

Perfiles de consumo de sustancias y percepción de riesgo en jóvenes asistentes a festivales de rock

Patterns of substance use and perceived risk in youth attending rock festivals

Angelina Pilatti^{1,2}, Pablo Bonino¹, Belén del Valle Vera^{1,2} y Ricardo Marcos Pautassi^{1,3}

¹ Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Psicología. Córdoba, Argentina

² Instituto de Investigaciones Psicológicas, IIPSI, Unidad Ejecutora CONICET. Córdoba, Argentina

³ Instituto de Investigación Médica M. y M. Ferreyra, INIMEC-CONICET-UNC. Córdoba, Argentina

Recibido: 09/09/2020 · Aceptado: 15/01/2021

Resumen

Este trabajo examinó la ocurrencia de consumo de diferentes sustancias psicoactivas e identificó clases de consumidores entre asistentes a un festival de rock. Participaron 447 participantes (56.4% mujeres) que completaron una encuesta sobre consumo de sustancias, riesgo percibido con relación al consumo de sustancias, intención de consumo y frecuencia de asistencia a recitales. La mayoría de los participantes exhibió policonsumo. Mediante la técnica de análisis de clases latentes, se identificaron dos clases de consumidores: una caracterizada por el consumo de alcohol, tabaco y marihuana y la otra, caracterizada por el consumo de esas tres sustancias y, además, estimulantes y alucinógenos. La percepción de un menor riesgo se asoció a una mayor frecuencia de consumo de sustancias. Los hallazgos sugieren que la población de jóvenes asistentes a recitales de rock exhibe una alta vulnerabilidad al consumo de riesgo de sustancias y debería ser objeto de intervenciones específicas.

Palabras Clave

Recitales de rock; consumo de sustancias; clases latentes; percepción de riesgo.

— Correspondencia a: _____
Angelina Pilatti
apilatti@unc.edu.ar



Abstract

The present study examined substance use occurrence and identified classes of consumers among those attending a rock festival. A sample of 447 participants (56.4% women) completed a survey measuring substance use, perceived risk associated with substance use, intention to substance use and frequency of attending rock festivals. Most of the participants exhibited consumption of multiple substances. Using latent class analysis, we identified two classes of consumers: one characterized by the consumption of alcohol, tobacco and marijuana and the other, characterized by the consumption of these three substances and, in addition, stimulants and hallucinogens. The perception of a lower risk was associated with a higher frequency of substance use. The findings suggest that the population of young people attending rock festivals exhibits a high vulnerability to risky substance use and should be targeted for specific interventions.

Key Words

Rock festivals; substance use; latent classes; risk perception.

I. INTRODUCCIÓN

Los contextos son poderosos moduladores del consumo de sustancias. Estudios clásicos (O'Brien, Childress, McLellan *et al.*, 1992) indican que la exposición a lugares o estímulos asociados a la exposición a drogas disparan búsqueda y consumo de sustancias, y las teorías actuales (Looby, Bravo, Kilwein *et al.*, 2019) también adjudican un lugar de relevancia a los contextos internos (i.e., motivos), en tanto determinantes inmediatos de la conducta de consumo. Algunos contextos recreativos parecen asociarse a un mayor consumo de sustancias psicoactivas (Pilatti, Bravo y Pautassi, 2020). Aquellos que asisten a contextos de ocio nocturno vinculados a la música o el baile, tales como discotecas, festivales de música, recitales y, especialmente, fiestas de música electrónica -raves- (Fernández-Calderón, Lozano-Rojas, Rojas-Tejada *et al.*, 2014; Hesse y

Tutenges, 2012; Miller, Byrnes, Branner *et al.*, 2013; Palamar, Griffin-Tomas y Ompad, 2015; Palamar, Acosta, Ompad *et al.*, 2016; Pilatti, Fernández-Calderón, Rivarola Montejano *et al.*, 2019), exhiben mayor consumo de sustancias que los que reportan no asistir a dichos contexto.

Las sustancias consumidas en estos contextos de ocio nocturno incluyen alcohol, tabaco y marihuana, también éxtasis (MDMA), cocaína y dietilamina de ácido lisérgico o LSD (Fernández-Calderón, Cleland, y Palamar, 2018; Fernández-Calderón *et al.*, 2014; Miller *et al.*, 2013; SEDRONAR, 2016), así como el consumo simultáneo o concurrente de dos o más de estas sustancias (i.e., policonsumo; Fernández-Calderón, Lozano, Vidal *et al.*, 2011, Fernández-Calderón *et al.*, 2018; McCabe, Cranford, Morales *et al.*, 2006). Un estudio con universitarios argentinos (Pilatti, Fernández-Calderón *et al.*, 2019), reportó un 66% de policonsumo



(42% consumía alcohol, tabaco y marihuana, y un 24% añadía alucinógenos y estimulantes a las anteriores). Estos policonsumidores exhibían, al ser comparados con consumidores exclusivos de alcohol, mayor frecuencia de asistencia a una variedad de contextos recreativos, incluyendo festivales de música.

El consumo de sustancias psicoactivas, y particularmente el policonsumo, incrementa la probabilidad de exhibir un amplio rango de consecuencias negativas (e.g., complicaciones cardiovasculares, hipertermia, depresión respiratoria [Liechti, Kunz y Kupferschmidt, 2005; Parrott y Young, 2014; White, Degenhardt, Breen *et al.*, 2006]), incluyendo prácticas sexuales sin protección o no planificadas (Daskalopoulou, Rodger, Phillips *et al.*, 2014; Remy, Narvaez, Sordi *et al.*, 2013) y conducta violenta o delictiva (Kurtz, Inciardi, y Pujals, 2009; Morley, Lynskey, Moran *et al.*, 2015). Determinados contextos pueden exacerbar estas consecuencias. Por ejemplo, la alta temperatura, la falta de espacios de descanso, música a alto volumen (Fernández-Calderón, Lozano-Rojas y Rojas-Tejada, 2013; Fernández-Calderón *et al.*, 2018) y, los extensos periodos de baile (Weir, 2000) de las fiestas rave propician el desgaste físico y la deshidratación.

