

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
SERIE DE INFORMES TECNICOS

Nº 273

**COMITE DE EXPERTOS
DE LA OMS
EN DROGAS TOXICOMANIGENAS**

13º informe

	Página
1. Notificaciones	3
2. Actividad de los organismos internacionales competentes en materia de estupefacientes	5
3. Convención Unica sobre Estupefacientes, 1961	8
4. Terminología relativa al abuso de los estupefacientes	9
5. Consideraciones sobre el empleo de los estupefacientes en medicina	10
6. Khat (<i>Catha edulis</i>)	11
7. Abuso de los alucinógenos	11
8. Compilación y ordenación de informaciones sobre estupefacientes	12
9. Clasificación Internacional de Enfermedades	12
Anexo 1: Tipos de dependencia farmacológica	13
Anexo 2: Lista de los estupefacientes sometidos a fiscalización internacional	18

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

GINEBRA

1964

COMITE DE EXPERTOS DE LA OMS
EN DROGAS TOXICOMANIGENAS

Ginebra, 25-30 de noviembre de 1963

Miembros :

- Dr. N. B. Eddy, Consultant on Narcotics, National Institutes of Health, Bethesda, Md., Estados Unidos de América (*Presidente*)
- Dr. L. Goldberg, Profesor de Investigaciones sobre el Alcohol y los Analgésicos, Karolinska Institutet, Estocolmo, Suecia (*Relator*)
- Dr. M. Granier-Doyeux, Profesor de Farmacología y Toxicología, Departamento de Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela
- Dr. P. Kielholz, Profesor de Psiquiatría de la Universidad de Basilea, Suiza
- Dr. A. D. Macdonald, Professor of Pharmacology, University of Manchester, Inglaterra
- Dr. B. Mukerji, Director, Chittaranjan National Cancer Research Centre ; Professor of Pharmacology, Calcuta, India
- Dra. V. V. Vasil'eva, Profesora de Farmacología, Segundo Instituto de Medicina de Moscú, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (*Vicepresidente*)

Representantes de las Naciones Unidas :

- Sr. W. J. Duke, Jefe de Sección, División de Estupefacientes, Naciones Unidas, Ginebra
- Sr. O. J. Braenden, División de Estupefacientes, Naciones Unidas, Ginebra

Representante del Comité Central Permanente del Opio y del Organismo de Control de Estupefacientes :

- Sr. A. Lande, Dr. en Derecho, Secretario de ambos organismos, Ginebra

Secretaría :

- Dr. H. Halbach, Jefe del Servicio de Drogas Toxicomanígenas, OMS
(*Secretario*)

* No pudo asistir :

- Dr. G. Joachimoglu, Profesor Emérito de Farmacología ; ex-Presidente del Consejo Superior de Sanidad, Ministerio de Asistencia Social, Atenas, Grecia

COMITE DE EXPERTOS DE LA OMS EN DROGAS TOXICOMANIGENAS

13° informe

El Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas se reunió en Ginebra del 25 al 30 de noviembre de 1963.

En nombre del Director General de la Organización Mundial de la Salud, el Dr. P. Dorolle, Director General Adjunto, declaró abierta la reunión y dio la bienvenida a los miembros del Comité, a los representantes del Secretario General de las Naciones Unidas y al del Comité Central Permanente del Opio y del Organismo de Control de Estupefacientes. El Comité eligió Presidente al Dr. N. B. Eddy, Vicepresidente a la Dra. V. V. Vasil'eva y Relator al Dr. L. Goldberg.

1. Notificaciones

1.1 1-Dimetilamino-3-fenilindano ¹

Respecto a la notificación presentada por el Gobierno del Canadá, el Comité ha examinado los informes relativos a las pruebas de dependencia física practicadas con el 1-dimetilamino-3-fenilindano en el mono y en el hombre. Fundándose en el resultado negativo de dichas pruebas y en la falta de indicios de que esa sustancia pueda convertirse en un producto capaz de engendrar toxicomanía, el Comité entiende que el 1-dimetilamino-3-fenilindano no se debe considerar como una droga toxicomanígena ni como un producto susceptible de transformarse en tal. En consecuencia,

El Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas

RECOMIENDA que se comunique al Secretario General de las Naciones Unidas su dictamen sobre el 1-dimetilamino-3-fenilindano.

1.2 Droxiropina ²

En su 12° informe ³ el Comité estimó que las informaciones hasta entonces disponibles eran insuficientes para llegar a una conclusión definitiva y decidió aplazar su dictamen sobre las propiedades toxicomanígenas de la

¹ Llamado también N,N-dimetil-3-fenil-1-indanamina.

² Denominación común internacional propuesta para la 1-[2-(2-hidroxi)etil]-4-fenil-4-propionilpiperidina.

³ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1962, 229, 4 (sección 1.2).

droxipropina. Los resultados de las pruebas de dependencia física practicadas en el mono se han completado ahora con los obtenidos en ensayos clínicos. Fundándose en el carácter negativo de los datos presentados y en la falta de indicios de que esa sustancia pueda convertirse en un producto capaz de engendrar toxicomanía, el Comité entiende que la droxipropina no se debe considerar como una droga toxicomanígena ni como producto susceptible de transformarse en tal. En consecuencia,

El Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas

RECOMIENDA que se comunique al Secretario General de las Naciones Unidas su dictamen sobre la droxipropina.

1.3 *Fentanil*¹

Respecto a la notificación presentada por el Gobierno de Bélgica, el Comité ha llegado a la conclusión de que el fentanil 1) surte efectos semejantes a los de la morfina y 2) suprime los fenómenos de abstinencia en los casos de morfinomanía declarada. Las pruebas aducidas proceden en parte de ensayos practicados en el mono y la experiencia enseña que los resultados obtenidos en este animal concuerdan con los que se obtienen en la especie humana; todo resultado inequívoco en el mono puede considerarse, en efecto, como un indicio de los efectos probables en el hombre. Por ese motivo, el Comité entiende que el fentanil debe considerarse como una droga toxicomanígena comparable a la morfina y que procede aplicar a esa sustancia y a sus sales el régimen establecido por la Convención de 1931 para las drogas que se especifican en el Artículo 1, párrafo 2, Grupo I. En consecuencia,

El Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas

RECOMIENDA que se comunique al Secretario General de las Naciones Unidas su dictamen sobre el fentanil y sus sales.

1.4 *Norpipanona*²

Respecto a la notificación presentada por el Gobierno de Hungría, el Comité ha llegado a la conclusión de que la norpipanona 1) surte efectos semejantes a los de la morfina y 2) suprime los fenómenos de abstinencia en los casos de morfinomanía declarada. Las pruebas aducidas proceden en parte de ensayos practicados en el mono, y la experiencia enseña que los resultados obtenidos en ese animal concuerdan con los que se obtienen

¹ Denominación común internacional propuesta para la 1-fenetil-4-N-propionil-anilino-piperidina.

