

Se tomaron muestras de 33 plantas de tratamiento de la región para el análisis de metabolitos correspondientes a distintas sustancias ilícitas. Desde Senda contrastan los datos.

Por Francisca Pacheco Pérez
 cronica@diarielsur.cl

Un alza significativa del consumo de cocaína y la aparición de ketamina en la Región fue lo que determinó un estudio realizado por la Universidad Católica de la Santísima Concepción y la Universidad Mayor, a partir del análisis de metabolitos en aguas residuales de las 33 plantas de tratamiento del Biobío.

El trabajo, que fue publicado en la revista científica *Journal of Hazardous Materials*, reveló un incremento del 1.000% en la primera sustancia, aunque también se analizó la presencia de cannabis, ketamina y otros compuestos pertenecientes a la familia de los opiáceos, entre septiembre de 2022 y agosto de 2024.

En contraste, los datos que maneja el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (Senda) Biobío, que provienen de estudios en la población general y estudiantil, muestran una tendencia a la baja en el consumo de estas sustancias.

METODOLOGÍA

El académico de la Facultad de Medicina UCSC, Dr. Matías Hepp, explicó que las muestras fueron tomadas por Biodiversa, en conformidad con el proyecto Centro Centinela UCSC.

"Una vez recolectadas llegaban a nuestro equipo, donde se trataban con un compuesto que permite estabilizar los metabolitos que serían analizados. Posteriormente, se enviaban semanalmente a Santiago, manteniendo la cadena de frío, al laboratorio Corton Health", relató.

En concreto, se analizaron siete metabolitos correspondientes a distintas drogas ilícitas: cocaína, ketamina, marihuana y otras sustancias de origen opiáceo. "Lo que se detecta no es la droga en sí, sino el metabolito que el cuerpo elimina tras el consumo. La metodología utilizada fue cromatografía acoplada a espectrometría de



Los resultados del análisis fueron publicados en la revista científica *Journal Of Hazardous Materials*.

El trabajo fue realizado por la UCSC y la Universidad Mayor Estudio analizó aguas residuales y detectó alza en consumo de cocaína en el Biobío

masas. Cada muestra se inyecta en el equipo, se pulveriza y el sistema identifica cada metabolito como molécula específica. Posteriormente, se compara con estándares certificados previamente adquiridos, lo que permite confirmar y cuantificar cada compuesto con precisión", indicó.

Dicha cuantificación se realizó

de forma periódica, considerando que las muestras representaban 24 horas de descarga.

"Ese valor se ajusta según la población cubierta por el punto de muestreo, permitiendo estimar la cantidad en gramos, miligramos o nanogramos por día por cada mil habitantes. Es un cálculo complejo, ya que depende de múltiples variables y de la precisión de los datos entregados por la sanitaría respecto al caudal y la población servida, por eso es fundamental la coordinación con la empresa a cargo de la toma de muestras", mencionó.

HALLAZGOS Y DIFERENCIAS

La ketamina no se encontró an-

tes de diciembre de 2022, sino que apareció de manera constante desde mayo o junio de 2023. En tanto, la presencia de marihuana se mantuvo constante.

"En el caso de la cocaína, apareció de forma regular y bastante estable, incluso más homogénea de lo que se esperaba, ya que inicialmente se pensaba que habría mayor concentración en períodos estivales. Un fenómeno consistente fue el aumento en épocas festivas o de verano, algo que también ha sido descrito por estudios internacionales que aplican esta metodología, especialmente en contextos de eventos masivos", señaló el experto.

Otra tendencia fue la presencia

de sustancias por comuna y sector, lo que reveló un comportamiento dispar en cada territorio. "Dentro de Concepción había sectores que constantemente daban positivo, mientras que en otras comunas no se observaba presencia. Si se analiza por provincia, la de Concepción presentó mayor circulación de metabolitos, lo que también se explica por su mayor población. En la provincia del Biobío hubo presencia relevante, especialmente en Los Angeles. En la provincia de Arauco también se detectaron metabolitos, por ejemplo, en Arauco y Cañete", comentó.

Desde Senda Biobío manifiestan que los datos indican una reducción del consumo de sustancias ilícitas. "Las metodologías son distintas, ya que los datos que maneja Senda provienen de estudios bianuales que realiza el Servicio desde 1994 en la población general y escolar. En ese marco, el último Estudio en Población General arroja que el uso de cocaína y/o pasta base en la región durante ese periodo alcanzó un 0,2%, mostrando una disminución respecto a las mediciones de 2022 (0,4%) y 2020 (1,3%), cifras que se ubican por debajo del promedio nacional (1,0%)", remarcó la directora (s), Gabriela Saavedra.

Asimismo, "podemos señalar que la percepción de riesgo que ambas sustancias tienen para los habitantes del Biobío es muy alta: 85,5% para el caso de la cocaína

LINEAMIENTOS DE SENDA EN LA REGIÓN

A través de la Estrategia Nacional de Drogas 2021 - 2030, la dirección "ha implementado un comité regional para llevar a cabo una agenda en la cual podemos instruir la implementación de medidas desde la mirada de prevención, integración y tratamiento, donde se invita a colaborar a otros servicios", señaló la directora (s).

Además, son 23 los equipos encargados de promover la oferta pública en los territorios, en ámbitos educativos, laborales, comunitarios y parentales, con el fin de promover factores protectores y disminuir los riesgos.

na y 92,9% para la pasta base", agregó.

Según el análisis, el uso de cannabis en Biobío en el último año se ubica en un 7,5%, manteniéndose estable respecto de 2022, pero aumentando su riesgo percibido de consumo, pasando de 7,1% en 2022 a 51,4% en 2024. "No se observaron alzas en éxtasis, ketamina, tussi, ni opiodes sintéticos como fentanilo (<0,1%). Esto no implica ausencia de riesgo, pero sí muestra que no hay una expansión masiva", agregó.

En total se analizaron siete metabolitos que elimina el organismo, correspondientes a distintas drogas ilícitas: cocaína, ketamina, marihuana y otras sustancias de origen opiáceo.