Los festivales de música se caracterizan por su tamaño, ubicación y diseño (Martinus, McAlaney, McLaughlin *et al.*, 2010): duran varios días y noches, suelen celebrarse una vez al año y atraen a grandes multitudes. Aunque la asistencia a festivales de música se asocia a un mayor consumo de sustancias (Hesse y Tutenges, 2012; Lim, Hellard, Hocking *et al.*, 2008; Lim, Hellard, Hocking *et al.*, 2010; Martinus *et al.*, 2010), no tenemos conocimiento de trabajos que específicamente examinen el consumo de sustancias en asistentes a festivales de rock, un género

musical cuya preferencia parece asociarse a mayor consumo de marihuana (Hesse y Tutenges, 2012; Van Havere, Vanderplasschen, Lammertyn, *et al.*, 2011).

El objetivo del presente trabajo fue identificar, mediante la técnica de análisis de clases latentes (ACL), clases de consumidores de sustancias psicoactivas entre asistentes a un festival masivo de rock de Córdoba, Argentina. Asimismo, otro objetivo fue examinar la asociación entre las clases de consumo, percepción de riesgo, intención de consumo de sustancias y consumo de sustancias. Las sustancias percibidas como más riesgosas evocan menor consumo que aquellas percibidas como menos riesgosas (Johnston, OMalley, Miech *et al.*, 2015; Trujillo, Fornís Santacana y Pérez Gómez, 2007). Los adultos emergentes tienden a percibir a algunas sustancias psicoactivas como menos riesgosas que los adultos de ≥ 45 años (Cheeta, Halil, Kenny *et al.*, 2018), particularmente respecto al consumo frecuente de marihuana o de alcohol (SEDRONAR, 2017).

Específicamente, se buscó: (i) Describir la ocurrencia de consumo de sustancias psicoactivas entre asistentes a un festival masivo de rock; (ii) Identificar clases de consumidores de sustancias en función del consumo de alcohol, tabaco, marihuana, estimulantes y alucinógenos; (iii) Describir, dentro de cada clase, la percepción de riesgo asociada al consumo de diferentes sustancias psicoactivas y la intención de consumo de sustancias durante el fin de semana del festival; (iv) Examinar la asociación entre las clases de consumidores y a) la percepción de riesgo, b) la intención de consumo durante el fin de semana del festival; (v) Examinar la relación de percepción de riesgo y frecuencia de asistencia a festivales/recitales de rock con el consumo de sustancias.



2. MATERIAL Y MÉTODOS

Participantes y Procedimiento

La recolección de datos se realizó los días 14, 15 y 16 de febrero de 2015. Un grupo de 17 estudiantes avanzados de Psicología invitó a participar, con la autorización de la empresa licenciataria de la terminal de ómnibus de la Ciudad de Córdoba, a quienes se encontraban en dicha terminal esperando transporte para asistir al predio donde se realizaba el festival de rock. Entre quienes mostraron interés en participar se controló que, efectivamente, asistieran al festival de rock ese día. Además, se controló que tuvieran entre 18 y 30 años. Se explicó que el interés del estudio era conocer el consumo de sustancias entre asistentes a festivales de rock y, luego de destacar la naturaleza voluntaria de la participación y el manejo confidencial de los datos, se solicitó el consentimiento para participar. Posteriormente, participante y encuestador se alejaban de la fila de espera del ómnibus y el encuestador leía las preguntas y registraba las respuestas.

De las 463 personas que inicialmente respondieron la encuesta, se descartaron 16 casos (3%) que manifestaron no consumir ninguna sustancia. De los 447 participantes finales (56.4% mujeres y 43.6% hombres; M edad = 22.81 DE= 3.32) un 66% residía en Córdoba Capital y un 13.2% en el interior de la Provincia de Córdoba. El 19% era residente de otras provincias argentinas y 1.8% de otro país. Respecto al máximo nivel educativo alcanzado, la mayoría estaba cursando estudios universitarios (49.5%), el 22.1% tenía secundario completo, el 6.5% había abandonado sus estudios universitarios y el 14.4% había finalizado sus estudios universitarios. El resto

no había finalizado sus estudios de nivel medio (i.e., secundario incompleto). La mayoría (53.2%) reportó asistir a recitales de rock menos de una vez al mes, poco más de un tercio (34.2%) reportó hacerlo entre una y dos veces al mes, el 4.6% tres veces al mes o más y el 8.1% afirmó que esta era la primera vez que asistía a un recital de rock.

Instrumentos

Cuestionario de Consumo de Sustancias. Se confeccionó un cuestionario *ad hoc* para medir la ocurrencia de consumo, alguna vez en la vida, en el último año y en los últimos 30 días, de una variedad de sustancias psicoactivas (tabaco, alcohol, marihuana, éxtasis, LSD, cocaína, Popper [i.e., nitrito de amilo], y hongos). Asimismo, para cada sustancia, se midió la frecuencia de consumo en los últimos tres meses (desde 0 = no consumió en los últimos tres meses hasta 7 = tres o más veces por semana). Se incluyó una pregunta para medir la ocurrencia del consumo de cada sustancia durante el último festival de rock (sí, no, este es mi primer festival). Estas preguntas son similares a las utilizadas en otros estudios (Pilatti, Fernández-Calderón *et al.*, 2019). Para el análisis de clases latentes, cocaína y Popper se agruparon en la categoría estimulantes mientras que LSD, éxtasis y hongos se agruparon en la categoría alucinógenos.

