



BOLETÍN No. 2



FENTANILO 2026

Dirección de Antinarcóticos
Centro Internacional de Estudios Estratégicos Contra el Narcotráfico





¿QUÉ SON LOS OPIOIDES?

Son un grupo amplio de **medicamentos analgésicos esenciales para el alivio del dolor**, generalmente usados en condiciones médicas como trauma, cirugías, cáncer y otras condiciones de salud. (ODC, 2019)

CLASIFICACIÓN DE LOS OPIOIDES

- De acuerdo a su proceso de síntesis^[1]

Compuestos que se encuentran de forma natural

- Morfina
- Codeína
- Tebaína
- Papaverina

Compuestos semisintéticos

- Heroína
- Dihidromorfona
- Buprenorfina
- Oxicodona

Compuestos sintéticos

- Fentanilo**
- Metadona

Según su acción farmacológica en los receptores^[2]

Agonistas puros



Presentan afinidad para unirse a los receptores celulares que inducen cambios en la célula estimulantes de la actividad psicológica.

Ejemplo: **Fentanilo**, morfina, metadona, tramadol, codeína.

Son fármacos con una baja actividad intrínseca (eficacia), de forma que su curva dosis-respuesta presenta un efecto techo menor que el máximo efecto producido por un agonista puro.

Ejemplo: Pentazocina, butorfanol, nalbufina, meptazinos.

Agonistas PARCIALES



[1]<https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/opioides#opioides>

[2]<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-los-farmacos-opioides-atencion-primaria-13016400>



Agonistas-Antagonistas Mixtos

Son fármacos que producen efectos agonistas sobre un receptor y efectos antagonistas sobre otros.

Ejemplo: Pentazocina, butorfanol, nalbufina, meptazinos.

Son fármacos sin acción farmacológica intrínseca, pero pueden interferir con la acción de un agonista.

Ejemplo: naloxona y naltroxona.



Antagonistas Puros

SITUACIÓN DE LOS OPIOIDES A NIVEL MUNDIAL

De acuerdo al Informe Mundial de Drogas 2025 – UNODC, el fentanilo ha acaparado titulares en todo el mundo debido a su papel fundamental en la crisis sanitaria por la que atraviesa América del Norte, donde se ha vinculado a decenas de miles de muertes cada año.

No obstante, el fentanilo no es común fuera de América del Norte. Otros opioides sintéticos, en particular los nitacenos, que pueden ser mucho más potentes que el fentanilo, se han vinculado a muertes registradas en todos los continentes.

Si bien los opioides sintéticos son las drogas sintéticas más letales, los estimulantes de tipo anfetamínico son las que más se consumen. Así mismo, se indica en el informe que para el año 2023, **316 millones de personas** habrían consumido algún tipo de droga en el mundo de los cuales los opioides (naturales y sintéticos) se encuentran en segundo lugar con un total de **61 millones de personas** es decir un 19% del total.

316
Millones de personas



28%
Más de 10 años



Cannabis
244
Millones



Opioides
61
Millones



Anfetaminas
31
Millones



Cocaína
25
Millones



Éxtasis
21
Millones



Es un medicamento opiode utilizado para el manejo del dolor exclusivamente de forma intra – hospitalaria; sin embargo, también es utilizado de forma ilícita como droga de abuso. Suele venderse bajo la apariencia de heroína lo que aumenta el riesgo de sobredosis y las muertes conexas. (UNODC, 2016).

