



DIARIO OFICIAL



DIRECTOR INTERINO AD HONOREM: Tito Antonio Bazán Velásquez

TOMO Nº 417

SAN SALVADOR, MIERCOLES 11 DE OCTUBRE DE 2017

NUMERO 189

La Dirección de la Imprenta Nacional hace del conocimiento que toda publicación en el Diario Oficial se procesa por transcripción directa y fiel del original, por consiguiente la institución no se hace responsable por transcripciones cuyos originales lleguen en forma ilegible y/o defectuosa y son de exclusiva responsabilidad de la persona o institución que los presentó. (Arts. 21, 22 y 23 Reglamento de la Imprenta Nacional).

SUMARIO

Pág.

Pág.

ORGANO EJECUTIVO

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Acuerdos Nos. 517 y 518.- Se encargan Despachos

Ministeriales a funcionarios públicos.

MINISTERIO DE GOBERNACIÓN DESARROLLO TERRITORIAL

RAMO DE GOBERNACIÓN
Y DESARROLLO TERRITORIA

Reforma a los estatutos de la Asociación Pro-Busqueda de Niñas y Niños Desaparecidos y Acuerdo Ejecutivo No. 118, aprobándola.

MINISTERIO DE HACIENDA

RAMO DE HACIENDA

Acuerdo No. 1210 BIS.- Se determinan responsabilidades a Directores Generales y Presidente de las Dependencias del Ministerio de Hacienda.....

MINISTERIO DE ECONOMÍA

RAMO DE ECONOMÍA

Acuerdo No. 1172.- Se autoriza a la sociedad Uno El Salvador, Sociedad Anónima, la remodelación de la Estación de Servicio denominada UNO ZACAMIL.....

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

RAMO DE EDUCACIÓN

AcuerdosNos.15-0396,15-0880y15-0956.-Reconocimiento de estudios académicos.

ORGANO JUDICIAL

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

8-9

	Pág.	Pág.
Edicto de Emplazamiento	85-88	DE TERCERA PUBLICACION
Marca de Servicios	88-89	Aceptación de Herencia 121-127
Reposición de Cheque	89	Herencia Yacente 127
Resoluciones	90	Título de Propiedad 128
Marca de Producto	91-96	Título de Dominio
Inmuebles en Estado de Proindivisión	96	Renovación de Marcas
DE SEGUNDA PUBLICACION		
Aceptación de Herencia	97-99	Nombre Comercial
Herencia Yacente	100	Convocatorias
Título de Propiedad	100-101	Subasta Pública
Título Supletorio	102	Reposición de Certificados
Título de Dominio	102-104	Título Municipal
Nombre Comercial	104	Marca de Servicios
Señal de Publicidad Comercial	104	Reposición de Cheque 136-137
Convocatorias	105	Mayaa da Producto
Subasta Pública	105	Marca de Producto 137-140
Reposición de Certificados	105-107	SECCION DOCUMENTOS OFICIALES
Balance de Liquidación	108	DIRECCIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS
Marca de Servicios	109-111	Acuerdo No. 7 Reglamento Técnico Salvadoreño de
Marca de Producto	111-120	Productos Farmacéuticos. Medicamentos de Uso Humano, Bioequivalencia e Intercambiabilidad

SECCION DOCUMENTOS OFICIALES

DIRECCIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS

Acuerdo Nº 07.2017

DIRECCION NACIONAL DE MEDICAMENTOS

Santa Tecla, 06 de octubre de 2017

Este día se ha emitido Acuerdo del Director Nacional que literalmente dice:

Tipo de Acuerdo: Publicación de Reglamento Técnico Salvadoreño

Considerando:

- I. Que el Art. 69 de la Constitución determina que El Estado proveerá los recursos necesarios e indispensables para el control permanente de la calidad de los productos químicos, farmaceuticos y veterinarios, por medio de organismos de vigilancia.
- II. Que mediante Decreto Legislativo Nº 1008, de fecha veintidós de febrero de dos mil doce, publicado en el Diano Oficial Nº 43, Tomo Nº 394, del dos de marzo del mismo año, se emitió la Ley de Medicamentos, la cual tiene como objeto garantizar la institucionalidad que permita asegurar la accesibilidad, registro, calidad, disponibilidad, eficiencia y seguridad de los medicamentos para la población.
- III. Que de acuerdo a lo prescrito en la Ley de Creación del Sistema Salvadoreño para la calidad, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 16, romano II, literal a) el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, posee dentro de sus facultades devolver los reglamentos técnicos con su visto bueno, de acuerdo a los periodos establecidos por la Organización Mundial de Comercio, como requisito de publicación a la institución responsable de elaborar los respectivos Reglamentos Técnicos.
- IV. Que mediante Acuerdo número cero uno punto diecisiete, de la sesión ordinaria número uno, de fecha doce de enero del presente año, se encomienda al Director

Nacional, en nombre de los delegados de esta Dirección a ejercer la Representación Legal de la Dirección Nacional de Medicamentos.

V. Que con la finalidad de garantizar la seguridad, eficacia de medicamentos multiorigen, es indispensable emitir un Reglamento en la materia que establezca los requisitos para demostrar su Bioequivalencia e intercambiabilidad.

POR TANTO: en uso de sus facultades legales,

ACUERDA emitir el Reglamento Técnico Salvadoreño de:

PRODUCTOS FARMACÉUTICOS. MEDICAM USO HUMANO. BIOEQUIVALENCIA E INTERCAMB (Primera Actualización)

Correspondencia: Este Reglamento Técnico Salvadoreño tiene la Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSA1-2013. correspondencia parcial con

ICS 11.120.01

RTS 11.02.01:16

Editado por el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, ubicado en 1ª Calle Poniente, Final 41 Av. Norte, N° 18 San Salvador, Col. Flor Blanca. San Salvador, El Salvador. Teléfono (503) 2590-5323 y (503) 2590-5335. Sitio web: www.osartec.gob.sv

Derechos Reservados.

RTS 11.02.01:16

INFORME

Los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica conformados en el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, son las instancias encargadas de la elaboración de Reglamentos Técnicos Salvadoreños. Están integrados por representantes de la Empresa Privada, Gobierno, Defensoría del Consumidor y sector Académico Universitario.

Con el fin de garantizar un consenso nacional e internacional, los provectos elaborados por los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica se someten a un período de consulta pública nacional y notificación internacional, durante el cual, enalquier parte interesada puede formular observaciones.

El estudio elaborado fue aprobado como RTS 11.03.01:16 PRODUCTOS FARMACÉUTICOS. MEDICAMENTOS DE USO HÚMANO. BIOEQUIVALENCIA E INTERCAMBIABILIDAD (Primera Actualización), por el Comité Nacional de Reglamentación Técnica. La oficialización del Reglamento conlleva el Acuerdo Ejecutivo del Ministerio correspondiente de su vigilancia y aplicación.

Este Reglamento Técnico Salvadoreño está sujeto a permanente revisión con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la técnica moderna.



RTS	11	03	A1	. 1	-
KIN					n
			v		v

CO	NTENIDO	PÁG.
1.	OBJETO	1
2.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	1
3.	DEFINICIONES	1
4.	ABREVIATURAS	3
5.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	3
6.	DISPOSICIONES FINALES	12
7.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	12
8.	VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN	14
9.	ORDENAMIENTO DEROGADO O SUSTITUTO	14
10.	VIGENCIA	14
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISPOSICIONES FINALES DOCUMENTOS DE REFERENCIA VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN ORDENAMIENTO DEROGADO O SUSTITUTO VIGENCIA ANEXO A LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS QUE REQUIERES DEMOSTRACIÓN DE BIOEOUIVALENCIA Y SUS PRODUCTO DE REFERENCIA	15 N S

RTS 11.02.01:16

1. OBJETO

Establecer los requisitos para demostrar la bioequivalencia e intercambiabilidad de medicamentos multiorigen con el fin de garantizar su seguridad, calidad y eficacia.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Aplica a los medicamentos que requieren demostrar su equivalencia terapéutica que soliciten registro sanitario o cuenten con registro sanitario ante la Dirección Nacional de Medicamentos.

3. DEFINICIONES

- 3.1. Alternativa farmacéutica: productos que se administran por la misma vía, contienen la misma dosis molar del fármaco(s) o sustancia(s) activa(s) que pueden diferir en la forma farmacéutica (tabletas o cápsulas), en la forma química del fármaco o sustancia activa (diferentes sales, diferentes ésteres) o en ambas y que cúmplen con las especificaciones establecidas en los libros oficiales de acuerdo al RTCA de PRODUCTOS FARMACÉUTICOS. MEDICAMENTOS FARA USO HUMANO. REQUISITOS DE REGISTRO SANITARIO, en sir versión vigente.
- 3.2. Biodisponibilidad: proporción de fármaço que se adsorbe después de la administración de un medicamento y el tiempo que requiere para hacerlo.
- 3.3. Bioequivalencia: relación entre dos equivalentes farmacéuticos cuando al ser administrados bajo condiciones similares producen biodisponibilidades semejantes.
- **3.4. Bioexención:** proceso regulatorio de aprobación de un producto farmacéutico que requiere demostración de bioequivalencia con base a pruebas invitro, en sustitución a la presentación de estudios in vivo, de acuerdo a los criterios establecidos en el presente RTS.
- 3.5. Buenas Prácticas Clínicas (BPC): estándar para el diseño, conducción realización, monitoreo, auditoría, registro, análisis y reporte de estudios clínicos que proporcionan una garantía de que los datos y los resultados reportados son creibles y precisos y de que están protegidos los derechos de integridad y confidencialidad de los sujetos del estudio.
- 3.6. Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL): conjunto de reglas o procedimientos operativos y prácticas estandarizadas adecuadas para garantizar que los datos generados por el laboratorio que participa en el estudio de bioequivalencia sean reproducibles, íntegros y de calidad.
- 3.7. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): conjunto de procedimientos y normas destinados a garantizar la producción uniforme de los lotes de productos farmacéuticos que cumplan las normas de calidad.
- 3.8. Equivalente farmacéutico: medicamento que contiene idénticas cantidades de los mismos principios activos del producto al que es equivalente, la misma sal o éster del

RTS 11.02.01:16

principio activo, en idénticas formas farmacéuticas, pero que puede o no contener los mismos excipientes. En consecuencia, dos equivalentes farmacéuticos pueden mostrar diferentes biodisponibilidades, magnitudes y perfiles temporales de sus actividades farmacológicas.

- 3.9. Equivalente terapéutico: equivalente farmacéutico que ha demostrado bioequivalencia y que al producir un efecto terapéutico similar que el producto de referencia, se puede intercambiar con él.
- 3.10. Medicamento: sustancia simple o compuesta, natural, sintética, o mezcla de ellas, con forma farmacéutica definida, empleada para diagnosticar tratar, prevenir enfermedades o modificar una función fisiológica de los seres humanos.
- 3.11. Medicamento de prueba: medicamento proveniente de un lote fabricado a escala industrial o de un tamaño menor, siempre y cuando el equipo, el método de manufactura, la calidad y los perfiles de disolución se conserven, que cumple con los estandares de calidad oficiales.
- 3.12. Medicamento de referencia: medicamento que se utiliza como comparativo para establecer la bioequivalencia e intercambiabilidad. Su determinación está establecida en el presente RTS.
- 3.13. Medicamento genérico: medicamento que se régistra y emplea con la Denominación Común Internacional del principio activo y que demuestre ser bioequivalente al medicamento de referencia.
- **3.14. Medicamento genérico intercambiable**: medicamento que es terapéuticamente equivalente al producto comparador y puede ser intercambiado con el comparador en la práctica clínica.
- 3.15. Medicamento innovador: producto farmacéutico que se autorizó primero para su comercialización en el primer país de origen, sobre la base de su documentación de eficacia, seguridad y calidad.
- 3.16. Medicamento Multiorigen (MOD): producto que es equivalente farmacéutico y puede o no ser equivalente terapéutico. Los medicamentos multiorigen que son equivalentes terapéuticos son intercambiables.
- **3.17. Perfiles de disolución:** determinación experimental comparativa de la cantidad de fármaco disuelto a diferentes tiempos, en condiciones experimentales controladas, a partir de la forma farmacéutica.
- 3.18. Protocolo: documento que describe el objetivo(s), justificación, diseño, metodología, consideraciones estadísticas, organización de un estudio, la forma en que se cumplirá con los requerimientos regulatorios y, en su caso, las enmiendas correspondientes.
- 3.19. Sistema de Clasificación Biofarmacéutico (SCB): marco científico para clasificar los