Intención de Consumo de Sustancias. Se utilizaron preguntas para interrogar por la intención de consumir cada una de las diferentes sustancias (desde 1 = *definitivamente no* hasta 5 = *definitivamente sí*) durante el fin de semana correspondiente al festival de rock. Estas preguntas son similares a las utilizadas en otros estudios (D'Amico, Miles y Tucker, 2015; Lewis, King, Litt *et al.*, 2016).



Cuestionario de Percepción de Riesgo Asociado al Consumo de Sustancias:

Se confeccionó un cuestionario *ad hoc* para medir la percepción de riesgo para la salud asociado al consumo de cada una de las sustancias mencionadas. Los participantes utilizaron una escala Likert, desde 1 = *muy seguro* hasta 5 = *muy peligroso*. Estas preguntas son similares a las utilizadas en otros estudios (Pilatti, Read y Pautassi, 2017; Salloum, Krauss, Agrawal et al., 2018).

Cuestionario de Frecuencia de Asistencia a Festivales/Recitales de Rock.

Se indagó sobre la frecuencia de asistencia a festivales/recitales de rock en el último año (desde *este es mi primer recital* hasta *más de 4 veces por mes*).

Análisis de datos

Se utilizó estadística descriptiva (e.g., porcentajes) para describir la ocurrencia de consumo de sustancias (alcohol, tabaco, marihuana, tranquilizantes sin prescripción médica, estimulantes [cocaína y popper] y alucinógenos [LSD, éxtasis y hongos]) alguna vez en la vida, en el último año, último mes y recital. Los análisis sobre consumo en el último recital se realizaron excluyendo a quienes reportaron no haber asistido previamente a festivales/recitales de rock. La identificación de clases de consumidores subyacentes al consumo de las drogas (i.e., alcohol, tabaco, marihuana, estimulantes y alucinógenos) se realizó mediante ACL, la cual identifica grupos a partir de características compartidas en un número combinado de comportamientos (Percy e Iwaniec, 2007).

Se probaron modelos desde una a cinco clases hasta obtener el modelo más parsimonioso (Pilatti, Fernández-Calderón et al.,

2019). Se utilizaron estos indicadores: consumo de marihuana en el último mes, consumo de alcohol en el último mes, consumo de tabaco en el último mes, consumo de alucinógenos (i.e., éxtasis, LSD y hongos agrupados) en el último año y consumo de estimulantes en el último año (i.e., cocaína y Popper agrupados). El número de clases latentes (i.e., clases de consumidores) se determinó mediante la prueba Lo-Mendell-Rubin, que compara si una solución de k clases presenta mejor ajuste que una solución de $k-1$ clases. Asimismo, examinamos los índices de entropía y los modelos con n -clases se compararon en función de tres medidas de bondad de ajuste y parsimonia: 1-indicador de información bayesiana (BIC), 2-indicador de información de Akaike (AIC) y 3- indicador de información bayesiana ajustado (BIC ajustado). En todos los casos, un menor valor sugiere mejor ajuste. Se analizó, además, en qué medida las clases representaban categorías diferentes (Muthén, 2006). El modelo de ACL estima dos tipos de parámetros: (i) probabilidad de pertenencia a cada clase (i.e., tamaño relativo de cada clase), y (ii) la probabilidad de respuesta de los distintos indicadores en cada una de las clases resultantes (Uebersax, 1994).

Después de decidir sobre el número apropiado de clases se examinó, dentro de cada clase, la percepción de riesgo asociada al consumo de diferentes sustancias y la intención de consumo de sustancias durante el fin de semana del festival. Puntualmente, se utilizó estadística descriptiva (i.e., porcentajes) para describir el nivel de riesgo asociado al consumo de sustancias y la intención a consumir durante el fin de semana del recital. Para examinar la asociación entre estas variables y la clase de consumo de utilizó el coeficiente V de Cramer. Finalmente, para examinar la re-



lación entre la frecuencia de consumo de sustancias y: 1-percepción de riesgo y 2-frecuencia de asistencia a festivales/recitales de rock, se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman (ρ). Se utilizó este coeficiente atendiendo al nivel ordinal de medición de las variables implicadas en los análisis. El nivel alfa se fijó en 0.05 y los análisis se realizaron con *Mplus 6.12* (ACL) o con *SPSS 23*.

3. RESULTADOS

Descriptivos

Consumo de Sustancias. La Tabla 1 presenta, para cada una de las sustancias analizadas, la ocurrencia de consumo alguna vez en la vida, en el último año, en los últimos 30 días y en el último festival/recital al que asistieron. Alcohol, tabaco y marihuana fueron las sustan-

cias con mayor prevalencia de consumo; seguidas por LSD y cocaína. Para la mayoría de los indicadores, la ocurrencia de consumo de tabaco fue, aproximadamente, 10% más elevada que la ocurrencia de consumo de marihuana. Sin embargo, ambas sustancias tuvieron una ocurrencia del 60% para el último año.

Frecuencia de Consumo de Sustancias

(Tabla 2). El 33.7% de los participantes reportó haber consumido marihuana una vez por semana o más, en los tres meses previos a la encuesta, mientras que el 30.9% y el 37.2% reportaron tomar alcohol y consumir tabaco, respectivamente, al menos tres veces por semana. El consumo del resto de las sustancias fue más bajo y, principalmente, mostró una ocurrencia de menos de una vez al mes. Entre estas sustancias, LSD fue la más consumida (7.3%) seguida por cocaína (4.1%).