RUTAS SINTÉTICAS DEL FENTANILO^[3]

JANSSEN

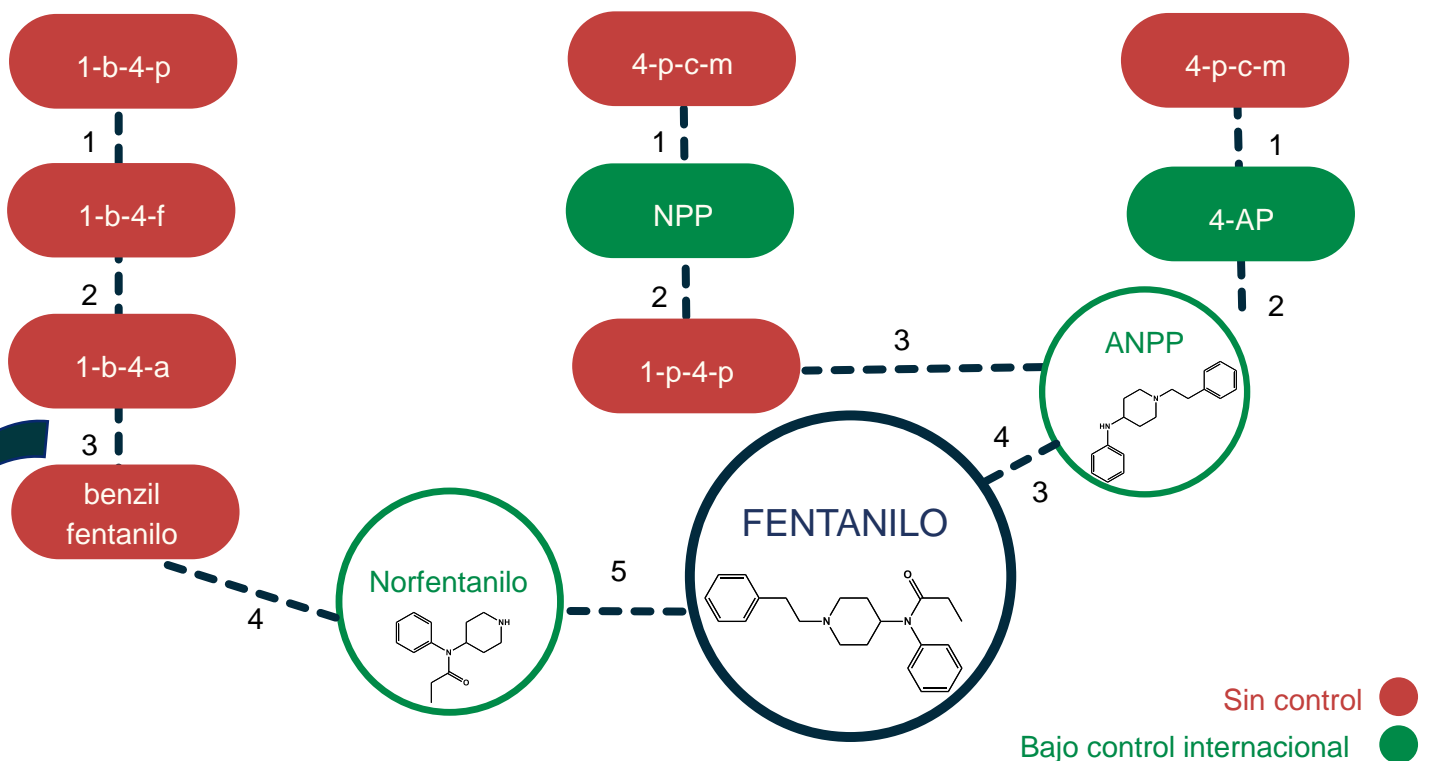
- Requiere 5 pasos de reacción.
- Es el más complejo y peligroso.

SIEGFRIED

- Requiere 4 pasos de reacción.
- Puede llegar a purzas de hasta 99,5%.

GUPTA

- Requiere sólo de 3 pasos de reacción.
- Es el más empleado actualmente.
- Conocido como “el método de olla”.



Cabe aclarar, que estos **no son los únicos métodos** y constantemente se están desarrollando y reportando nuevas rutas de síntesis.

