



Financiado por
la Unión Europea

COPOLAD

Taller para el Intercambio de Información e Inteligencia y Mejora de los Sistemas de Gestión y Disposición de Químicos Incautados

Workshop for the Exchange of information and Intelligence
and Improvement of Management Systems and Disposal
of Seized Chemicals



Quito, Ecuador

17-21 de abril 2023

COPOLAD III es un consorcio formado por:



Socios colaboradores:



Observatorio Europeo de las
Drogas y las Toxicomanías



Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Ministerio del Interior



República
del Ecuador

MÉTODOS DE DESTRUCCIÓN DE QUÍMICOS INCAUTADOS

METHODS OF DIESTRUTION OF SEIZED CHEMICALS



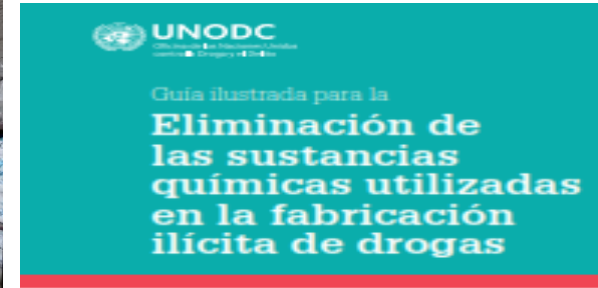
MISIÓN

MISION

El Ministerio del Interior, a través de la Subsecretaría de Control y Administración de Sustancias Catalogadas Sujetas a Fiscalización, la Dirección de Administración con sus 8 Coordinaciones Zonales y 4 Oficinas Técnicas a nivel nacional, son las encargadas de la correcta administración de sustancias catalogadas sujetas a fiscalización

The Ministry of the Interior, through the Undersecretariat for the Control and Administration of Scheduled Substances Subject to Control, the Directorate of Administration with its 8 Zonal Coordination and 4 Technical Offices at the national level, are responsible for the correct administration of scheduled substances subject to control.

- **Precursores químicos y químicos específicos:** depósito, almacenamiento, donación, enajenación, destrucción.
- **Specific chemical and chemical precursors:** storage, storage, donation, disposal, destruction.
- **Estupefacientes y Psicotrópicos (drogas):** depósito, almacenamiento, destrucción.
- **Narcotic and Psychotropic (drugs):** storage, storage, destruction.



DESTRUCCIÓN

SUSTANCIAS CATALOGADAS SUJETAS A FISCALIZACIÓN

DESTRUCTION

SCHEDULED SUBSTANCES SUBJECT TO CONTROL

DONACIÓN

PRECURSORES QUÍMICOS Y QUÍMICOS ESPECÍFICOS

DONATION

CHEMICAL PRECURSORS AND SPECIFIC CHEMICALS

ENAJENACIÓN

PRECURSORES QUÍMICOS Y QUÍMICOS ESPECÍFICOS

ALIENATION

CHEMICAL PRECURSORS AND SPECIFIC CHEMICALS



PROCESO DE DONACIÓN DONATION PROCESS

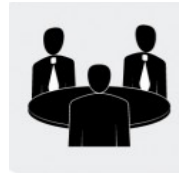


Informar disponibilidad para la utilización institucional o donación de precursores químicos y sustancias químicas específicas.

Report availability for institutional use or donation of chemical precursors and specific chemical substances.



Verificar los requisitos de la solicitud de utilización institucional o donación de precursores químicos y sustancias químicas específicas. **Verify the requirements of the application for institutional use or donation of chemical precursors and specific chemical substances.**



Notificación a la entidad requirente de la autorización o negación de la utilización institucional o donación. **Notification to the requesting entity of the authorization or denial of institutional use or donation.**



Solicitar la publicación en la página web institucional de los precursores químicos y sustancias químicas específicas, susceptibles de utilización institucional o donación.

Request the publication on the institutional website of chemical precursors and specific chemical substances, susceptible of institutional use or donation.

Se analiza la disponibilidad y la autorización de manejo de precursores químicos y sustancias químicas específicas, de ser favorable o de negarse se informa a la entidad requirente. The availability and authorization of handling of chemical precursors and specific chemical substances is analyzed, if favorable or denied, the requesting entity is informed.