Tabla 1. Ocurrencia de consumo de sustancias psicoactivas, alguna vez en la vida, en el último año, último mes y en el último festival/recital entre asistentes a festivales de rock para la muestra total y en función de la clase de consumo

				Último Recital ¹		
	Alguna Vez	Último Año	Último Mes	Total	BTM	Poli
Tabaco	77.2	60.6	53.5	46	28.8	74.7
Alcohol	100	100	98.9	82.2	79.8	86.4
Marihuana	69.6	60.6	45.4	36.3	14	73.4
Éxtasis	6.3	3.8	1.6	.5	---	1.3
LSD	16.2	10.5	6.5	1.9	---	5.2
Cocaína	13.9	7.8	4	2.2	---	5.8
Tranquilizantes	4	1.1	0.7	.5	---	1.3
Hongos	3.8	1.3	0.4	---	---	---
Popper	2.5	1.8	0.7	.2	---	.6

Los valores corresponden al porcentaje de casos que reportaron consumo de sustancias.

¹Estos porcentajes se estimaron excluyendo a los casos que indicaron que este era su primer festival/recital. BTM: bebedores con consumo de tabaco y marihuana. POLI: policonsumidores.

**Tabla 2.** Frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas durante los últimos tres meses

Sustancia	Sin consumo ¹	≤ 1 al mes	2-3 Mes	1-2 Semana	≥3 Semana
Alcohol	3.7	3.5	9.1	52.9	30.9
Tabaco	45.9	6.3	2.6	8	37.2
Marihuana	46	14.5	5.8	16.2	17.5
Éxtasis	97.4	1.9	0.2	0.2	0.2
LSD	92.7	5.2	1.5	0.4	0.2
Cocaína	95.9	2.8	0.9	0.2	0.2
Tranquilizantes	99.1	0.3	0	0.6	0
Hongos	99.1	0.9	0	0	0
Popper	99.1	0.2	0.4	0.2	0

Los valores corresponden al porcentaje de casos que se ubicaron en cada categoría.

¹Sin consumo en los últimos 3 meses.

Clases Latentes

La Tabla 3 presenta los valores de los estadísticos de ajuste correspondientes a los modelos de 1 a 4 clases analizados. La prueba LRT y los valores de BIC, AIC y BIC ajustado sugieren a la solución de dos clases como la más parsimoniosa y con mejor ajuste a los datos. Una vez seleccionado el modelo de dos clases, se evaluó el tamaño de cada clase y la probabilidad de respuesta de cada indicador de consumo dentro de cada una de las clases resultantes. La Clase 1 ("Bebedores con consumo de Tabaco y Marihuana: BTM) agrupó al 70% de la muestra y se caracterizó por una alta probabilidad de consumir alcohol (.99) y una probabilidad moderada y baja de consumir tabaco (.41) y marihuana (.24), respectivamente. La Clase 2, etiquetada Policonsumidores (POLI), exhibía una alta probabilidad de consumir alcohol (.99), tabaco (.82) y marihuana (.96) junto a una probabilidad

moderada de consumo de alucinógenos (.43) y estimulantes (.30). Estos resultados se presentan en la Figura 1.

Bivariados

Clase de Consumo e Intención de Consumo. Pertenecer a la clase Policonsumidores se asoció positiva y significativamente con la intención de consumo, durante el fin de semana del evento, de todas las sustancias a excepción del consumo de alcohol. Al respecto, un 74.1% y un 68.4% de la clase Poli reportó una alta intención de consumir tabaco y marihuana durante el fin de semana del recital, comparado con el 26.7% y el 12.4%, respectivamente, de la clase BTM. Tanto la clase BTM (75.4%) como la clase Policonsumidores (84.8%) mostraron una elevada intención de consumir alcohol el fin de semana del recital. Estos resultados se muestran en la Tabla 4.

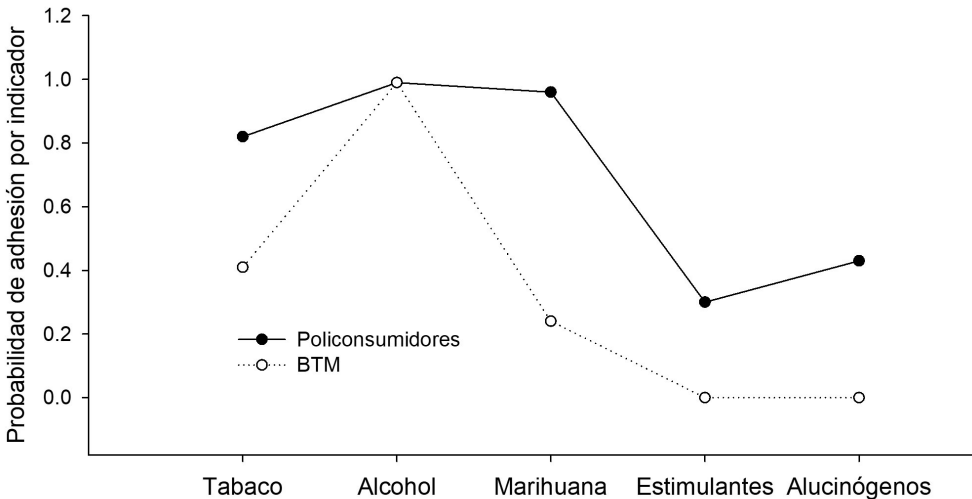


Tabla 3. Indicadores de ajuste correspondientes a los modelos de clases latentes

	BIC	AIC	BIC ajustado	Entropía	LRT
1 clase	1933.232	1912.719	1917.364	--	--
2 clases	1771.038	1725.91	1736.129	0.715	0.001
3 clases	1799.168	1729.424	1745.216	0.822	0.070
4 clases	1828.881	1734.522	1755.889	0.713	0.060

BIC: indicador de información bayesiana; AIC: indicador de información de Akaike; LRT: prueba Lo-Mendell-Rubin. El modelo seleccionado se indica en negrita.

Figura 1: Probabilidad de adhesión, por indicador de consumo, en la Clase 1 (Bebedores con consumo de Tabaco y Marihuana: BTM) y en la Clase 2 (Policonsumidores: POLI). Las clases fueron derivadas de un análisis de clases latentes y la solución de dos clases fue considerada como la más parsimoniosa y con mejor ajuste a los datos.