- 1-b-4-p: 1-benzil-4-piperidona
- 1-b-4-f: 1-benzil-4-feniliminopiperidina
- 1-b-4-a: 1-benzil-4-anilinpiperidina
- 1-p-4-p: 1-fenetil-4-feniliminopiperidina
- 4-p-c-m: 4-piperidona clorhidrato monohidrato
- NPP: N-fenetil-4-piperidona
- 4-AP: N-fenetil-4-piperidinamina

[3] <https://www.unodc.org/LSS/Announcement/Details/2d1af46c-4ef9-4342-94c0-a45c4cdf1470>



COMERCIALIZACIÓN ILEGAL DEL FENTANILO

Existen dos maneras por medio de las cuales el fentanilo puede llegar al mercado ilegal:

1 **Desvío** del sistema de salud en presentación farmacéutica.



(De acuerdo a los hallazgos de concentración por parte del Laboratorio Químico de Investigación Antidrogas)

1 AMPOLLETA DE FENTANILO de 0,5 mg por cada 10 ml puede generar 7 dosis aproximadamente.

2 **Síntesis clandestina** a partir de precursores químicos.

- Presentación **para consumo** en las calles con una concentración aproximada de **0,07mg** de fentanilo.



Los dos principales **precursores** para la obtención del fentanilo son 4-anilino-N-fenetilpiperidina (**ANPP**) y el **norfentanilo**

Sin embargo, existen gran cantidad **pre-precursores** con los cuales es posible obtener el ANPP y el norfentanilo, clasificados como precursores de diseño y precursores de doble uso.

Los **precursores de diseño** están creados exclusivamente para la producción de drogas de abuso por lo que; una vez identificados, su control es más sencillo. Por el contrario, los **precursores de doble uso** son empleados también en actividades de índole industrial, médico y académico por lo que suponen un gran reto para su regulación y vigilancia por parte de los gobiernos.



**PRECURSORES
DE DISEÑO**

**PRECURSORES
DE DOBLE USO**



PRECURSORES



FENTANILO

MECANISMOS DE CONTROL DEL FENTANILO



**De acuerdo a los tratados
internacionales de fiscalización**

De acuerdo a la Convención única de 1961 sobre estupefacientes enmendada por el protocolo de 1972 de modificación incorporada por la ley 13 de 1974. Lista amarilla sección 1.

IDS CODE	CAS NO.	NARCOTIC DRUG	CHEMICAL NAME / DESCRIPTION
NE 008	469-82-9	ETOXERIDINE	1-[2-(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-4-phenylpiperidine-4-carboxylic acid ethyl ester
NF 001	437-38-7	FENTANYL	1-phenethyl-4-N-propionylanilinopiperidine



De acuerdo a los controles nacionales

El fentanilo está controlado por la Resolución No. 000116 del 27/01/2026 en el anexo técnico 3 "Listado de medicamentos de control especial de uso humano" incluyendo todas las combinaciones, formas farmacéuticas, concentraciones y presentaciones (comerciales o farmacéuticas) que sean autorizadas por el INVIMA o por el ICA.