² Denominación común internacional propuesta para la 4,4-difenil-6-piperidino-3-hexanona.

en la especie humana; todo resultado inequívoco en el mono puede considerarse, en efecto, como un indicio de los efectos probables en el hombre. Además, la estructura química de la norpipanona es sumamente afín a la de otras drogas de propiedades toxicomanígenas conocidas.¹ Por ese motivo, el Comité entiende que la norpipanona debe considerarse como una droga toxicomanígena comparable a la morfina y que procede aplicar a esa sustancia y a sus sales el régimen establecido por la Convención de 1931 para las drogas que se especifican en el Artículo 1, párrafo 2, Grupo I. En consecuencia,

El Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas

RECOMIENDA que se comunique al Secretario General de las Naciones Unidas su dictamen sobre la norpipanona y sus sales.

1.5 *Dextropropoxifeno*²

El Comité ha examinado de nuevo los datos relativos al riesgo de abuso del dextropropoxifeno.³ Fundándose en la experiencia adquirida en el mercado durante cinco años y en las repetidas observaciones efectuadas por el Addiction Research Center de Lexington (Kentucky, Estados Unidos de América), en comparación con otras sustancias, el Comité ha llegado a la conclusión de que el riesgo que encierra el dextropropoxifeno para la salud pública es suficientemente pequeño para que no sea por ahora necesario someter esa sustancia a fiscalización internacional.

2. Actividad de los organismos internacionales competentes en materia de estupefacientes

2.1 El Secretario hizo un breve resumen de los informes sobre los 17º y 18º periodos de sesiones de la Comisión de Estupefacientes del Consejo Económico y Social,^{4, 5} de las resoluciones adoptadas en la materia por el Consejo Económico y Social⁶ y de los informes del Comité Central

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1956, **102**, 10 (sección 5.2.3).

² Denominación común internacional propuesta para el (+)-4-dimetilamino-3-metil-1,2-difenil-2-propionoxibutano.

³ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1958, **142**, 7 (sección 5.1.3).

⁴ Naciones Unidas, Comisión de Estupefacientes (1962) *Informe sobre el 17º periodo de sesiones (mayo-junio de 1962)* — (*Consejo Económico y Social. Documentos Oficiales : 34º periodo de sesiones. Suplemento N° 9*), Ginebra (Documento E/3648).

⁵ Naciones Unidas, Comisión de Estupefacientes (1963) *Informe sobre el 18º periodo de sesiones (abril-mayo de 1963)* — (*Consejo Económico y Social. Documentos Oficiales : 36º periodo de sesiones. Suplemento N° 9*), Ginebra (Documento E/3775).

⁶ Naciones Unidas, Consejo Económico y Social (1963) *Documentos Oficiales : 36º periodo de sesiones, 2 de julio - 2 de agosto de 1963. Suplemento N° 1 : Resoluciones*, Ginebra, pág. 22 (Documento E/3816).

Permanente del Opio^{1, 2} del Organo de Control de Estupefacientes.³ En el orden del día del Comité figuran varios puntos relacionados con algunas de las cuestiones tratadas en esos informes.

2.2 En relación con la reciente conferencia regional sobre los problemas planteados por la hoja de coca y con la correspondiente resolución del Consejo Económico y Social,⁴ el Comité ha observado con satisfacción que todas las opiniones coinciden actualmente en que la masticación de hoja de coca constituye un hábito nocivo y que los problemas con él relacionados deben considerarse como una consecuencia de circunstancias socioeconómicas desfavorables cuyos efectos son perjudiciales para el individuo y para la colectividad. La aceptación general de ese punto de vista permitirá orientar los esfuerzos hacia el posible mejoramiento de las condiciones externas responsables de esta situación, integrándolos en las actividades generales de desarrollo económico y social de las zonas interesadas, y hacia la solución definitiva de ese problema de la hoja de coca.

2.3 En relación con la importancia económica que podría adquirir la hoja de coca si la producción legal de cocaína para usos médicos aumentase, el Comité desea señalar que las necesidades médicas de cocaína han disminuido considerablemente en los últimos decenios debido a la incesante aparición de anestésicos locales sintéticos que pueden sustituir a ese producto en la mayoría de sus indicaciones terapéuticas. Como, por fortuna, es probable que la producción legal de cocaína siga disminuyendo, todo parece indicar que cada vez habrá menos oportunidades para el tráfico ilícito. No obstante, el Comité ha observado con inquietud que la tendencia al abuso de la cocaína, particularmente en combinación con otros medicamentos, sigue un curso ascendente.

2.4 El Comité ha tomado nota con satisfacción de que la Comisión de Estupefacientes y el Comité Central Permanente del Opio⁵ se están interesando cada vez más en los aspectos sociológicos y económicos de la toxicomanía, y ha expresado la esperanza de que la resolución de la Comisión⁶ en

¹ Naciones Unidas, Comité Central Permanente del Opio (1961) *Informe al Consejo Económico y Social sobre la actividad del Comité en 1961*, Ginebra (Documento E/OB/17).

² Naciones Unidas, Comité Central Permanente del Opio (1962) *Informe al Consejo Económico y Social sobre la actividad del Comité en 1962*, Ginebra (Documento E/OB/18).

³ Naciones Unidas, Organo de Control de Estupefacientes (1961, 1962) *Evaluaciones de las necesidades mundiales de estupefacientes para 1962 y 1963*, Ginebra (Documentos E/DSB/19 y 20).

⁴ Naciones Unidas, Consejo Económico y Social (1963) *Documentos Oficiales : 36º periodo de sesiones, 2 de julio - 2 de agosto de 1963. Suplemento N° 1 : Resoluciones*, Ginebra, pág. 22 (Documento E/3816).

⁵ Naciones Unidas, Comité Central Permanente del Opio (1963) *Informe al Consejo Económico y Social sobre la actividad del Comité en 1963*, Ginebra (Documento E/OB/19).