Clase de Consumo y Percepción de Riesgo. Se encontró una asociación significativa entre la pertenencia a una clase de consumo y la percepción de riesgo asociado al consumo de marihuana, éxtasis, LSD y hongos. Puntualmente, la clase Policonsumidores, comparada con la clase BTM, reportó percibir menos riesgo asociado al consumo de marihuana, éxtasis, LSD y hongos. Ilustrando esto,

el 38.7% de la clase Policonsumidores reportó que el consumo de marihuana era entre muy y bastante seguro; sin embargo, sólo el 21.1% de los miembros de la clase BTM reportó lo mismo. Por otro lado, el 42.4% de la clase Policonsumidores consideró como muy peligroso el consumo de LSD mientras que, entre la clase BTM, este porcentaje fue del 57.5%. Estos resultados se pueden encontrar en la Tabla 5.

**Tabla 4.** Intención de consumo de sustancias durante el fin de semana del festival en función de la clase de consumo

Sustancia	No	Poco Posible	Posible	Muy Posible	Si	V de Cramer
Tabaco						
BTM	63.7	5.9	3.8	2.8	23.9	.466
POLI	19	5.1	1.9	8.9	65.2	
Alcohol						
BTM	6.6	6.2	11.8	14.2	61.2	.145
POLI	6.3	1.9	7	11.4	73.4	
Marihuana						
BTM	73	9.3	5.2	5.5	6.9	.620
POLI	14.6	8.2	8.9	17.1	51.3	
Éxtasis						
BTM	100	---	---	---	---	.144
POLI	96.8	2.5	---	---	.6	
LSD						
BTM	99.7	0.3	---	---	---	.302
POLI	85.4	6.3	3.2	0.6	4.4	
Cocaína						
BTM	100	---	---	---	---	.243
POLI	91.1	3.2	1.9	0.6	3.2	
Tranquilizantes						
BTM	100	---	---	---	---	.144
POLI	96.8	1.9	---	0.6	0.6	
Hongos						
BTM	100	---	---	---	---	.111
POLI	98.1	1.9	---	---	---	
Popper						
BTM	100	---	---	---	---	.168
POLI	95.9	2	---	1	1	

Los valores corresponden al porcentaje de casos que cae dentro de cada categoría. En negrita se indican aquellas asociaciones estadísticamente significativas ($p < .05$). BTM: bebedores con consumo de tabaco y marihuana. POLI: policonsumidores.



Tabla 5. Percepción de riesgo asociado al consumo de sustancias en función de la clase de consumo

Sustancia	Muy Seguro	Bastante Seguro	Algo Arriesgado	Peligroso	Muy Peligroso	V de Cramer ¹
Tabaco						
BTM	1.4	3.8	15	41.6	37.8	.09
POLI	.6	1.3	15.2	39.9	43	
Alcohol						
BTM	1.8	9.8	34.7	38.6	14.7	.14
POLI	1.9	5.7	35.4	32.3	24.1	
Marihuana						
BTM	4.6	16.5	35.4	26.3	15.1	.26
POLI	14.6	24.1	38	14.6	6.3	
Éxtasis						
BTM		.4	2.8	21.8	60	.20
POLI	.6	1.3	9.5	22.8	48.1	
LSD						
BTM	.7	1.4	4.9	17.5	57.5	.22
POLI		3.8	9.5	30.4	42.4	
Cocaína						
BTM	--	--	2.1	16.1	72.6	.13
POLI	--	1.3	5.1	17.7	67.7	
Tranquilizantes						
BTM	.7	6.3	14.4	23.9	40.4	.09
POLI	1.3	8.9	12.7	18.4	39.9	
Hongos						
BTM	1.1	1.1	11.6	18.2	40.4	.29
POLI	1.9	9.5	17.1	8.2	37.3	

Los valores corresponden al porcentaje de casos que cae dentro de cada categoría. En negrita se indican aquellas asociaciones estadísticamente significativas ($p < .05$). BTM: bebedores con consumo de tabaco y marihuana. POLI: policonsumidores. La suma de porcentajes en cada fila no iguala a 100 porque no se presenta el porcentaje de participantes que indicó "no saber" el riesgo asociado al consumo de sustancias.

¹La asociación se determinó excluyendo a quienes reportaron no saber el riesgo asociado.



Percepción de Riesgo y Frecuencia de Consumo. Una menor percepción de riesgo correlacionó significativamente con una mayor frecuencia de consumo marihuana ($r = -.36$), éxtasis ($r = -.12$), LSD ($r = -.32$) y cocaína ($r = -.23$). Las correlaciones entre percepción de riesgo y frecuencia de consumo de alcohol, tabaco, tranquilizantes sin prescripción médica, hongos y Popper no fueron estadísticamente significativas (todas las $p > .18$).

Frecuencia de Asistencia a Festivales/ Recitales de Rock y Frecuencia de Consumo. La frecuencia de asistencia a recitales de rock correlacionó positiva y significativamente con la frecuencia de consumo de alcohol ($r = .17$), marihuana ($r = .25$), LSD ($r = .11$), cocaína ($r = .10$) y hongos ($r = .10$). Para el resto de las sustancias, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas.