EFFECTOS DEL FENTANILO

Trastornos mentales como la depresión y ansiedad

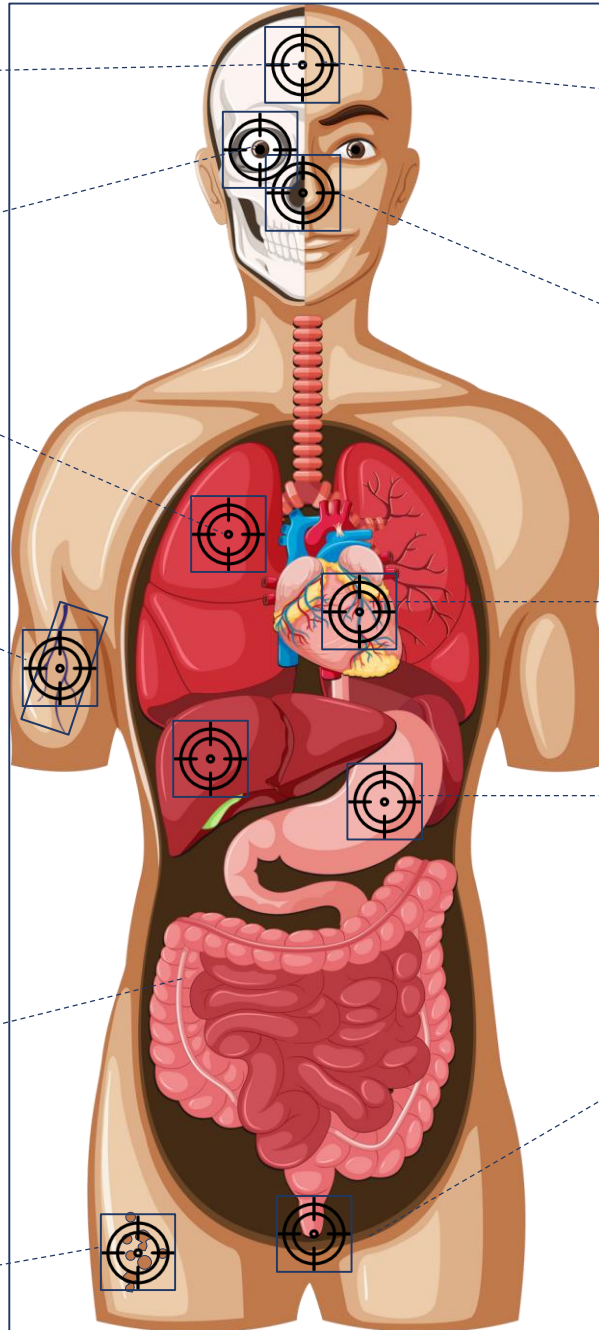
Contracción de pupilas

Complicaciones pulmonares como la neumonía o fallo en la respiración

Colapso de las venas en las que se inyecta la droga

Afectación al hígado y los riñones

Abscesos, tejido inflamado y con pus



Insomnio, comezón intensa, náuseas y vómito, somnolencia y pérdida de conocimiento

Daños en los tejidos de la nariz al inhalar o aspirar

Infección del pericardio o de las válvulas

Estreñimiento y dolores de estómago

Disfunción sexual en hombres y ciclos menstruales irregulares en mujeres



Histórico de opioides en Colombia (2022-2024)



Riohacha - Guajira (01/03/2022)

Incautación de 1.100 ampolletas de fentanilo presentación farmacéutica al interior de un vehículo tipo camión.



Primera extradición por tráfico de fentanilo (22/03/2022)

Se logra la captura de alias “Dabinson” con fines de extradición por tráfico de drogas y posesión con intención de distribuir fentanilo.



Primer caso de fentanilo + heroína (30/06/2022)

Incautación de dos tarjetas provenientes de Estados Unidos con destino a Medellín que contenían una pasta con resultado positivo para fentanilo y heroína.



Fentanilo presentación sólida (12/12/2022)

Operación antidrogas en la ciudad de Santiago de Chile se capturan 06 personas de nacionalidad colombiana y la incautación de 107 ampolletas de fentanilo y otras sustancias psicoactivas como ketamina, MDMA, cocaína, LSD entre otros.



Primeros casos de fentanilo en mercado ilegal colombiano (15/09/2023)

Mediante técnicas de análisis robustas se logra la identificación de fentanilo en muestras de color llamativo comercializadas en Colombia.