Coordinación para la entrega de la sustancias y posterior elaboración del acta entrega recepción junto con los demás documentos de soporte que avalan el uso o donación de los precursores químicos y sustancias químicas específicas



Receptar la solicitud de utilización institucional o donación. **Receive the request for institutional use or donation.**



Coordination for the delivery of the substances and subsequent preparation of the report delivery reception together with the other supporting documents that support the use or donation of chemical precursors and specific chemical substances

PROCESO DE ENAJENACIÓN DISPOSAL PROCESS



Informar el listado de precursores químicos y sustancias químicas específicas publicadas en la pagina web de la institución por mas de 60 días que no han sido donadas.

Inform the list of chemical precursors and specific chemical substances published on the website of the institution for more than 60 days that have not been donated.



Realizar el informe de análisis preliminar, solicitar autorización de enajenación y autorizar la enajenación.

Make the preliminary analysis report, request authorization for disposal and authorize the sale.



Realizar el informe y presentar el informe para el inicio del proceso de enajenación

Make the report and present the report for the start of the disposal process



Iniciar el proceso de enajenación

Start the disposal process



La comisión sesionará y determinará si se realiza el proceso por subasta pública en sobre cerrado o enajenación directa tomando en cuenta lo previsto en el manual.

The commission will meet and determine whether the process is carried out by public auction in a sealed envelope or direct disposal, taking into account the provisions of the manual.



De existir adjudicatario se dispondrá la entrega de los precursores químicos y sustancias químicas específicas.

If there is a successful bidder, the delivery of chemical precursors and specific chemical substances will be arranged.



Coordinación para la entrega de la sustancias y posterior elaboración del acta entrega recepción junto con los demás documentos de soporte que avalan la enajenación de los precursores químicos y sustancias químicas específicas

Coordination for the delivery of the substances and subsequent preparation of the report delivery reception together with the other supporting documents that support the disposal of chemical precursors and specific chemical substances



De no existir oferentes se solicitará la destrucción de los químicos

If there are no bidders, the destruction of the chemicals will be requested.















PROCESOS DE DESTRUCCIÓN

DESTRUCTION PROCESSES

- 1.- QUEMA AL AIRE LIBRE
- 2.- EVAPORACIÓN
- 3.- COMPOSTAJE
- 4.- ENTERRAMIENTO
- 5.- INFILTRACIÓN DE LÍQUIDOS INOCUOS- O BIODEGRADABLES
- 6.- ENCAPSULAMIENTO
- 7.- INERTIZACIÓN
- 8.- NEUTRALIZACIÓN

- 1.- OPEN BURNING
- 2.- EVAPORATION
- 3.- COMPOSTING
- 4.- BURIAL
- 5.- INFILTRATION OF HARMLESS OR BIODEGRADABLE LIQUIDS
- 6.- ENCAPSULATION
- 7.- INERTIZATION
- 8.- NEUTRALIZATION

Anexo I. Resumen de los símbolos de eliminación

Método de eliminación	Símbolo de eliminación	Método de eliminación	Símbolo de eliminación
Quema al aire libre de disolventes volátiles		Enterramiento en vertederos	
Quema al aire libre de líquidos combustibles y semicombustibles		Infiltración (imbibición en los suelos) de líquidos inocuos	
Quema al aire libre en fosas		Encapsulación (confinamiento en cemento)	
Evaporación		Inertización	
Compostaje o rehabilitación biológica		Neutralización de ácidos	
Enterramiento en una zona alejada		Neutralización de bases	



ANEXO

SUSTANCIAS CATALOGADAS SUJETAS A FISCALIZACIÓN C. PRECURSORES QUÍMICOS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ESPECÍFICAS



ANNEX

SCHEDULED SUBSTANCES SUBJECT TO CONTROL C. PRECURSOR CHEMICALS AND SPECIFIC CHEMICALS

● PRECURSORES QUÍMICOS **CHEMICAL PRECURSORS**

EFEDRINA
PSEUDO EFEDRINA
ALCALOIDES DEL CORNEZUELO DE CENTENO
ERGOMETRINA
ERGOMETRINA
ERGOTAMINA
ACIDO LISERGICO
ACIDO 0- AMINOBENZÓICO. (n-Antranílico)
1-FENIL-2PROPANONA
ACIDO FENILACÉTICO
PIPERIDINA
CIANURO DE BENCILO.
CLORURO DE BENCILO.
3,4 METILENODIOXI FENIL-2-PROPANONA
FENILPROPANOLAMINA
ÁCIDO n-ACETIL ANTRANÍLICO
PIPERONAL
SAFROL
ISOSAFROL
ALFA-FENILACETOACETONITRILO (APAAN)

