, de Gouveia G, Eller S, Fonseca A, Sebben V & de Oliveira F. Is COVID-19 the current world-wide pandemic having effects on the profile of psychoactive substance poisonings?. *Forensic Toxicology*. [Internet]. 2020 Nov 08. [citado 2021 Oct 11]. 39: 282-285. Disponible en <https://link.springer.com/article/10.1007/s11419-020-00558-3> Inglés.
5. Grau-López L, Daigre C, Palma-Alvarez RF, Sorribes-Puertas M, Serrano-Pérez P, Quesada-Franco M, et al. COVID-19 lockdown and consumption patterns among substance use disorder outpatients: A multicentre study. *Eur Addict Res* [Internet]. 2022;28(4):243-54. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1159/000521425>
6. dos Santos BP, de Gouveia GC, Eller S, Pego AMF, Sebben VC, de Oliveira TF. Is COVID-19 the current world-wide pandemic having effects on the profile of psychoactive substance poisonings? *Forensic Toxicol* [Internet]. 2021;39(1):282-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11419-020-00558-3>
7. Trucco EM. A review of psychosocial factors linked to adolescent substance use. *Pharmacol Biochem Behav* [Internet]. 2020;196(172969):172969. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pbb.2020.172969>
8. Collins SE. Associations between socioeconomic factors and alcohol outcomes. *Alcohol Res*. 2016;38(1):83-94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4872618/>
9. Volkow ND, Michaelides M, Baler R. The neuroscience of drug reward and addiction. *Physiol Rev* [Internet]. 2019;99(4):2115-40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1152/physrev.00014.2018>
10. Marín-Navarrete R, Medina-Mora ME, Pérez-López A, Horigian VE. Development and evaluation of addiction treatment programs in Latin America. *Curr Opin Psychiatry* [Internet]. 2018;31(4):306-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/ycp.0000000000000434>
11. Ahumada G, Araneda JC, Clarke P, Cumsille F, Hynes M. INFORME SOBRE EL CONSUMO DE DROGAS EN LAS AMÉRICAS 2019 [Internet]. Vol. 8. 2019. Disponible en: <https://bibliodrogas.gob.cl/wp-content/uploads/2021/05/Informe-sobre-el-consumo-de-drogas-en-las-Americas-2019.pdf>
12. Normativas COVID-19. [Internet]. Costa Rica. Ministerio de Salud. [2021 Julio ; citado 2021 Oct 11]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccion-por-coronavirus-2019-ncov>
13. Méndez J, Salas C, Chacón W, Rivera M, Arce A, Sánchez G, et al. VI encuesta nacional 2015: Consumo de drogas en Costa Rica. San José: Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia, 2018. 177 p.
14. Ignaszewski MJ. The Epidemiology of Drug Abuse. *J Clin Pharmacol*. [Internet]. 2021 Agt 15 [citado 2021 Oct 11]; 61 (S2): S10-S17. Disponible de: <https://accp1.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jcph.1937>

15. Avena NM, Avena NM, Simkus J, Lewandowski A, Gold MS, Potenza MN. Substance Use Disorders and Behavioral Addictions During the COVID-19 Pandemic and COVID-19-Related Restrictions. *Front Psychiatry*. [Internet]. 2021 Abr 16 [citado 2021 Oct 11]; 12: 1-7. Disponible de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2021.653674/full>
16. Pines JM, Zocchi MS, Black BS, Carlson JN, Celedon P, Moghtaderi A, Venkat A. How emergency department visits for substance use disorders have evolved during the early COVID-19 pandemic. *J Subst Abuse Treat*. [Internet]. 2021 Abr 09 [citado 2021 Oct 11]; 129: 1-6. Disponible de: [https://www.journalofsubstanceabusetreatment.com/article/S0740-5472\(21\)00117-3/fulltext](https://www.journalofsubstanceabusetreatment.com/article/S0740-5472(21)00117-3/fulltext)
17. Håkansson A. Post-COVID syndrome: Need to include risk of addiction in research and multi-disciplinary clinical work. *Psychiatry Res* [Internet]. 2021 Abr 24 [citado 2021 Oct 11]; 301: 1. Disponible de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178121002584>
18. Kola L, Kohort BA, Hanlon C, Naslund JA, Sikander S, Balaji M, et al. COVID-19 mental health impact and responses in low-income and middle-income countries: reimagining global mental health. *Lancet Psychiatry* [Internet]. 2021 Feb 24 [citado 2021 Oct 11]; 8 (6): 535-550. Disponible de: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(21\)00025-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(21)00025-0/fulltext) Inglés.
19. Vargas J, Merino L, Morales N, Jiménez P, Guzmán M, Chacón K, et al. Sinopsis: Situación actual, perspectivas y oportunidades. Costa Rica: Estado de la Nación, 2020. 58 p.
20. Bartel SJ, Sherry SB, Stewart SH. Self-Isolation: A Significant Contributor to Cannabis use during the COVID-19 Pandemic. *Subst Abus* [Internet]. 2020;41(4):409-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/08897077.2020.1823550>
21. Melamed OC, Hauck TS, Buckley L, Selby P, Mulsant BH. Article commentary: COVID-19 and persons with substance use disorders: Inequities and mitigation strategies. *Subst Abus* [Internet]. 2020;41(3):286-91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/08897077.2020.1784363>
22. Ley sobre estupefacientes, sustancias psicotrópicas, drogas de uso no autorizado, actividades conexas, legitimación de capitales y financiamiento al terrorismo. Gaceta N° 8 del 11/01/2002 (Aug 13, 2013)
23. Rogers AH, Shepherd JM, Garey L, Zvolensky MJ. Psychological factors associated with substance use initiation during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res* [Internet]. 2020;293(113407):113407. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113407>
24. Chacón W, Madrigal S. Consumo de cocaína y crack. [Internet]. Costa Rica. Instituto sobre alcoholismo y farmacodependencia. 2012. [citado 2021 Oct 11]. 11 p. Disponible en: <https://www.bvs.sa.cr/tabaquismo/cocainacrack.pdf>
25. Arce A, Chacón W, Dobles A, Méndez J, Ramirez Y, & Salas C. V encuesta nacional sobre consumo de drogas en población de educación secundaria 2018. [Internet]. Costa Rica. Instituto sobre alcoholismo y farmacodependencia. 2019. [citado 2021 Oct 11]. 34 p. Disponible en: <https://www.icd.go.cr/portalicd/images/docs/uid/investigaciones/iafa-encuestanacional-adolescentes-2019.pdf>
26. DiGennaro C, Garcia G, Stringfellos E, Wakeman S, & Jalali M. Changes in characteristics of drug overdose death trend during the COVID-19 pandemic. *Internacional journal on drug policy*. [Internet]. 2021 Dic. [citado 2021 Oct 11]. 98:2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34325184/>