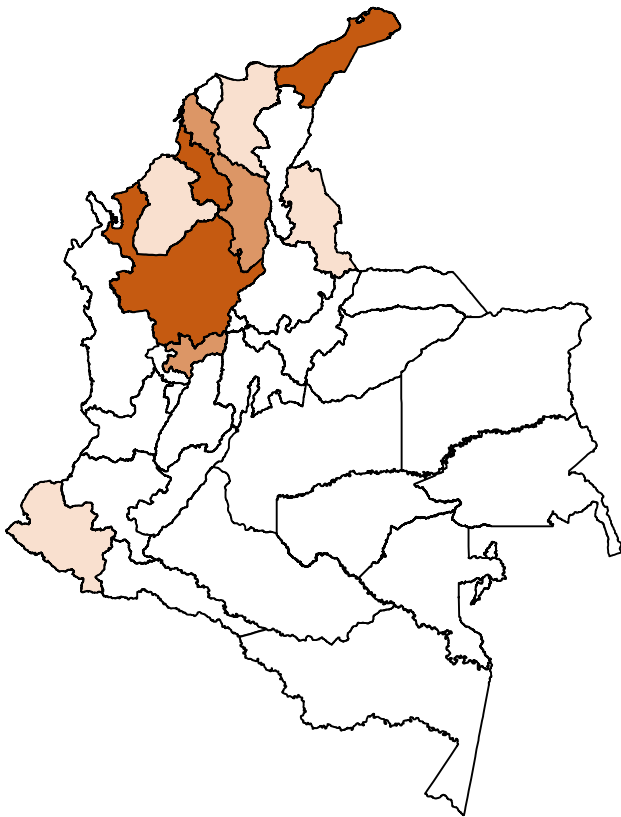


Primer caso de fentanilo + metadona (junio 2024)

Se adquirió mediante actividades de Policía Judicial 4 tabletas de color azul. Las sustancias identificadas se encuentran sometidas a control especial y a fiscalización en Colombia.



INCAUTACIONES DE FENTANILO (2023 – 2025)

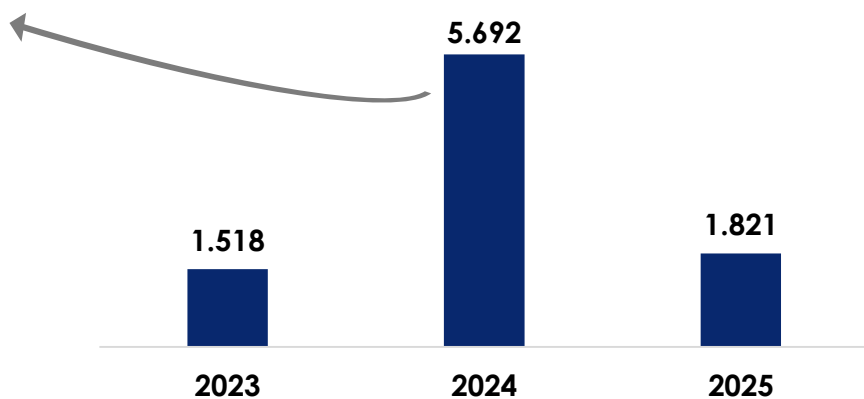


De acuerdo al mapa de calor de incautaciones de fentanilo en Colombia del año 2023 al 2025 el lugar de mayor incautación es la Guajira con un total de 2000 unidades; sin embargo, esta cifra obedece a un sólo caso, seguido del Valle de Aburrá con 1842,8 unidades con 10 casos.

LUGAR DE INCAUTACIÓN	CANTIDAD (Unidades)	NÚMERO DE CASOS
GUAJIRA	2000	1
VALLE DE ABURRÁ	1842,8	10
SUCRE	1673	4
CALDAS	500	1
CARTAGENA	455	2
MAGDALENA	200	1
NARIÑO	200	1
MAGDALENA MEDIO	110	4
CÓRDOBA	100	1
NORTE DE SANTANDER	98	1
TOTAL	2861	26

2.000 unidades (35%) caso Guajira
 1.300 unidades (23%) caso Sucre
 1.165 unidades (20%) caso Valle de Aburrá

El mayor porcentaje de incautaciones corresponde a **presentaciones farmacéuticas** tipo ampolleta inyectable.



Fuente: SIEDCO. Consultado el 05/02/2026





HALLAZGOS DE FENTANILO EN EL LABORATORIO QUÍMICO DE INVESTIGACIÓN ANTIDROGAS

De acuerdo al apoyo operativo que se realiza a través del Laboratorio Químico de Investigación Antidrogas del Centro Internacional de Estudios Estratégicos contra el Narcotráfico, se logró identificar la presencia de fentanilo en varios tipos de muestras, así:

