Gac Sanit. 2026;40(S4):4

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

632 - IMPLEMENTACIÓN DE LA VIGILANCIA DE SUSTANCIAS DE ABUSO EN AGUAS RESIDUALES: EXPERIENCIA Y RESULTADOS DE UNA ESTRATEGIA INNOVADORA EN SALUD PÚBLICA

F. Baigorria Feltrin, I. Puchol Martínez, J.B. Quintana, O. Errea Lorenzo, M. Callejo García, L. Bijlsma, M. López de Alda, N. Álvarez Arruti, M.Á. Nuin Villanueva

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; Universidad de Santiago de Compostela; Navarra de Infraestructuras Locales S.A.; Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A.; Universidad Jaume I; Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua del CSIC.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: La vigilancia de sustancias de abuso mediante el análisis de aguas residuales es una metodología emergente que permite estimar el consumo de drogas en la población, complementando las fuentes tradicionales de información. En 2025, se implementó por primera vez esta estrategia en nuestra Comunidad, con el objetivo de caracterizar los patrones de consumo de sustancias psicoactivas, y aportar evidencia para la toma de decisiones en políticas de promoción de la salud, prevención y reducción de daños.

Métodos: Se realizaron dos campañas de muestreo (primavera y otoño) en 2 estaciones depuradoras de aguas residuales, cubriendo una población cercana al 80% de la población residente. Las muestras, recogidas durante siete días consecutivos en cada campaña, fueron analizadas mediante cromatografía de líquidos acoplada a espectrometría de masas en tándem para la detección de metabolitos de estimulantes, opiáceos, cannabis, ketamina y etanol. Los resultados se normalizaron por población y caudal, y se estimaron los consumos aplicando factores de conversión validados internacionalmente. El proceso contó con la colaboración de la red ESAR-Net y laboratorios de referencia nacional que forman parte de la red internacional SCORE, asegurando la calidad y comparabilidad.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

Resultados: Se identificaron patrones diferenciales de consumo entre las áreas analizadas y en comparación con datos nacionales e internacionales. Destacan niveles elevados de anfetamina y ketamina en nuestra Comunidad, situándose entre los grupos más altos a nivel europeo. El consumo de cannabis y estimulantes clásicos como MDMA y cocaína se mantuvo en valores próximos o inferiores a la mediana nacional. Se detectó un patrón de aumento en el consumo de algunas sustancias durante los fines de semana, reflejando tendencias recreativas. No se detectó presencia relevante de metanfetamina ni fentanilo. La metodología demostró ser factible y útil para la vigilancia epidemiológica, pese a algunas incidencias técnicas en la toma de muestras.

Conclusiones/Recomendaciones: Esta experiencia supone un avance significativo en la monitorización objetiva del consumo poblacional de sustancias psicoactivas, complementando fuentes tradicionales. Se recomienda consolidar esta estrategia como sistema complementario de vigilancia y su integración en la planificación sanitaria para orientar políticas de prevención y reducción de daños.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados