



La aparición de la ketamina como droga emergente, señalan los autores del estudio, se condice con tendencias internacionales, donde múltiples países han reportado un aumento de su consumo recreativo, principalmente asociado a la vida nocturna y a festivales musicales. En la imagen, una de las mediciones realizadas durante la investigación en Biobío.

Investigación basada en el análisis de aguas residuales en la Región del Biobío:

Aumenta el consumo de cocaína en Chile y emerge la ketamina, la llamada "droga de moda"

El uso de la primera subió en más de 1.000% en dos años, mientras que la segunda, un potente anestésico, comenzó a aparecer de forma sostenida a lo largo de las mediciones, y preocupa por su impacto cardiovascular e incluso renal.

JANINA MARCANO

La ketamina, un potente anestésico de uso veterinario que más recientemente se ha aprobado para el manejo de la depresión resistente en humanos, es considerada por los expertos de múltiples países como "la droga de moda".

La sustancia está en la mira de organismos de salud y seguridad de distintos países, como EE.UU., donde ha subido su uso recreativo.

Esta puede provocar efectos hipnóticos, analgésicos y alucinaciones similares a las del LSD. Recientemente, además, ganó atención tras vincularse a la muerte del actor estadounidense Mathew Perry.

Ahora, un estudio realizado en Chile confirma su consumo emergente en el país. La investigación, hecha por académicos de la U. Católica de la Santísima Concepción (UCSC) y la U. Mayor, analizó 3.198 muestras de aguas residuales recolectadas semanalmente entre 2022 y 2024 en 33 plantas de tratamiento

de la Región del Biobío.

A partir de los metabolitos presentes en el sistema de alcantarillado, se estimó el consumo poblacional de ketamina, cocaína y cannabis. Los datos muestran un cambio marcado en los patrones de consumo: el uso de cocaína aumentó en más de 1.000% durante el período estudiado, mientras que el cannabis disminuyó en más de un 90%.

En paralelo, la ketamina —que al inicio del monitoreo no era detectable— comenzó a aparecer de forma sostenida en distintas localidades. "Esto nos reveló que la ketamina ingresa al país, pero además se establece como una droga de consumo diario o semanal de la población. Vimos claramente cómo aumentaba consistentemente", señala Andrés Reis, investigadora de la UCSC y líder del estudio, publicado en la revista internacional *Journal of Hazardous Materials*.

Este también identificó una fuerte asociación entre cocaína y ketamina, lo que sugiere patrones de consumo, señalan los autores.

Respecto de esta última, Reis advierte si bien tiene usos médicos bien establecidos, el aumento observado no se explica por esta razón.

"Incluso considerando el uso hospitalario, los niveles detectados indican un mayor consumo recreativo evidente", afirma.

Para Cristóbal Galbán, investigador del Centro de Genómica, Ecología y Medio Ambiente (GEMA) de la U. Mayor y coautor del estudio, los hallazgos plantean la posibilidad de que esté emergiendo un mercado para este tipo de drogas en Chile.

Galbán señala que "es una sustancia que ha pegado mucho entre la gente joven, al menos en países como Colombia, entonces puede ser que en Chile el consumo se esté instalando en determinados grupos".

Álvaro Castillo, director del Núcleo Milenio para la Evaluación y Análisis de Políticas de Drogas y profesor de la Facultad de Medicina USS, quien no participó en el trabajo, dice que "los resultados sobre ketamina son concordantes con lo que se ve en patrones de decomiso o incautaciones de droga en Chile".

En 2024 y 2025 la Policía de Investigaciones (PDI) realizó múltiples incautaciones de sustancias que contenían ketamina. Castillo señala que "efectivamente, ya sea pura o como Tusi, que es usualmente la

forma en la que se consume, es una sustancia emergente".

La ketamina puede provocar serios problemas cardiovasculares, alteraciones neurológicas "e incluso producir un daño renal agudo", afirma Castillo.

Reflejo nacional

Un punto relevante es que si bien el monitoreo se concentró exclusivamente en Biobío, sus autores creen que los resultados de las tres sustancias podrían reflejar dinámicas de consumo nacional.