4. DISCUSIÓN

Este trabajo tuvo como objetivo describir la ocurrencia de consumo de diferentes sustancias psicoactivas e identificar clases de consumidores entre asistentes a un festival de rock realizado anualmente en la provincia de Córdoba (Argentina). Los participantes de este estudio, comparados con relevamientos realizados en jóvenes argentinos de un rango etario similar (18 a 24 años; SEDRONAR, 2017), presentaron mayor ocurrencia (alguna vez en la vida y en el último año) en el consumo de múltiples sustancias. Por ejemplo, entre los jóvenes de este estudio, la ocurrencia de consumo de marihuana en el último año (60.6%) cuadruplica los va-

lores reportados en jóvenes de población general (15.9%). De manera similar, la ocurrencia de consumo, en el último año, de cocaína (7.8% versus 3.0%), de éxtasis (3.8% versus 0.9%), de alcohol (97% de la muestra inicial versus 78.9%), alucinógenos (10.5% versus 1.9%) y tabaco (60.6% versus 33.5%) es marcadamente más alta entre asistentes a recitales de rock que entre jóvenes de edad similar, pero de población general. Estos hallazgos coinciden con literatura previa sobre consumo de sustancias entre asistentes a fiestas raves (Fernandez-Calderon et al., 2011).

Se identificaron, mediante ACL, dos clases de consumidores entre los asistentes al festival de rock: bebedores con consumo de tabaco y marihuana, pero no de otras sustancias, y policonsumidores con alta probabilidad de consumir alcohol, tabaco y marihuana y moderada probabilidad de consumir estimulantes y alucinógenos. Este perfil es diferente al encontrado en jóvenes (18 a 30 años) de población general (Pilatti, Fernández-Calderón et al., 2019), donde se identificó una tercera clase (33% de los casos) caracterizada por presentar consumo exclusivo de alcohol. La ausencia, en el presente trabajo, de una categoría de "sólo bebedores" coincide con lo reportado en asistentes a fiestas electrónicas (Fernandez-Calderón et al., 2011; Fernández-Calderón et al., 2018).

Los hallazgos descriptos, junto a la correlación significativa entre la frecuencia de asistencia a recitales de rock con la frecuencia de consumo de alcohol, marihuana, LSD y otras sustancias, sugieren que la población de jóvenes asistentes a festivales de música, incluyendo aquí los recitales



de rock, exhibe un patrón de consumo de sustancias tendiente al policonsumo. Esto destaca la mayor y particular vulnerabilidad de esta subpoblación de jóvenes que debería ser primero estudiada y luego atendida de manera diferencial. Otro hallazgo que apoya esta afirmación es que los integrantes de la clase Policonsumidores, comparados con BTM, exhibieron una mayor intención de consumir tabaco, marihuana, éxtasis, LSD, cocaína, tranquilizantes, hongos y Popper durante el fin de semana del festival. Todos los participantes, en tanto, exhibieron una elevada intención de consumir alcohol durante el evento.

Otro objetivo era analizar la relación entre el uso de sustancias y la percepción de riesgo asociado a dicho uso. En general, los resultados coincidieron con la literatura (Grevenstein, Nagy y Kroeninger-Jungaberle, 2015; Merrill, 2015; Parker y Anthony, 2018; Pilatti *et al.*, 2017; Salloum *et al.*, 2018) al mostrar una relación inversa entre percepción de riesgo y consumo. Específicamente, se encontró que una menor percepción de riesgo se relacionó con una mayor frecuencia de consumo de marihuana, éxtasis, cocaína y LSD. Relacionado con esto, quienes se agruparon en la clase Policonsumidores, comparados con quienes se agruparon en la clase BTM, reportaron percibir menor riesgo asociado al consumo de marihuana, éxtasis, LSD y hongos. Contrariamente, no observamos una correlación significativa entre la percepción de riesgo asociada al uso de alcohol y tabaco y la frecuencia de consumo de estas sustancias. Tampoco observamos que las clases presenten variaciones significativas en el riesgo percibido a consumir tabaco o alcohol. Es posible que esto se deba al

mayor conocimiento de los daños y consecuencias negativas derivadas del consumo de alcohol y, particularmente, de tabaco. En este sentido, puede pensarse que los esfuerzos preventivos, centrados en estas dos sustancias, que vienen realizándose desde hace varios años ya ha llevado a un nivel general de reconocimiento del alcohol y tabaco como sustancias nocivas para la salud. Otra posibilidad es que la ausencia de correlaciones estadísticamente significativas se deba a que en este trabajo se midió el riesgo percibido asociado al consumo *general* de alcohol. Otros estudios (Pilatti *et al.*, 2017; Pilatti, Michelini *et al.*, 2019), que han medido la percepción de riesgo asociado al consumo de diferentes cantidades de alcohol (e.g., riesgo percibido al consumo de una unidad estándar [un vaso de cerveza] o al consumo de cuatro unidades estándar de alcohol [4 vasos de cerveza]), han encontrado una correlación significativa entre riesgo percibido y consumo de alcohol. Interesantemente, la marihuana fue la sustancia percibida como *más segura*. Específicamente, el consumo de marihuana fue percibido como seguro por un mayor porcentaje de participantes tanto en la clase BTM ($\approx 20\%$) como en la clase Policonsumidores ($\approx 40\%$).

Los resultados aquí presentados deben considerarse en el marco de ciertas limitaciones. Por un lado, el diseño transversal no permite establecer relaciones temporales entre las variables implicadas. En este sentido, el elevado consumo de sustancias aquí encontrado, y en particular el consumo de marihuana, podría ser causa, pero también consecuencia de la percepción de riesgo asociado a su uso. Por otro lado, los participantes no representan al universo de asis-



tentes a recitales de rock de Argentina o de Córdoba. En este sentido, es esperable que haya diferencias entre los asistentes a este recital y al de otros eventos similares o también entre los asistentes a este mismo recital que, en lugar de ir en ómnibus, van de otra manera (e.g., en auto).

5. CONCLUSIONES

Más allá de las limitaciones, el aporte de este trabajo radica en analizar los perfiles de consumo de sustancias dentro de una subpoblación particular de jóvenes: aquellos que asisten a recitales de rock. Dentro de nuestro conocimiento, este es el primer trabajo que aborda esta temática en nuestro medio. Los resultados destacan características de consumo de esta población que la ubica en un espacio de vulnerabilidad, incluso superior al típicamente encontrado para este rango etario, y que sugieren que deberían instrumentarse en ella intervenciones específicas y diferenciales.

AGRADECIMIENTOS

Quienes realizamos este trabajo queremos agradecer a quienes participaron de este estudio completando la encuesta, a Sofía Lucero Arguinzoniz por coordinar la recolección de datos y a los/as estudiantes que colaboraron con la recolección de datos.

Este trabajo ha sido posible gracias al financiamiento de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Foncyt) y de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba (SECyT-UNC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cheeta, S.; Halil, A.; Kenny, M.; Sheehan, E.; Zamyadi, R.; Williams, A. L. y Webb, L. (2018). Does perception of drug-related harm change with age? A cross-sectional online survey of young and older people. *BMJ Open*, 8, e021109. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021109>
- D'Amico, E. J.; Miles, J. N. y Tucker, J. S. (2015). Gateway to curiosity: Medical marijuana ads and intention and use during middle school. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29(3), 613–619. <https://doi.org/10.1037/adb0000094>
- Daskalopoulou, M.; Rodger, A.; Phillips, A. N.; Sherr, L.; Speakman, A.; Collins, S., ... y Wilkins, E. (2014). Recreational drug use, polydrug use, and sexual behaviour in HIV-diagnosed men who have sex with men in the UK: results from the cross-sectional ASTRA study. *The Lancet HIV*, 1(1), e22–e31. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(14\)70001-3](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(14)70001-3)
- Fernández-Calderón, F.; Cleland, C. M. y Palamar, J. J. (2018). Polysubstance use profiles among electronic dance music party attendees in New York City and their relation to use of new psychoactive substances. *Addictive Behaviors*, 78, 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.11.004>
- Fernández-Calderón, F.; Lozano, O. M.; Vidal, C.; Ortega, J. G.; Vergara, E.; González-Saiz, F. y Bilbao, I. (2011). Polysubstance use patterns in underground rave attenders: A cluster analysis. *Journal of Drug Education*, 41, 183–202. <https://doi.org/10.2190/DE.41.2.d>



- Fernández-Calderón, F.; Lozano-Rojas, O. M. y Rojas-Tejada, A. J. (2013). Raves y consumo de drogas desde una perspectiva epidemiológica y psicosocial: Una revisión bibliográfica sistemática. *Adicciones*, 25, 269–279. <https://doi.org/10.20882/adicciones.55>
- Fernández-Calderón, F.; Lozano-Rojas, O. M.; Rojas-Tejada, A. J.; Bilbao-Acedos, I.; Vidal-Giné, C.; Vergara, E. y González-Saiz, F. (2014). Harm reduction behaviors among young polysubstance users at raves. *Substance Abuse*, 35, 45–50. <https://doi.org/10.1080/08897077.2013.792760>
- Grevenstein, D.; Nagy, E. y Kroeninger-Jungaberle, H. (2015). Development of risk perception and substance use of tobacco, alcohol and cannabis among adolescents and emerging adults: evidence of directional influences. *Substance Use & Misuse*, 50(3), 376–386. <https://doi.org/10.3109/10826084.2014.984847>
- Hesse, M. y Tutenges, S. (2012). Music and substance preferences among festival attendants. *Drugs and Alcohol Today*, 12(2), 82–88. <https://doi.org/10.1108/17459261211235100>
- Johnston, L.; O'Malley, P.; Miech, R.; Bachman, J. y Schulenberg, J. (2015). Monitoring the Future national survey results on drug use: 1975-2014: Overview. Key findings on adolescent drug use. Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research- The University of Michigan.
- Kurtz, S. P.; Inciardi, J. A. y Pujals, E. (2009, June). Criminal activity among young adults in the club scene. *Law Enforcement Executive Forum*, 9(2), 47–59.
- Lewis, M.; King, K.; Litt, D.; Swanson, A. y Lee, C. (2016). Examining daily variability in willingness to drink in relation to underage young adult alcohol use. *Addictive Behaviors*, 61, 62–67. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.05.019>
- Liechti, M. E.; Kunz, I. y Kupferschmidt, H. (2005). Acute medical problems due to Ecstasy use. Case-series of emergency department visits. *Swiss Medical Weekly*, 135, 652–657. <https://doi.org/2005/43/smw-11231>
- Lim, M. S.; Hellard, M. E.; Hocking, J. S. y Aitken, C. K. (2008). A cross-sectional survey of young people attending a music festival: Associations between drug use and musical preference. *Drug and Alcohol Review*, 27, 439–441. <https://doi.org/10.1080/09595230802089719>
- Lim, M. S.; Hellard, M. E.; Hocking, J. S.; Spelman, T. D. y Aitken, C. K. (2010). Surveillance of drug use among young people attending a music festival in Australia, 2005–2008. *Drug and Alcohol Review*, 29(2), 150–156. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2009.00090.x>
- Looby, A.; Bravo, A. J.; Kilwein, T. M.; Zimmerman, L.; Pearson, M. R. y Protective Strategies Study Team (2019). Alcohol-related protective behavioral strategies as a mediator of the relationship between drinking motives and risky sexual behaviors. *Addictive Behaviors*, 93, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.01.009>. Epub 2019 Jan 14.
- Martinus, T.; McAlaney, J.; McLaughlin, L. J. y Smith, H. (2010). Outdoor music festivals: Cacophonous consumption or melodious