● QUÍMICOS ESPECÍFICOS **ESPECIFIC CHEMICALS**

ACETATO DE ETILO	DISULFURO DE CARBONO
ACETONA	ÉTER DE PETRÓLEO*
ÁCIDO ACÉTICO	ETERETÍLICO/DIETÍLICO
ÁCIDO CLORHÍDRICO	HIDRÓXIDO DE POTASIO
ÁCIDO SULFÚRICO	HIDROXIDO DE SODIO LÍQUIDO
ALCOHOL ISOBUTÍLICO	HIDRÓXIDO DE SODIO
ALCOHOL ISOPROPÍLICO	METILETILCETONA
ANHÍDRIDO ACÉTICO	METILISOBUTILCETONA
BENCENO	n-HEXANO
BICARBONATO DE SODIO	PERMANGANATO DE POTASIO
BICARBONATO DE POTASIO	SULFATO DE SODIO
CARBONATO DE POTASIO	TOLUENO
CARBONATO DE SODIO	TRICLOETILENO
CLORURO DE CALCIO	XILENO
DICLORO METANO	



Enterramiento rellenos sanitarios



Burial of landfills

Destrucción de cloruro de calcio y bicarbonato de sodio en rellenos sanitarios



“El enterramiento de sustancias químicas, especialmente sólidos inocuos, no suponen un riesgo ambiental; por consiguiente, es un método adecuado para su eliminación. De acuerdo con la Guía Ilustrada para la Eliminación de Sustancias Químicas Utilizadas en la Fabricación Ilícita de Drogas de UNODC, para el enterramiento de sustancias químicas se recomienda desempacarlas y mezclarlas con la tierra para evitar su recuperación.”

"The burial of chemicals, especially harmless solids, does not pose an environmental risk; therefore, it is a suitable method for disposal. According to the UNODC Illustrated Guide to the Elimination of Chemicals Used in the Illicit Manufacture of Drugs, for the burial of chemical substances it is recommended to unpack them and mix them with the earth to avoid their recovery."

DEPÓSITO PRECURSORES QUÍMICOS Y QUÍMICOS
ESPECIFICOS

DEPOSIT OF SPECIFIC CHEMICAL AND CHEMICAL
PRECURSORS

AÑO 2022 YEAR 2022

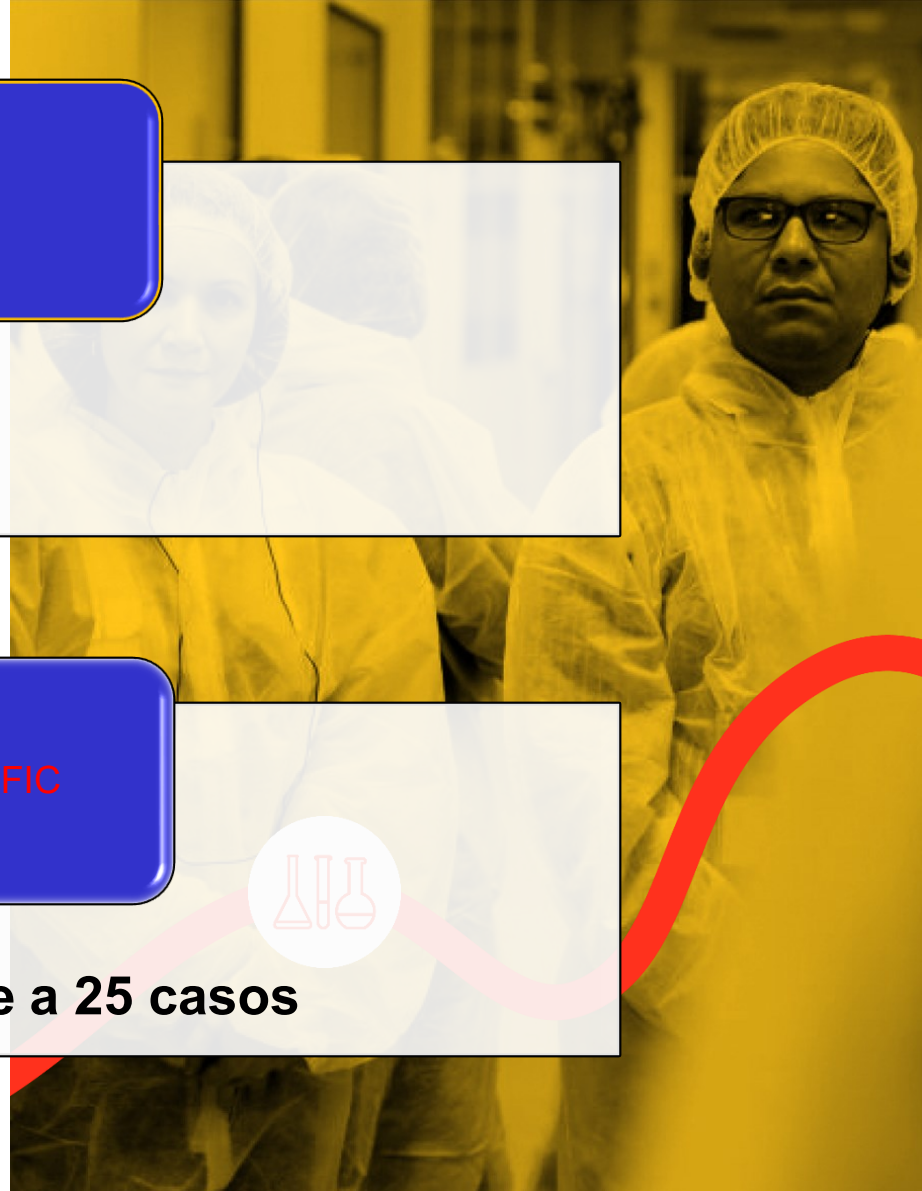
- **97.990,53 Kilogramos y 3.082,18 Litros**