Reis argumenta que "la región del Biobío no constituye un punto de ingreso de drogas al país. Los datos sugieren cambios en la disponibilidad y circulación nacional".

Sobre la cocaína, Galbán señala que el alza de 1.000% "puede tratarse de más personas consumiendo, de las mismas usando más o de una combinación de ambos factores". Lo que sí puede afirmarse, agrega, es que "hay mucha más cocaína disponible y siendo consumida en el territorio". Esto, precisa Reis, puede ser por medio del producto puro o de mezclas con otras sustancias.

Castillo plantea que según encuestas nacionales, la prevalencia de esta droga en Chile se ha mantenido estable (en torno al 1% de la población) y señala que este nuevo moni-

OPINIÓN

Siempre tendrás que escoger

La obra del dramaturgo chileno Luis Alberto Heiremans "Versos de Ciego" marcó mi vida (abril, 1961). Cuando escuché, a los 18 años, los versos de su tonada "El que ganar quiere algo... listo estará pa' perder, porque en la vida, mi vida, siempre tendrás que escoger"... elegí mi primera vocación.

Así también ocurre con el poder. He compadecido todos estos semestres a las autoridades que tendrían que optar —elegir o desear—, el inmenso proyecto INNA de hidrógeno verde en la región de Antofagasta. Tendrían que elegir entre acoger una inversión que generaría combustible y miles de empleos o atender las súplicas de los astrónomos que argüían y, en un "paper" demostraban, que el proyecto dañaría la pureza del cielo y la solidez de los suelos donde operan los principales observatorios del mundo (<https://shorturl.at/nyoKH>).

El estudio que presentó la European Southern Observatory (ESO) me convenció y, a la vez, empatizó con la angustia de las autoridades que tendrían que decidir. Quien elige siempre pierde algo.

En el segundo debate presidencial de Anatel se les preguntó a los

candidatos —Jeannette Jara y Juan Antonio Kast—, qué opinaban del proyecto.

La candidata Jara, dijo que ella lo consideraría, por los empleos que el proyecto generaría. El candidato Kast dijo que había que resguardar los cielos.

Los astrónomos respiraron mejor con la opción de quien resultaría electo. Y recién, la semana del 19 de enero, la empresa AES Andes, abandonó el proyecto y explicitó que no podría levantarlo en otro lugar del Norte.

Elegir, implica perder, y también ganar.

Aparte de los estudios, que ayudan en parte a tomar las decisiones, las autoridades pública y privada enfrentan esta disyuntiva. ¿Qué pierdo, qué gano?

Yo me siento agradecido por quienes tomaron sus decisiones. Y debemos gratitud por su valor para optar por perder tanto, en aras de mantener limpios los mejores cielos del mundo para la observación astronómica.

Decidir no es siempre seguro. Aristóteles defendía el libre albedrío siempre que respondiera a argumentos racionales. Importantes



Una incautación de ketamina realizada por la PDI en septiembre pasado reveló que la sustancia tenía como destino ingresar a Chile a través del complejo fronterizo de Chacalluta.

Cannabis

Respecto de la baja que muestra el cannabis en el estudio, Reis aclara que esto no debe interpretarse como un desplazamiento automático hacia otras sustancias. A su juicio, el descenso no implica que el cannabis haya perdido relevancia en el panorama de consumo. "Cuando uno compara con lugares como Ámsterdam o Mallorca, donde se sabe que el consumo es elevado, la cantidad detectada en aguas residuales en Chile sigue siendo alta", señala. Y explica que el hallazgo apunta más bien a cambios en los patrones de consumo, donde el cannabis sigue teniendo un peso importante, aun cuando otras drogas comienzan a ganar visibilidad.

toreo "parte en 2022, en un período todavía marcado por la salida de la pandemia, cuando se contrajo la demanda de muchas drogas".

A su juicio, "puede ser que el aumento posterior refleje una normalización o expansión del mercado tras un período de escasez", aunque reconoce que la magnitud del alza sigue siendo llamativa.