Fecha: 24 de septiembre de 2021

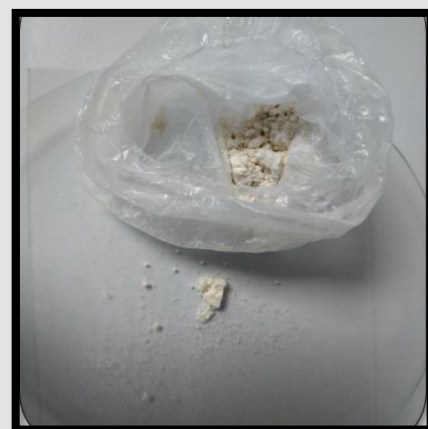
Lugar: Cartagena

Cantidad: 2g aproximadamente

Descripción: intoxicación grave de 6 personas por consumo de aparente fentanilo de fabricación artesanal (dos (02) muestras enviadas a estudio).

Resultado de análisis:

- ❖ β -Hidroxitiofentanilo
- ❖ Ketamina + Éxtasis.



Fecha: 30 de junio de 2022

Origen: Estados Unidos

Destino: Itagüí – Antioquia

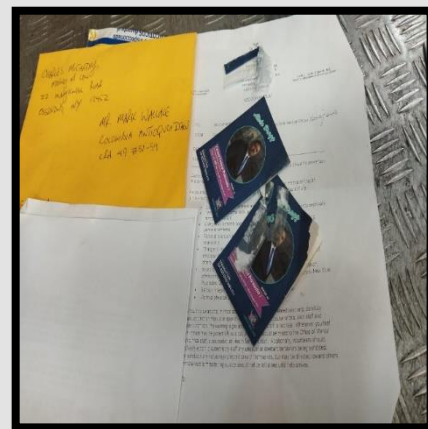
Lugar de incautación: Aeropuerto Internacional El Dorado

Cantidad: 10g peso bruto

Descripción: en la bodega de la empresa 472 de correo nacional e internacional, se realizó revisión con escáner a un (01) sobre de papel el cual contenía dos (02) tarjetas, hallando en su interior una sustancia tipo pasta.

Resultado de análisis:

- ❖ Fentanilo con heroína.





Fecha: 15 de septiembre de 2023

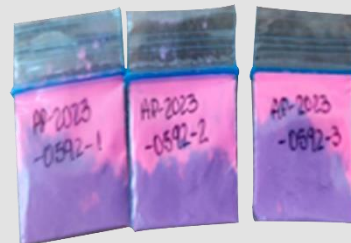
Lugar: Medellín

Cantidad: 3g peso bruto

Descripción: adquisición por fuente humana de un producto comercializado en el mercado ilícito con la promesa de contener fentanilo.

Resultado de análisis:

- ❖ Fentanilo en cantidades mínimas, acompañado de otras sustancias en concentración hasta 100 veces mayores como ketamina, MDMA, cafeína y alprazolam (Xanax: potente ansiolítico, potencialmente adictivo, empleado como adulterante de drogas de abuso en Estados Unidos).



Fecha: 09 de octubre de 2023

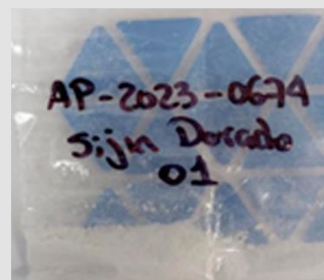
Lugar: Cauca

Cantidad: 5g peso bruto

Descripción: resultado de un proceso investigativo

Resultado de análisis:

- ❖ Pequeñas cantidades de fentanilo con ketamina y sorbitol.



Fecha: 09 de octubre de 2023

Lugar: Cauca

Cantidad: 5g peso bruto

Descripción: resultado de un proceso investigativo

Resultado de análisis:

- ❖ Pequeñas cantidades de fentanilo con ketamina, morfina y heroína.



Fecha: junio de 2024

Lugar: Cundinamarca

Cantidad: 595,89 mg peso bruto

Descripción: actividades de Policía Judicial

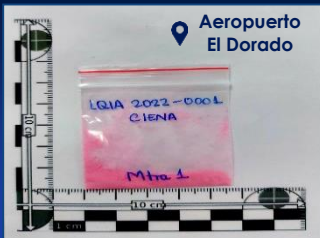
Resultado de análisis:

- ❖ Fentanilo y metadona.