DESTRUCCIÓN PRECURSORES QUÍMICOS Y QUÍMICOS
ESPECIFICOS

DESTRUCTION OF CHEMICAL PRECURSORS AND SPECIFIC
CHEMICALS

AÑO 2022 YEAR 2022

- **58.244,95 Kilogramos, correspondiente a 25 casos**

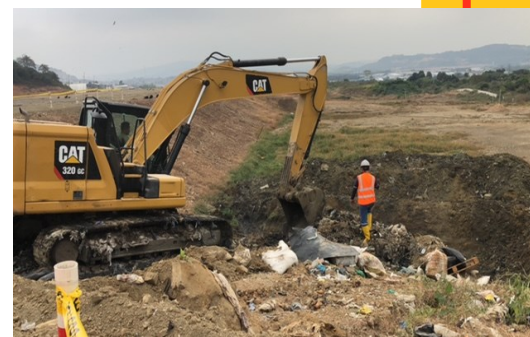


Enterramiento rellenos sanitarios

Burial of landfills

CAPACIDAD
CAPACITY

20.000 a 30.000 Kilogramos / hora





Encapsulación



Encapsulation



SECCIÓN DE LABORATORIO Y ASUNTOS CENTRALES

La encapsulación es un tipo de inmovilización de desechos que permite inertizar el material eliminado e impide que se libere al medio ambiente y lo contamine.

- **Encapsulación en bidones:** un método relativamente sencillo para eliminación a pequeña y mediana escala.
- **Encapsulación en fosas:** también llamada “celda de contención”, se utiliza para eliminación a gran escala.

Encapsulation is a type of waste immobilization that allows the removed material to be inerted and prevents it from being released into the environment and contaminating it.

- **Encapsulation in drums:** a relatively simple method for small- and medium-scale disposal.
- **Pit encapsulation:** Also called "containment cell", it is used for large-scale disposal.