- moderation? *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 17(6), 795-807. <https://doi.org/10.3109/09687630903357692>
- McCabe, S. E.; Cranford, J. A.; Morales, M. y Young, A. (2006). Simultaneous and concurrent polydrug use of alcohol and prescription drugs: prevalence, correlates, and consequences. *Journal of Studies on Alcohol*, 67, 529-537. <https://doi.org/10.15288/jsa.2006.67.529>
- Merrill, R. M. (2015). Use of marijuana and changing risk perceptions. *American Journal of Health Behavior*, 39(3), 308-317. <https://doi.org/10.5993/AJHB.39.3.3>
- Miller, B. A.; Byrnes, H. F.; Branner, A. C.; Voas, R. y Johnson, M. B. (2013). Assessment of club patrons' alcohol and drug use: the use of biological markers. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(5), 637-643. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.06.014>
- Morley, K. I.; Lynskey, M. T.; Moran, P.; Borschmann, R. y Winstock, A. R. (2015). Polysubstance use, mental health and high-risk behaviours: Results from the 2012 global drug survey. *Drug and Alcohol Review*, 34(4), 427-437. <https://doi.org/10.1111/dar.12263>
- Muthen, B. (2006). Should substance use disorders be considered as categorical or dimensional? *Addiction*, 101, 6-16. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01583.x>
- O'Brien, C. P.; Childress, A. R.; McLellan, A. T. y Ehrman, R. (1992). Classical conditioning in drug-dependent humans. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 654(1), 400-415. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1992.tb25984.x>
- Palamar, J. J.; Acosta, P.; Ompad, D. C. y Cleland, C. M. (2016). Self-reported ecstasy/MDMA/"Molly" use in a sample of nightclub and dance festival attendees in New York City. *Substance Use & Misuse*, 52(1), 82-91. <https://doi.org/10.1080/10826084.2016.1219373>
- Palamar, J. J.; Griffin-Tomas, M. y Ompad, D. C. (2015). Illicit drug use among rave attendees in a nationally representative sample of US High School Seniors. *Drug and Alcohol Dependence*, 152, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.05.002>
- Parker, M. A. y Anthony, J. C. (2018). Population-level predictions from cannabis risk perceptions to active cannabis use prevalence in the United States, 1991-2014. *Addictive Behaviors*, 82, 101-104. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.02.030>
- Parrott, A. C. y Young, L. (2014). Saturday night fever in ecstasy/MDMA dance clubbers: Heightened body temperature and associated psychobiological changes. *Temperature*, 1, 214-219. <https://doi.org/10.4161/23328940.2014.977182>
- Percy, A. y Iwaniec, D. (2007). The validity of a latent class typology of adolescent drinking patterns. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 24(1), 13-18.
- Pilatti, A.; Bravo, A. J. y Pautassi, R. M. (2020). Contexts of Alcohol Use: A Latent Class Analysis among Argentinean College Students. *Drug and Alcohol Dependence*, 209, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.107936>
- Pilatti, A.; Fernández-Calderón, F.; Rivarola Montejano, G.; Michelini, Y. y Pautassi, R.



- M. (2019). Perfiles de consumo de sustancias y contextos recreativos en estudiantes universitarios argentinos. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 19(2), 91-102.
- Pilatti, A.; Michelini, Y.; Rivarola Montejano, G.; Berberian, M.; Carrizo, M. y Pautassi, R. M. (2019). Consumo de alcohol y marihuana en adultos emergentes universitarios y no universitarios: relación con normas sociales, percepción de riesgo e impulsividad. *Quaderns de Psicologia*, 21(2), e1528. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1528>
- Pilatti, A.; Read, J. P. y Pautassi, R. M. (2017). ELSA 2016 Cohort: Alcohol, tobacco, and marijuana use and their association with age of drug use onset, risk perception, and social norms in Argentinean college freshmen. *Frontiers in Psychology*, 8, 1452. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01452>
- Remy, L.; Narvaez, J.; Sordi, A.; Guimaraes, L. S.; Von Diemen, L.; Surratt, H., ... y Pechansky, F. (2013). Correlates of unprotected sex in a sample of young club drug users. *Clinics*, 68(11), 1384-1391. [https://doi.org/10.6061/clinics/2013\(11\)01](https://doi.org/10.6061/clinics/2013(11)01)
- Salloum, N. C.; Krauss, M. J.; Agrawal, A.; Bierut, L. J. y Grucza, R. A. (2018). A reciprocal effects analysis of cannabis use and perceptions of risk. *Addiction*, 113(6), 1077-1085. <https://doi.org/10.1111/add.14174>
- SEDRONAR (2016). Estudio exploratorio sobre el consumo de sustancias psicoactivas en fiestas electrónicas. Buenos Aires: Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina.
- SEDRONAR (2017). Estudio Nacional en población de 12 a 65 años sobre consumo de sustancias psicoactivas. Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina. <http://www.observatorio.gov.ar/media/k2/attachments/2017-10-05ZEncuesta-ZHogaresZconZcuestionario.pdf>
- Trujillo, A. M.; Fornís Santacana, M. y Pérez Gómez, A. (2007). Uso de sustancias y percepción de riesgo: Estudio comparativo entre jóvenes de Bogotá y Barcelona. *Adicciones*, 19(2), 179-190.
- Uebersax, J. (1994). Latent class analysis of substance use patterns. In: Collins, L.M., Seitz, L.A. (Eds.), *Advances in Data Analysis for Prevention Intervention Research*. Series Title: NIDA Research Monograph 142. National Institute on Drug Abuse, Rockville, MD, pp. 64-80.
- Van Havere, T.; Vanderplasschen, W.; Lamertyn, J.; Broekaert, E. y Bellis, M. (2011). Drug use and nightlife: more than just dance music. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 6(1), 18. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-6-18>
- Weir, E. (2000). Raves: a review of the culture, the drugs and the prevention of harm. *Cmaj*, 162(13), 1843-1848.
- White, B.; Degenhardt, L.; Breen, C.; Bruno, R.; Newman, J. y Proudfoot, P. (2006). Risk and benefit perceptions of party drug use. *Addictive Behaviors*, 31, 137-142. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.04.003>