⁶ Naciones Unidas, Comisión de Estupefacientes (1962) *Informe sobre el 17º periodo de sesiones, Resolución 2 (XVII)* (Documento E/3648, pág. 22).

la que se pide a los Estados Miembros de las Naciones Unidas y de los organismos especializados que fomenten las investigaciones sobre esos aspectos del problema, contribuirá a esclarecer la epidemiología de las toxicomanías, de conformidad con los deseos del Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas ¹ y del Grupo de Estudio de la OMS sobre Asistencia Médica y Social a los Toxicómanos.²

2.5 En relación con la resolución de la Comisión sobre la fiscalización de los barbitúricos,³ el Comité desea llamar la atención sobre el abuso de ciertos medicamentos no barbitúricos de acción sedante, hipnótica o tranquilizante, todos los cuales pueden producir efectos tan nocivos como los de los barbitúricos. Esto tiene especial importancia cuando el efecto sedante, sin ser el principal y característico del medicamento, puede ser útil en ciertas circunstancias y dar lugar a un verdadero abuso. Tal es, por ejemplo, el caso de ciertos antihistamínicos utilizados como agentes antialérgicos, pero que poseen una acción sedante suficientemente enérgica para que se use y se abuse de ellos como sedantes. Otro ejemplo análogo es un brote de toxicomanía provocado por el abuso de hipnóticos que se ha observado recientemente en cierta región. La metacualona, utilizada inicialmente como antipalúdico, se anuncia en la actualidad como sedante, y aunque sólo hace un año que se empezó a emplear en dicha región, representa hoy día las tres cuartas partes de la cantidad total de hipnóticos consumidos abusivamente por el grupo en cuestión.

2.6 Todo cambio repentino de la droga consumida abusivamente por un grupo de población o por los habitantes de una determinada zona, tal como el señalado anteriormente, pone de manifiesto, a juicio del Comité, la importancia de los factores sociológicos y ambientales (en oposición a los motivos individuales) sobre la etiología de las toxicomanías. Esas fluctuaciones indican, por lo tanto, la necesidad de adoptar inmediatamente medidas nacionales restrictivas; así lo ha recomendado repetidamente el Comité para las sustancias susceptibles de provocar toxicomanía que no están sometidas a fiscalización internacional (barbitúricos,⁴ tranquilizantes ⁵ y anfetaminas ⁶).

2.7 En relación con la propuesta formulada en la Comisión de Estupefacientes para que se emprenda una investigación sobre la influencia de las sustancias psicotropas en los accidentes, especialmente en los del tráfico, el

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1960, **188**, 12.

² *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1957, **131**, 13.

³ Naciones Unidas, Comisión de Estupefacientes (1962) *Informe sobre el 17º periodo de sesiones, Resolución 4 (XVII)* (Documento E/3648, pág. 32).

⁴ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1957, **116**, 10 (secciones 9 y 10).

⁵ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1958, **142**, 10 (sección 6).

⁶ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1961, **211**, 9 (sección 2.2).

Comité ha estimado que sería útil combinar esos estudios con otros análogos sobre la influencia del alcohol.

2.8 El Comité ha tomado nota de la edición de 1963 de la *Lista multilingüe de estupefacientes sometidos a fiscalización internacional*.¹ La lista está muy ampliada, debido en parte a la inclusión de nuevas drogas, pero sobre todo a la de nuevos nombres para las drogas ya conocidas. La lista en cuestión es un estudio útil para los interesados en esas cuestiones. El Comité espera que el documento se tenga al día y sea lo más completo posible.

3. Convención Unica sobre Estupefacientes, 1961

3.1 En relación con los preparativos para la entrada en vigor de la Convención Unica, se ha invitado a la OMS² a formular recomendaciones sobre las enmiendas que deben introducirse en las listas que figuran como anexos a esa Convención. El Comité ha considerado que es necesario introducir los siguientes cambios :

3.2 Lista I

Deben añadirse las siguientes sustancias :

- Fentanil (1-fenetil-4-N-propionil-anilino-piperidina)
- Metadona (intermediario de la) (4-ciano-2-dimetilamino-4,4-difenilbutano)
- Moramida (intermediario de la) (ácido 2-metil-3-morfolino-1,1-difenilpropano-carboxílico)
- Noracimetadol ((±)-α-3-acetoxi-6-metilamino-4,4-difenilheptano)
- Norpipanona (4,4-difenil-6-piperidino-3-hexanona)
- Petidina (intermediario A de la) (4-ciano-1-metil-4-fenilpiperidina)
- Petidina (intermediario B de la) (éster etílico del ácido 4-fenilpiperidino-4-carboxílico)
- Petidina (intermediario C de la) (ácido 1-metil-4-fenilpiperidino-4-carboxílico)

Debe añadirse el siguiente texto (después del epígrafe « Trimeperidina ») :

« Cualquier otro producto obtenido de alguno de los alcaloides fenantrénicos del opio o de los alcaloides ecgonínicos de la hoja de coca, no incluido en las Listas I o II ni elaborado o utilizado exclusivamente para hacer investigaciones locales autorizadas, a menos que el gobierno interesado considere que el producto en cuestión no surte efectos semejantes a los de la morfina o la cocaína. »

En el epígrafe « Concentrado de Paja de Adormidera » deben suprimirse las palabras « cuando ese material exista en el comercio ».

¹ Naciones Unidas (1963) *Lista multilingüe de estupefacientes sometidos a fiscalización internacional* (Documento E/CN.7/436).

² Naciones Unidas, Comisión de Estupefacientes (1962) *Informe sobre el 17º periodo de sesiones (mayo-junio de 1962) — Consejo Económico y Social. Documentos Oficiales : 34º periodo de sesiones. Suplemento N° 9, Ginebra (Documento E/3648, pág. 38).*

3.3 *Lista II*

Debe añadirse la nicocodina (6-nicotinilcodeína).

Debe suprimirse el dextropropoxifeno ((+)-4-dimetilamino-3-metil-1,2-difenil-2-propionoxibutano).

3.4 *Lista III*

En la relación de sustancias incluidas en la sección (1) debe suprimirse el dextropropoxifeno.

El resto de la sección 1) debe quedar redactado como sigue :

« en los casos en que estén mezclados con uno o varios ingredientes más y su contenido de estupefaciente no exceda de 100 miligramos por unidad posológica ni su concentración sea superior al 2,5 % en los preparados individuales. »

En la sección 2) se suprimirán las siguientes palabras :

« de tal modo que el preparado ofrezca muy poco o ningún peligro de abuso y de tal manera que el estupefaciente no pueda separarse por medios sencillos o en cantidades que ofrezcan peligro para la salud pública. »

En la sección 3) debe suprimirse la palabra « sólidos ».

4. Terminología relativa al abuso de los estupefacientes

Sustitución de las palabras « toxicomanía » y « habituación » por « dependencia respecto de un medicamento »

El Comité de Expertos de la OMS en Drogas Toxicomanígenas formuló en 1952¹ y revisó en 1957² la definición de toxicomanía aplicable a los estupefacientes sometidos a fiscalización internacional. Al mismo tiempo, trató de distinguir la toxicomanía de la habituación y redactó una definición de esta última que, sin embargo, no permitió en la práctica establecer una clara distinción. La definición de toxicomanía tuvo cierta aceptación, pero no puso fin a la confusión en el empleo de las palabras toxicomanía y habituación ni al uso incorrecto de la primera. Por otra parte, la lista de las drogas empleadas abusivamente ha aumentado en número y en diversidad. Las dificultades derivadas de todo ello han sido cada vez mayores y se han hecho varias tentativas para encontrar un término que pueda aplicarse en general a las drogas empleadas abusivamente. El elemento común parece ser en todos los casos la dependencia, ya sea psíquica, física o de ambos tipos. De ahí que se haya examinado con todo cuidado la posi-

¹ *Org. mond. Santé Ser. Rapp. techn.*, 1952, 57, 10 (sección 6.1); *Wld Hlth Org. techn. Rep. Ser.*, 1952, 57, 9 (sección 6.1).

² *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1957, 116, 9 (sección 8).

bilidad de emplear la palabra dependencia seguida de la indicación del tipo de droga de que se trate, a fin de diferenciar las características de las dependencias provocadas por las distintas clases de sustancias.

La dependencia respecto de una droga puede definirse como el estado originado por la administración o el consumo repetidos de la sustancia en cuestión en forma periódica o continua. Sus características varían con la naturaleza de la droga, por lo que esa expresión se completará indicando en cada caso el tipo particular de dependencia, que puede ser morfínico, cocaínico, cannábico, barbitúrico, anfetamínico, etc. (véase en el Anexo I la descripción de los tipos específicos de dependencia).

El Comité de Expertos recomienda que las palabras « toxicomanía » y « habituación » se sustituyan por « dependencia ».

Debe subrayarse que la expresión dependencia es una designación general elegida por ser aplicable a todos los tipos de uso indebido de estupefacientes y no prejuzga en modo alguno la gravedad del riesgo para la salud pública ni la necesidad de un determinado régimen de fiscalización. Las sustancias sometidas a fiscalización internacional siguen siendo aquellas del tipo de la morfina, la cocaína y la cannabis, las cuales, independientemente de su forma de producción, provocan cuando se consumen dependencias de tipo morfínico, de tipo cocaínico y de tipo cannábico, respectivamente. Existen también otros tipos de dependencia farmacológica (barbitúricos, anfetaminas, etc.) que siguen planteando problemas ; sin embargo, su descripción bajo la denominación general de dependencia no modifica en nada las medidas adoptadas para resolverlos. Esa denominación general, además de resultar útil para poner de relieve un rasgo común que presenta el abuso de estupefacientes, permitirá describir y diferenciar con más precisión las características específicas del fenómeno en función del agente responsable.

5. Consideraciones sobre el empleo de los estupefacientes en medicina

El Comité ha subrayado en muchas ocasiones los problemas médicos que plantea el tratamiento médico de los toxicómanos y la prudencia de que deben dar pruebas los médicos a ese respecto y, en general, en cuanto se refiere a la administración de estupefacientes a sus enfermos. En fecha reciente se ha publicado un informe en el que se exponen con todo detenimiento los principios en los que debe fundarse el empleo de estupefacientes en medicina.¹ El Comité considera que ese informe constituye una guía útil para alcanzar los objetivos que el propio Comité ha subrayado anteriormente.

¹ Council on Mental Health (1963) *Narcotics and Medical Practice*. *J. Amer. med. Ass.*, **185**, 976.

6. Khat (*Catha edulis*)

El Comité ha examinado un informe de la Secretaría sobre los problemas médicos que plantea el hábito de masticar hojas de khat. En ese informe se exponían los síntomas somáticos y psíquicos provocados por dicho hábito, considerados como efectos de los principios activos específicos contenidos en las hojas. Además de una cantidad considerable de taninos, han podido identificarse en ellas la (+)-norseudoefedrina (catina) y una sustancia muy afín a ella por sus características químicas y farmacológicas, que desaparece al desecar la planta y que representa probablemente una etapa en la biosíntesis de la catina. Ambas sustancias son muy semejantes a la anfetamina por su estructura y su acción farmacodinámica; hay pruebas, sin embargo, de que sus efectos farmacodinámicos son menos intensos que los producidos por cantidades equivalentes, por ejemplo, de metanfetamina.

El Comité considera que si bien el khat y las sustancias anfetamínicas puras surten efectos médicos semejantes, aunque de diferente intensidad, la menor actividad del khat se debe principalmente a diferencias en la dosificación, en la vía de administración y en las circunstancias que concurren en el consumo de unas u otras sustancias. El khat produce además síntomas gastrointestinales, debidos en parte a su riqueza en taninos.

El Comité no ignora que el hábito de masticar khat ha tenido en ciertas zonas graves consecuencias socioeconómicas para el individuo y para la colectividad, como la pérdida de horas de trabajo y la dilapidación de los ingresos, con la consiguiente malnutrición y empeoramiento de las enfermedades.

El Comité opina que los problemas relacionados con el khat y con las anfetaminas,¹ debido a la semejanza de sus efectos médicos, deben considerarse desde un mismo punto de vista, aun cuando existan entre ellos diferencias cuantitativas y economicosociales específicas; no hay que olvidar que, por fortuna, los problemas que plantea el khat están confinados por ahora a un pequeño número de países de una sola región.

7. Abuso de los alucinógenos

El Comité ha observado que cada vez son más frecuentes los informes que tratan de la incorrecta administración clínica de la dietilamida del ácido lisérgico (LSD-25) y de su empleo con fines no médicos. A pesar de las advertencias formuladas, el uso indebido de esa sustancia está adquiriendo proporciones alarmantes. El Comité ve con particular consternación la publicidad de que va acompañado el empleo abusivo de esa droga y

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1956, **102**, 13 (sección 7); 1957, **116**, 9 (sección 7).

los daños que ya ha producido el abuso de tan poderoso agente. El problema tiene por ahora carácter local. A juicio del Comité, es necesario adoptar medidas inmediatas para reglamentar la distribución y el empleo de esta droga.

El Comité ha tomado nota de otros casos de uso indebido de agentes dotados de efectos análogos, como el peyote (mescalina), la *Piptadenia peregrina* (bufotenina) y la *Rivea corymbosa*. Aunque el abuso parece estar en estos casos menos difundido que el de la DLS-25, también aquí deben adoptarse medidas para vigilar y corregir la situación.

8. Compilación y ordenación de informaciones sobre estupefacientes

Como se ha indicado en anteriores informes,¹⁻⁴ el Comité sigue interesado en la organización de un centro de información sobre las toxicomanías en todos sus aspectos y sobre los agentes que la provocan, provisto de medios rápidos para la consulta de los datos.

Los datos cifrados (unos 8000 conceptos), extraídos de una gran parte del material reunido, se han reproducido en un sistema de tarjetas IBM; se han obtenido asimismo micropelículas del material bibliográfico. Se ha conseguido la cooperación de la American Social Health Association, de la Alcoholism and Drug Addiction Research Foundation, de Toronto, y de la División de Estupefacientes de las Naciones Unidas, lo que permitirá acelerar y ampliar la compilación de la bibliografía publicada sobre la materia. En breve se podrán facilitar colecciones de tarjetas IBM y micropelículas a precio de coste.