DEPÓSITO PRECURSORES QUÍMICOS Y QUÍMICOS
ESPECIFICOS

DEPOSIT OF SPECIFIC CHEMICAL AND CHEMICAL
PRECURSORS

AÑO 2022 YEAR 2022

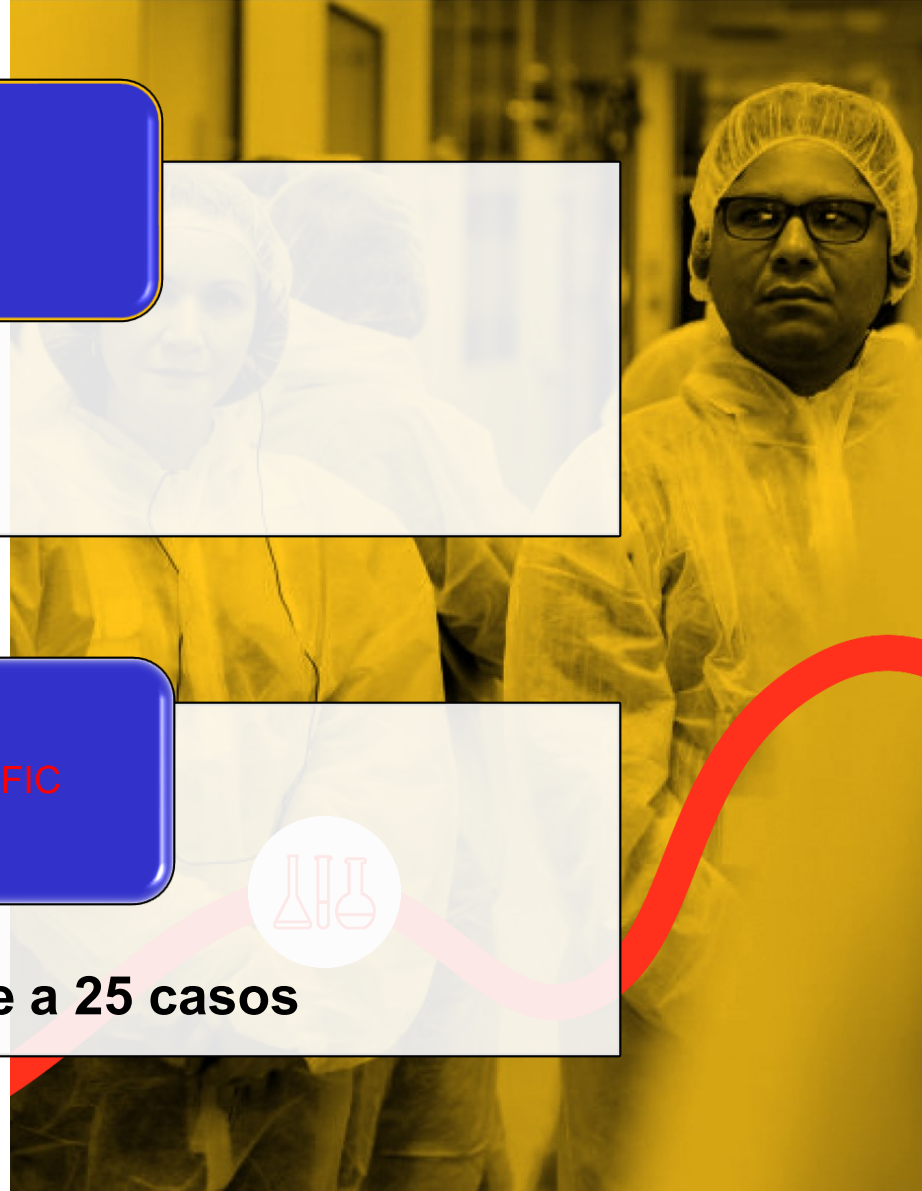
- **97.990,53 Kilogramos y 3.082,18 Litros**