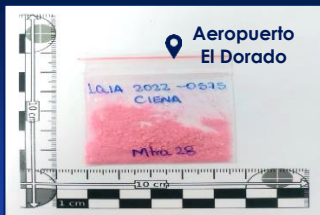
En el Laboratorio Químico de Investigación Antidrogas fueron analizadas por medio del equipo HPLC – Q/TOF, 100 muestras recolectadas para el estudio “Caracterización de drogas”, encontrando la presencia de **fentanilo** en 10 de ellas. Todas se hallaron en forma de polvos y con colores llamativos como: rosado, violeta, morado y verde. La mayoría fueron obtenidas del Aeropuerto Internacional El Dorado a través de mensajería con pesos entre 50g y 2 kg.



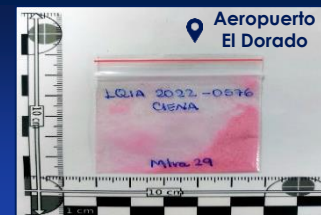
Origen: Pereira
Destino: Rego Park
Queens - USA
Modalidad: mensajería
DHL
Peso bruto: 50g



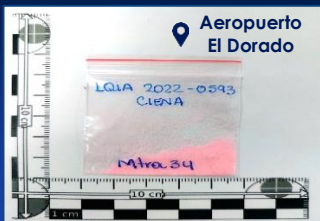
Origen: Rionegro
Destino: no disponible
Modalidad: no
disponible
Peso bruto: 650g



Origen: Cali
Destino: Elizabett - USA
Modalidad: mensajería
DHL
Peso bruto: 130g



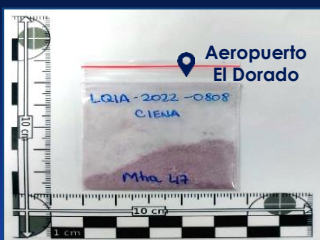
Origen: Bogotá
Destino: Los Ángeles -
USA
Modalidad:
mensajería FEDEX
Peso bruto: 100g



Origen: Cali
Destino: Nassau -
BAHAMAS
Modalidad: mensajería
- DHL
Peso bruto: 270g



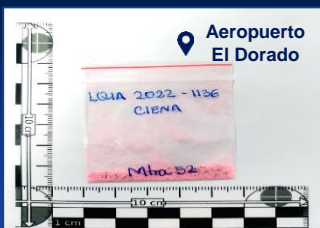
Origen: Bogotá
Destino: Amityville-
USA
Modalidad:
mensajería - DHL
Peso bruto: 60g



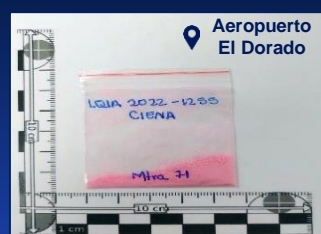
Origen: Bogotá
Destino: Queens - USA
Modalidad: mensajería
- FEDEX
Peso bruto: 250g



Origen: Cali
Destino: Tampa - USA
Modalidad: mensajería
- FEDEX
Peso bruto: 540g



Origen: Medellín
Destino: Linden - USA
Modalidad: mensajería
- DHL
Peso bruto: 1960g



Origen: Bogotá
Destino: Domingo - R.
Dominicana
Modalidad: mensajería
- FEDEX
Peso bruto: 60g



MEZCLAS PELIGROSAS CON FENTANILO

Mediante análisis por HPLC-Q/TOF en el Laboratorio Químico de Investigación Antidrogas, ha sido posible identificar la presencia de fentanilo en combinación con otras sustancias de tipo psicoactivo o adulterantes en un total de **12 muestras** en el mercado ilícito, lo que supone un **riesgo a la salud**, ya que estas mezclas potencian significativamente el riesgo de sobredosis, dependencia, trastornos psicológicos y muerte.