9. Clasificación Internacional de Enfermedades

El Comité, enterado de que la 8ª revisión de la Clasificación Internacional se encuentra actualmente en preparación, desea llamar la atención sobre la diversidad de los agentes enumerados en la rúbrica « 316. Toxicomanía », no todos los cuales se consideran toxicomanígenos en el sentido legal o farmacológico de la palabra. En relación con la recomendación formulada en el presente informe para que se sustituya la palabra « toxicomanía » por la expresión « dependencia respecto de una droga », el Comité invita a que se aplique esa recomendación en la clasificación internacional de enfermedades, con objeto de que el título de la rúbrica esté más en armonía con la lista de agentes en ella incluidos.

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1957, 116, 11 (sección 11).

² *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1958, 142, 11 (sección 9).

³ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1959, 160, 10 (sección 7), 14 (Anexo 2).

⁴ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1962, 229, 12 (sección 8).

Anexo 1

TIPOS DE DEPENDENCIA FARMACOLOGICA

La dependencia de tipo morfínico es un estado provocado por la administración repetida de morfina, o de un agente de propiedades semejantes a las de la morfina, en forma periódica o continua. Sus principales características son :

- 1) un invencible deseo o necesidad de seguir tomando la droga y de obtenerla por todos los medios ; esa necesidad puede ser satisfecha por la droga tomada inicialmente o por otra de propiedades semejantes a las de la morfina ;
- 2) una tendencia a aumentar la dosis, debida a la aparición de tolerancia ;
- 3) una dependencia psíquica respecto a los efectos de la droga, relacionada con una apreciación subjetiva e individual de esos efectos ;
- 4) una dependencia física respecto a los efectos de la droga, que requiere la presencia de ésta para el mantenimiento de la homeostasis y que da lugar a un síndrome de abstinencia bien definido, característico y de curso constante cuando se suspende la administración.

El síndrome de abstinencia es el rasgo más característico y peculiar de la dependencia de tipo morfínico. Aparece a las pocas horas de tomar la última dosis de la droga, alcanza su máxima intensidad a las 12 horas o más y desaparece espontáneamente, por lo común en el plazo de una semana, aunque su duración depende de la persistencia de los efectos del agente morfínico responsable. También puede desencadenarse en pocos minutos y seguir un curso más rápido si se administra al sujeto un antagonista opiáceo específico sin interrumpir la administración del agente responsable de la dependencia. Los síntomas que constituyen el síndrome de abstinencia son : bostezos, lagrimeo, rinorrea, sudoración, midriasis, temblor, carne de gallina, anorexia, angustia, inquietud, náuseas, vómitos, diarrea, sofocos, aceleración del ritmo respiratorio, aumento de la temperatura y de la tensión arterial sistólica, calambres abdominales o de otros músculos, deshidratación y pérdida de peso.

La dependencia de tipo barbitúrico es un estado provocado por la administración repetida de un barbitúrico o de un agente de efectos semejantes

a los de los barbitúricos, en forma continua y por lo común en dosis superiores a las terapéuticas. Sus principales características son :

- 1) un vehemente deseo o necesidad de seguir tomando la droga ; esa necesidad puede ser satisfecha por la droga tomada inicialmente o por otra de propiedades semejantes a las de los barbitúricos ;
- 2) una tendencia a aumentar la dosis, debida en parte a la aparición de tolerancia ;
- 3) una dependencia psíquica respecto a los efectos de la droga, relacionada con una apreciación subjetiva e individual de esos efectos ;
- 4) una dependencia física respecto a los efectos de la droga, que requiere la presencia de ésta para el mantenimiento de la homeostasis y que da lugar a un síndrome de abstinencia bien definido, característico y de curso constante cuando se suspende la administración.

El síndrome de abstinencia es el rasgo más característico y peculiar de la dependencia de tipo barbitúrico. Se inicia durante las 24 horas siguientes a la supresión de la droga, alcanza su máxima intensidad a los dos o tres días y desaparece lentamente. No se conoce por ahora ningún agente capaz de precipitar un síndrome de abstinencia barbitúrica sin necesidad de interrumpir la administración de la droga. Los síntomas que constituyen el síndrome de abstinencia, clasificados aproximadamente por orden de aparición, son los siguientes : angustia, sacudidas musculares involuntarias, temblor intencional de las manos y los dedos, debilidad progresiva, desvanecimientos, alteraciones de la visión, náuseas, vómitos, insomnio, pérdida de peso y descenso brusco de la tensión arterial cuando el sujeto está de pie ; pueden presentarse además convulsiones semejantes a las del gran mal epiléptico y un estado delirante parecido al delirium tremens de origen alcohólico.

La dependencia de tipo cocaínico es un estado provocado por la administración repetida de cocaína o de un agente de propiedades semejantes a las de la cocaína, en forma periódica o continua. Sus principales características son :

- 1) un invencible deseo o necesidad de seguir tomando la droga y de obtenerla por todos los medios ;
- 2) ausencia de tolerancia para los efectos de la droga durante la administración continua de ésta ; en la administración episódica, que es la más frecuente, la droga se toma a veces a pequeños intervalos, acumulándose hasta producir una intensa reacción tóxica ;
- 3) una dependencia psíquica respecto a los efectos de la droga, relacionada con una apreciación subjetiva e individual de esos efectos ;
- 4) ausencia de dependencia física y, por tanto, de síndrome de abstinencia al suprimir repentinamente la droga ; esa supresión va acompañada de

un trastorno psíquico que se manifiesta por un deseo vehemente de obtener la droga.

La dependencia de tipo anfetamínico es un estado provocado por la administración repetida de anfetamina o de un agente de propiedades semejantes a las de la anfetamina, en forma periódica o continua. Sus principales características son :

- 1) un deseo o necesidad de seguir tomando la droga ;
- 2) el consumo de cantidades cada vez mayores, con objeto de obtener una excitación o una euforia más intensas o de combatir con más eficacia la depresión o la fatiga, acompañado de la aparición de cierto grado de tolerancia ;
- 3) una dependencia psíquica respecto a los efectos de la droga, relacionada con una apreciación subjetiva e individual de esos efectos ;
- 4) ausencia general de dependencia física y, por consiguiente, de un síndrome de abstinencia característico al suprimir la droga.

La dependencia de tipo cannábico es un estado provocado por la administración repetida de cannabis o de sustancias cannábicas, de modo casi exclusivamente periódico en algunas zonas y algo más continuo en otras. Sus principales características son :

- 1) un deseo (o necesidad) de seguir tomando la droga a causa de sus efectos subjetivos y en particular del sentimiento de seguridad que proporciona ;
- 2) escasa o nula tendencia a aumentar las dosis, debido a que apenas se produce tolerancia ;
- 3) una dependencia psíquica respecto a los efectos de la droga, relacionada con una apreciación subjetiva e individual de esos efectos ;
- 4) ausencia de dependencia física y, por consiguiente, de un síndrome de abstinencia característico al suprimir la droga.

Las descripciones precedentes son, por supuesto, muy esquemáticas y podrían ampliarse a fin de incluir en ellas, por ejemplo, las diferencias de grado dependientes de la dosis y de la duración de la administración o las vinculadas a la potencia de los diversos agentes de cada tipo. Las diferencias existentes entre la morfina y la codeína constituyen un buen ejemplo a este último respecto. Cabría también describir dependencias de otros tipos, como las originadas por ciertos sedantes no clasificables como barbitúricos desde el punto de vista químico o por el alcohol, por no citar más que dos de ellas. Las características de la dependencia provocada por los sedantes no barbitúricos son idénticas en lo esencial a las de la dependencia de tipo barbitúrico, por lo que de momento no parece necesario describirlas por

separado. El estudio del alcohol, no obstante ser sin duda alguna un producto capaz de originar una dependencia física y psíquica, no es de la incumbencia del Comité.

En las anteriores descripciones de los distintos tipos de dependencia sólo se han tenido en cuenta los aspectos médicos; sin embargo, no conviene pasar por alto las características y consecuencias de esos estados en los planos social y económico. Varían éstas según el tipo de droga, como también varían los efectos nocivos para el individuo y para la sociedad que acompañan a cada tipo de dependencia.

En el caso de la morfina, el efecto nocivo para el individuo es principalmente indirecto y deriva de la preocupación originada por el consumo de la droga; las consecuencias de ese estado suelen ser el abandono personal, la malnutrición y la infección. El daño para la sociedad puede provenir también de dicha preocupación, que provoca frecuentemente la disolución de las relaciones interpersonales, además de perjuicios económicos y delitos contra la propiedad.

En la dependencia de tipo barbitúrico, el efecto nocivo para el individuo deriva en parte de la preocupación originada por el consumo de la droga y, sobre todo, de los efectos persistentes de ésta: ataxia, disartria y alteración de las funciones mentales acompañada de confusión, pérdida del control afectivo, disminución de la capacidad de discernimiento y, en ocasiones, de psicosis tóxicas. El daño para la sociedad proviene tanto de dicha preocupación como del efecto de la droga sobre las relaciones interpersonales.

En el caso de la cocaína, el efecto nocivo para el individuo puede ser *a)* indirecto, consecutivo a la preocupación originada por el consumo de la droga, con las secuelas frecuentes de malnutrición e infección, o *b)* directo, constituido por una grave reacción tóxica causada por la rápida y repetida administración de la droga en los casos de empleo episódico. El daño para la sociedad proviene también de dicha preocupación, que se traduce a menudo por perjuicios económicos y comportamientos antisociales. Cuando la dependencia de tipo cocaínico se debe a la masticación de hojas de coca, a los riesgos mencionados se suman la anorexia, la alteración de los hábitos de trabajo y la pérdida de peso.

Las anfetaminas tienden a producir anorexia, trastornos psicomotores persistentes y exagerados y alteraciones de las funciones mentales que incluso pueden llegar a la psicosis tóxica. El daño para la sociedad proviene en parte de los efectos psicomotores de la droga (intervención en accidentes, por ejemplo).

En la dependencia de tipo cannábico se ha dicho que existe una perturbación duradera de las funciones mentales, si bien esto no está probado. La alteración de la percepción, que es uno de los efectos de la droga, puede traducirse en una destrucción de las relaciones interpersonales, y el abuso de la droga en una conducta criminal.

El riesgo para la salud pública debe ser, y de hecho lo es casi siempre, un criterio de fundamental importancia para establecer el tipo de fiscalización que debe aplicarse a cada una de las drogas de los tipos descritos. Al mismo tiempo habrán de tenerse en cuenta los factores socioeconómicos y el daño social vinculados al abuso de la droga y al estado de dependencia resultante, toda vez que muchas veces son esenciales para decidir si la fiscalización está justificada o no en un caso particular. Los factores socioeconómicos determinan en gran parte la actitud de la sociedad hacia el individuo que abusa de las drogas, pero no constituyen rasgos característicos dignos de tenerse en cuenta para la diferenciación médica y científica de los distintos tipos de dependencia farmacológica.

Anexo 2

LISTA DE LOS ESTUPEFACIENTES SOMETIDOS
A FISCALIZACION INTERNACIONAL ¹

Nombre común o denominación común internacional *	Nombre químico	Informe del Comité de Expertos en Drogas Toxicomanígenas ²		Régimen de fiscalización	
		Nº	Referencia	Grupo	Convención
acetildihidrocodeína	acetildihidrocodeína	1	1949, 19, 30	II	1931
acetilmetadol *	3-acetoxi-6-dimetilamino-4,4-difenilheptano	1	1949, 19, 31	I	1931
alfacetilmetadol *	α-3-acetoxi-6-dimetilamino-4,4-difenilheptano	4	1954, 76, 7	I	1931
alfameprodina *	α-3-etil-1-metil-4-fenil-4-propionoxipiperidina	7	1957, 116, 8	I	1931
alfametadol *	α-6-dimetilamino-4,4-difenil-3-heptanol	4	1954, 76, 7	I	1931
alfaprodina *	α-1,3-dimetil-4-fenil-4-propionoxipiperidina	1	1949, 19, 30	I	1931
alilprodina *	3-alil-1-metil-4-fenil-4-propionoxipiperidina	10	1960, 118, 3	I	1931
anileridina *	éster etílico del ácido 1-(<i>p</i> -aminofenil)-4-fenil-piperidina-4-carboxílico	7	1957, 116, 8	I	1931
bencetidina *	éster etílico del ácido 1-(2-benciloxietil)-4-fenil-piperidina-4-carboxílico	10	1960, 188, 4	I	1931
bencilmorfina	3-bencilmorfina			I	1931
betacetilmetadol *	β-3-acetoxi-6-dimetilamino-4,4-difenilheptano	4	1954, 76, 7	I	1931
betameprodina *	β-3-etil-metil-4-fenil-4-propionoxipiperidina	3	1952, 57, 7	I	1931
betametadol *	β-6-dimetilamino-4,4-difenil-3-heptanol	5	1955, 95, 8	I	1931
betaprodina *	β-1,3-dimetil-4-fenil-4-propionoxipiperidina	1	1949, 19, 30	I	1931
cannabis	<i>Cannabis sativa</i> L.				1925
cetobemidona *	4- <i>m</i> -hidroxifenil-1-metil-4-propionilpiperidina	1	1949, 19, 30	I	1931
clonitaceno *	2- <i>p</i> -clorobencil-1-dietilamino-etil-5-nitrobencimidazol	1	1961, 211, 4	I	1931
coca (hoja de)					1925
cocaína	éster metílico de la benzoilecgonina			I	1931
codeína	3-metilmorfina			II	1931
desomorfina *	dihidrodeoximorfina			I	1931

* Denominación común internacional propuesta.

¹ Para detalles tales como los sinónimos de los nombres citados y la fecha en que cada droga ha quedado sometida a fiscalización internacional, véanse la lista multilingüe de estupefacientes sometidos a fiscalización internacional (documento de las Naciones Unidas E/CN 7/341) y la lista de drogas sujetas a fiscalización internacional (publicada anualmente por la División de Estupefacientes de las Naciones Unidas), respectivamente.

² Esta columna remite al lector, para el informe publicado en 1949, a *Official Records of the World Health Organization*, No. 19, del que no existe edición española; para los informes publicados de 1950 a 1954, a *World Health Organization: Technical Report Series*, de los que tampoco hay edición española; y para los publicados de 1955 a 1961, a *Organización Mundial de la Salud: Serie de Informes Técnicos*. De la totalidad de los informes citados existe edición francesa.

Nombre común o denominación común internacional *	Nombre químico	Informe del Comité de Expertos en Drogas Toxicomanígenas ¹		Régimen de fiscalización	
		Nº	Referencia	Grupo	Convencción
dextromoramida *	(+)-4-[2-metil-4-oxo-3,3-difenil-4-(1-pirrolidinil)-butil]morfolina	8	1958, 142, 8	I	1931
diampromida *	N-[2-(metilfenetilamino)-propil]-propionanilida	11	1961, 211, 5	I	1931
dietiltiambuteno *	3-dietilamino-1,1-di-(2'-tienil)-1-buteno	6	1956, 102, 11	I	1931
difenoxilato *	éster etílico del ácido 1-(3-ciano-3,3-difenilpropil)-4-fenilpiperidina-4-carboxílico	11	1961, 211, 5	I	1931
dihidrocodeína	7,8-dihidrocodeína	1	1949, 19, 30	II	1931
dihidromorfina	7,8-dihidromorfina			I	1931
dihidromorfina (ésteres de la)				I	1931
dimefeptanol *	6-dimetilamino-4,4-difenil-3-heptanol	1	1949, 19, 31	I	1931
dimenoxadol *	1-etoxi-1,1-difenilacetato de 2-dimetilaminoetilo	9	1959, 160, 9	I	1931
dimetiltiambuteno *	3-dimetilamino-1,1-di-(2'-tienil)-1-buteno	4	1954, 76, 9	I	1931
dioxafetilbutirato *	4-morfolino-2,2-difenilbutirato de etilo	6	1956, 102, 10	I	1931
dipipanona *	4,4-difenil-6-piperidina-3-heptanona	5	1955, 95, 9	I	1931
ecgonina	(-)-3-hidroxi-2-carboxitropano			I	1931
ecgonina (ésteres de la)				I	1931
etilmetiltiambuteno *	3-etilmetilamino-1,1-di-(2'-tienil)-1-buteno	4	1954, 76, 9	I	1931
etilmorfina	3-etilmorfina			II	1931
etonitaceno *	1-dietilaminoetil-2-p-etoxi-bencil-5-nitrobencimidazol	11	1961, 211, 7	I	1931
etoxeridina *	éster etílico del ácido 1-[2-(2-hidroxi-etoxi)-etil]-4-fenilpiperidina-4-carboxílico	8	1958, 142, 9	I	1931
fenadoxona *	6-morfolino-4,4-difenil-3-heptanona	1	1949, 19, 31	I	1931
fenampromida *	N-(1-metil-2-piperidinetil)-propionanilida	11	1961, 211, 7	I	1931
fenazocina *	2'-hidroxi-5,9-dimetil-2-fenil-6,7-benzomorfanó	10	1960, 188, 5	I	1931
fenomorfanó *	3-hidroxi-N-fenetilmorfinano	6	1956, 102, 9	I	1931
fenoperidina *	éster etílico del ácido 1-(3-hidroxi-3-fenilpropil)-4-fenilpiperidina-4-carboxílico	11	1961, 211, 8	I	1931
fentanil *	1-fenil-4-N-propionil-anilino-piperidina	13	1964, 273, 4	I	1931
folcodina *	morfoliniletilmorfina	3	1952, 57, 5	II	1931
furetidina *	éster etílico del ácido 1-(2-tetrahidrofurfuriloxietil)-4-fenilpiperidina-4-carboxílico	10	1960, 188, 5	I	1931
heroína	diacetilmorfina			I	1931
hidrocodona *	dihidrocodeinona			I	1931
hidrocodona (ésteres de la)				I	1931

¹ Véase nota 2 de la pág. 18.

Nombre común o denominación común internacional *	Nombre químico	Informe del Comité de Expertos en Drogas Toxicomanígenas ¹		Régimen de fiscalización	
		Nº	Referencia	Grupo	Convención
hidromorfinol *	14-hidroxi-dihidromorfina	11	1961, 211, 7	I	1931
hidromorfona *					1925
hidromorfona (ésteres de la)					1925
hidroxipetidina *	éster etílico del ácido 4-(<i>m</i> -hidroxifenil)-1-metil-piperidina-4-carboxílico	1	1949, 19, 30	I	1931
isometadona *	6-dimetilamino-5-metil-4,4-difenil-3-hexanona	1	1949, 19, 31	I	1931
levofenacilmorfano *	(-)-3-hidroxi- <i>N</i> -fenacilmorfino	10	1960, 188, 5	I	1931
levometorfano *	(-)-3-metoxi- <i>N</i> -metilmorfino	3	1952, 57, 6	I	1931
levomoramida *	(-)-4-[2-metil-4-oxo-3,3-difenil-4-(1-pirrolidinil)-butil]morfolina	8	1958, 142, 8	I	1931
levorfanol *	(-)-3-hidroxi- <i>N</i> -metilmorfino	3	1952, 57, 6	I	1931
metadona *	6-dimetilamino-4,4-difenil-3-heptanona	1	1949, 19, 30	I	1931
metadona (intermediario de la)	4-ciano-2-dimetilamino-4,4-difenilbutano	12	1962, 229, 7	I	1931
metazocina *	2'-hidroxi-2,5,9-trimetil-6,7-benzomorfanona	10	1960, 188, 6	I	1931
metildesorfina *	6-metil- Δ^6 -deoximorfina	4	1954, 76, 6	I	1931
metildihidromorfina *	6-metildihidromorfina	5	1955, 95, 5	I	1931
metopón *	5-metildihidromorfina	1	1949, 19, 30	I	1931
mirofina *	miristilbencilmorfina	5	1955, 95, 6	I	1931
moramida (intermediario de la)	ácido 2-metil-3-morfolino-1,1-difenilpropanocarboxílico	12	1962, 229, 7	I	1931
morferidina *	éster etílico del ácido 1-(2-morfolinoetil)-4-fenilpiperidina-4-carboxílico	8	1958, 142, 8	I	1931
morfina				I	1931
morfina (derivados de nitrógeno pentavalente)				I	1931
morfina (ésteres de la)				I	1931
morfina (éteres de la)				I	1931
nicocodina *	6-nicotinilcodeína	12	1962, 229, 6	II	1931
nicomorfina *	3,6-dinicotinilmorfina	9	1959, 160, 4	I	1931
noracimetadol *	(\pm)- α -3-acetoxi-6-metil-amino-4,4-difenilheptano	12	1962, 229, 5	I	1931
norcodeína *	<i>N</i> -demetilcodeína	9	1959, 160, 5	II ²	1931
norlevorfanol *	(-)-3-hidroxi-morfino	10	1960, 188, 6	I	1931
normetadona *	6-dimetilamino-4,4-difenil-3-hexanona	5	1955, 95, 8	I	1931
normorfina *	demetilmorfina	9	1959, 160, 5	I	1931
norpipanona *	4,4-difenil-6-piperidino-3-hexanona	13	1964, 273, 4	I	1931
opio					1925
<i>N</i> -oxicodina				I	1931

¹ Véase nota 2 de la pág. 18.

² Sometido a este régimen de fiscalización por recomendación de la OMS.

Nombre común o denominación común internacional *	Nombre químico	Informe del Comité de Expertos en Drogas Toxicomanígenas ¹		Régimen de fiscalización	
		Nº	Referencia	Grupo	Convención
oxicodona *	14-hidroxi dihidrocodeinona			I	1931
oxicodona (ésteres de la)				I	1931
N-oximorfina				I	1931
N-oximorfina (derivados de la)				I	1931
oximorfona *	14-hidroxi dihidromorfinona	5	1955, 95, 6	I	1931
petidina *	éster etílico del ácido 1-metil-4-fenilpiperidino-4-carboxílico	1	1949, 19, 30	I	1931
petidina (intermediario A de la)	4-ciano-1-metil-4-fenilpiperidina	12	1962, 229, 7	I	1931
petidina (intermediario B de la)	éster etílico del ácido 4-fenilpiperidina-4-carboxílico	12	1962, 229, 7	I	1931
petidina (intermediario C de la)	ácido 1-metil-4-fenilpiperidino-4-carboxílico			I	1931
petidina (ésteres del intermediario C de la)		5	1955, 95, 9	I	1931
piminodina *	éster etílico del ácido 4-fenil-1-(3-fenilaminopropil)-piperidina-4-carboxílico	10	1960, 188, 7	I	1931
proheptacina *	1,3-dimetil-4-fenil-4-propionoxiazacloheptano	6	1956, 102, 12	I	1931
properidina *	éster isopropílico del ácido 1-metil-4-fenilpiperidina-4-carboxílico	5	1955, 95, 10	I	1931
racemorfano *	(±)-3-metoxi-N-metil-morfinano	3	1952, 57, 7	I	1931
racemoramida *	(±)-4-[2-metil-4-oxo-3,3-difenil-4-(1-pirrolidinil)-butil]morfolina	8	1958, 142, 8	I	1931
racemorfano *	(±)-3-hidroxi-N-metil-morfinano	3	1952, 57, 6	I	1931
tebacona *	acetil dihidrocodeinona			I	1931
tebaína	3,6-dimetil-8-dehidromorfina			I	1931
trimeperidina *	1,2,5-trimetil-4-fenil-4-propionoxipiperidina	8	1958, 142, 9	I	1931

¹ Véase nota 2 de la pág. 13.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
SERIE DE INFORMES TECNICOS

Informes recientes y en preparación :

Nº		Precio		
		s. d.	\$	Fr. s.
209	(1961) La enseñanza de las ciencias médicas fundamentales desde el punto de vista de la medicina moderna Octavo informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar (34 páginas)	1/9	0,30	1,—
210	(1961) Unificación de métodos para las pruebas de sensibilidad microbiana Segundo informe del Comité de Expertos en Antibióticos (27 páginas)	1/9	0,30	1,—
211	(1961) Comité de Expertos en Drogas Toxicomanígenas 11º informe (16 páginas)	1/9	0,30	1,—
212	(1961) Empleo y formación de auxiliares de medicina, enfermería, partería y saneamiento Noveno informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar (28 páginas)	1/9	0,30	1,—
213	(1961) Cor pulmonale crónico Informe de un Comité de Expertos (38 páginas)	1/9	0,30	1,—
214	(1961) Molusquicidas Segundo informe del Comité de Expertos en Bilharziasis (57 páginas)	3/6	0,60	2,—
215	(1961) La planificación de los servicios de salud pública Cuarto informe del Comité de Expertos en Administración Sanitaria (53 páginas)	3/6	0,60	2,—
216	(1961) Normas recomendadas para las escuelas de sanidad Décimo informe del Comité de Expertos en Formación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar (26 páginas)	1/9	0,30	1,—
217	(1961) La insuficiencia ponderal del recién nacido desde el punto de vista sanitario Tercer informe del Comité de Expertos en Higiene Materno-infantil (19 páginas)	1/9	0,30	1,—
218	(1961) Comité de Expertos en Estadística Sanitaria Séptimo informe (31 páginas)	1/9	0,30	1,—
219	(1961) Virus transmitidos por artrópodos Informe de un Grupo de Estudio (79 páginas)	5/-	1,00	3,—
220	(1961) Evaluación de los peligros de carcinogénesis que entrañan los aditivos alimentarios Quinto informe del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (46 páginas)	3/6	0,60	2,—
221	(1961) Reunión científica sobre la rehabilitación de los leprosos Informe (40 páginas)	3/6	0,60	2,—
222	(1961) Comité de Expertos en Patrones Biológicos 14º informe (54 páginas)	3/6	0,60	2,—
223	(1961) Preparación de programas de higiene mental 10º informe del Comité de Expertos en Salud Mental (64 páginas)	3/6	0,60	2,—
224	(1961) Comité Mixto OIT/OMS de Higiene de los Marineros Tercer informe (14 páginas)	1/9	0,30	1,—
225	(1961) Comité de Expertos en Higiene de la Vivienda Primer informe (65 páginas)	3/6	0,60	2,—