DESTRUCCIÓN PRECURSORES QUÍMICOS Y QUÍMICOS
ESPECIFICOS

DESTRUCTION OF CHEMICAL PRECURSORS AND SPECIFIC
CHEMICALS

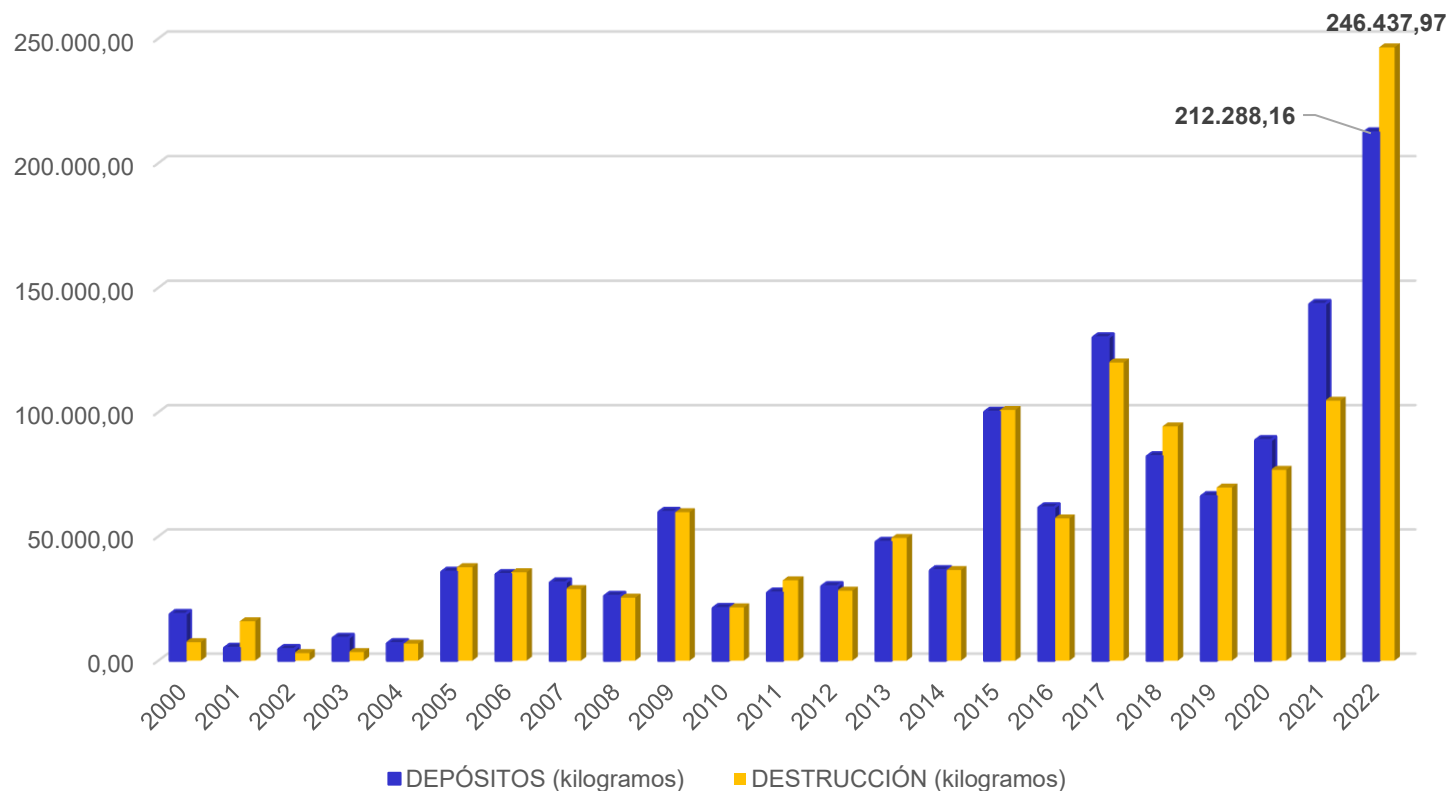
AÑO 2022 YEAR 2022

- **58.244,95 Kilogramos, correspondiente a 25 casos**



CANTIDAD DE ESTUPEFACIENTES Y PSICOTRÓPICOS DEPOSITADOS VS DESTRUIDOS 2000 AL 2022

QUANTITY OF NARCOTIC DRUGS AND PSYCHOTROPIC SUBSTANCES DEPOSITED VS DESTROYED 2000 TO 2022



Resumen por año

AÑO	DEPÓSITOS (kilogramos)	DESTRUCCIÓN (kilogramos)
2000	18.722,58	7.437,08
2001	5.095,14	15.857,55
2002	4.604,85	3.031,49
2003	9.119,95	3.436,06
2004	6.963,42	6.826,70
2005	35.707,40	37.612,38
2006	34.762,22	35.588,82
2007	31.435,72	28.793,08
2008	26.006,90	25.339,96
2009	59.798,30	59.751,98
2010	21.117,00	21.429,72
2011	27.334,66	32.337,55
2012	29.911,04	28.136,93
2013	47.733,20	49.377,80
2014	36.355,63	36.482,26
2015	100.099,27	100.892,63
2016	61.620,95	57.244,31
2017	130.033,79	119.979,71
2018	82.212,58	94.266,43
2019	66.151,93	69.645,22
2020	88.679,23	76.772,47
2021	143.424,53	104.610,26
2022	212.288,16	246.437,97

Encapsulación

Encapsulation

CAPACIDAD
CAPACITY

700 a 1400
Kilogramos / hora



DESGASIFICACIÓN TÉRMICA INCINERACIÓN THERMAL DEGASSING INCINERATION



CAPACIDAD
CAPACITY

70 a 100
Kilogramos / hora

70 to 100 Kg/hour



Financiado por
la Unión Europea

COPOLAD

GRACIAS
THANK YOU

Químico Ernesto Cabezas Fiallo.
Especialista 2
Dirección de Administración de
Sustancias Catalogadas Sujetas a Fiscalización.
ernesto.cabezas@ministeriodelinterior.gob.ec



Quito, Ecuador

17-21 de abril 2023

COPOLAD III es un consorcio formado por:



Socios colaboradores:



Observatorio Europeo de las
Drogas y las Toxicomanías



Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Ministerio del Interior



República
del Ecuador