Reis subraya que las encuestas nacionales de autorreporte (como las de Senda) "dependen de la disposición de la persona a declarar si consume o no. El análisis de aguas residuales ofrece una medición más robusta y directa de lo que se está consumiendo".

Desde el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (Senda), su directora nacional, Natalia Riffó, comenta que los hallazgos "convergen bastante con nuestros últimos resultados de población general y población escolar", según los cuales se observa un aumento de la cocaína en escolares y disminución del cannabis en distintos grupos etarios.

En cuanto a la ketamina, Riffó subraya que, aunque su prevalencia sigue siendo baja en las encuestas, se trata de una sustancia que genera preocupación porque "muchas veces no se consume sola, sino a través de mezclas con otros compuestos" de alta peligrosidad.

A juicio de Riffó, los hallazgos "son muy valiosos. Nos permiten reafirmar que hay fenómenos a los que seguir poniéndoles atención".

Para Reis, los datos muestran un escenario claro: "La ketamina llegó para quedarse. Es poco probable que desaparezca como fenómeno de consumo; todo indica que se va a instalar, tal como ocurrió antes con la cocaína o la marihuana", advierte.

VIVE EN UNA RESERVA EN LOS ANDES:

Hallan nueva especie de roedor en Perú

Un equipo internacional de científicos descubrió una nueva especie de roedor en una reserva de los Andes de Perú, informó el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp).

El roedor es de color pardo, cuerpo esbelto y cola larga. Fue encontrado en el Santuario Nacional Taboconas Namballe, en la región Cajamarca, unos 1100 km al noreste de Lima.

Fue bautizado como *Oreoryzomys hesperus*. "Este pequeño mamífero es un indicador clave de la salud de los ecosistemas (...), los esfuerzos de conservación están rindiendo frutos al mantener hábitats tan prístinos que aún albergan secretos para la humanidad", señaló el Sernanp en un comunicado.



Según las autoridades peruanas, es "un hallazgo sin precedentes (...) que confirma la existencia de una especie de roedor única en el mundo".

VIAJARÁ A LA ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL EL 12 DE FEBRERO:

Misión de la NASA estudiará los efectos de la microgravedad en los ojos

Una nueva misión a la Estación Espacial Internacional (EEI) indagará los efectos de la meditación en los astronautas, simulará alunizajes y profundizará en los efectos de la microgravedad en los ojos humanos.

La tripulación 12 que viajará a la EEI con cuatro tripulantes a bordo de la Crew Dragon de Space X planea despegar desde el Centro Espacial Kennedy en Florida teniendo como primera ventana de lanzamiento el 12 de febrero. Por la NASA participará Jessi-

ca Meir (comandante) y Jack Hathaway. Se suma la francesa Sophie Adenot y el cosmonauta ruso Andrey Fedyaev.

Entre las investigaciones, el equipo estudiará el síndrome neurológico asociado a los vuelos espaciales. "Se caracteriza por una serie de cambios que se producen en los ojos y en la visión de algunos astronautas, que experimentan déficits visuales después de pasar mucho tiempo en ingravidez", explicó Meir.

NICOLÁS LUCCO



filósofos y psicólogos han cuestionado que el libre albedrío puro y duro, sea posible... pero aspiran a él.

En este caso, el candidato presidencial Kast agregó que los cielos limpios atraerían más inversiones que la posible planta productora de Hidrógeno Verde en el Norte; apostó, no lo demostró.

Algunos filósofos y psicólogos que han contradicho la visión aristotélica (racional) sobre el libre albedrío, o la perfeccionaron, ampararon el influjo de la emocionalidad en la toma de decisiones. Porque decidir está ligado al cuerpo, tal vez a la genética, a los demás; está relativizada la racionalidad.

Como sea, "El que ganar quiere algo... ¡listo estará pa' perder, porque en la vida, mi vida, siempre tendrás que escoger".

(No perseveré en mi primera vocación. Perdí y gané.)