RTS 11.02.01:16

ingredientes farmacéuticos activos, sobre la base de su solubilidad en agua y su permeabilidad intestinal. Cuando se combina la disolución del producto farmacéutico, el SCB tiene en cuenta los tres factores principales que rigen la velocidad y extensión de absorción de los fármacos de las preparaciones farmacéuticas sólidas de liberación inmediata, administradas por vía oral: disolución, solubilidad y permeabilidad intestinal.

3.20. Organización de Investigación Contratada (OIC): Compañías, Centros, Instituciones, Universidades, Unidades Clínicas o Laboratorios que propórcionan al patrocinador experiencia, recurso humano, infraestructura, entre otros, para conducir o ejecutar parte o la totalidad de los estudios de biodisponibilidad o bioequivalencia.

4. ABREVIATURAS

-AOAC: Asociación Oficial de Químicos Analistas, Association of Official

Analytical Chemist (por sus siglas en ingles)

-BPC: Buenas Prácticas Clínicas

-BPL: Buenas Prácticas de Laboratorio

-BPM: Buenas Prácticas de Manufactura

-CNEIS: Comité Nacional de Ética de la Investigación en Salud

-CSSP: Consejo Superior de Salud Pública

-DNM: Dirección Nacional de Medicamentos

-MOD: Medicamento Multiorigen

-OIC: Organización de Investigación Contratada

-RTCA: Reglamento Técnico Centroamericano

-RTS Reglamento Técnico Salvadoreño

-SCB: Sistema de Clasificación Biofarmacéutico

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1. LINEAMIENTOS PARA LA EXIGENCIA DE ESTUDIOS DE BIOEQUIVALENCIA

5.1.1. Cumplimiento de las BPM emitidas por la Autoridad competente

Será requisito fundamental que los medicamentos genéricos y multiorigen en su fabricación cumplan las BPM vigentes en el país de origen, antes del otorgamiento del certificado de

RTS 11.02.01:16

bioequivalencia.

5.1.2. De los resultados de estudios de bioequivalencia e intercambiabilidad

Los resultados de estudios de bioequivalencia deberán ser presentados a la DNM al momento de la solicitud del registro sanitario de los medicamentos genéricos o multiorigen que contengan en su formulación uno o más de los principios activos incluidos en el listado de los que requieren demostrar bioequivalencia y para los productos ya registrados según lo indicado en el numeral 6.1 de este Reglamento Técnico.

5.1.3. Productos farmacéuticos que no requieren demostrar bioequiyalencia

- 5.1.3.1 Producto para administrar como solución acuosa por vía intravenosa que contiene el mismo principio activo en la misma concentración molar que el producto de referencia. Estos estudios tampoco son requeridos cuando el producto es un equivalente farmacéutico administrado por otras vías parenterales como solución acuosa y contiene los mismos principios activos en la misma concentración molar y los mismos o similares excipientes en concentraciones semejantes con respecto al producto de referencia. Ciertos excipientes pueden ser distintos, siempre que el cambio no afecte la seguridad y eficacia del producto.
- 5.1.3.2 Producto farmacéuticamente equivalente en forma de solución para administración oral que contiene el mismo principio activo en la misma concentración que el producto de referencia y que contiene únicamente excipientes que no afectan el tránsito gastrointestinal, la permeabilidad gastrointestinal y por lo tanto, la absorción o la estabilidad del principio activo en el tracto gastrointestinal.
- **5.1.3.3** Producto farmacéuticamente equivalente en forma de polvo para reconstitución como una solución y la cual cumple uno de los criterios de los numerales 5.1.3.1 y 5.1.3.2
- 5.1.3.4 Equivalente farmacéutico en forma de gas.
- 5.1.3.5 Equivalente farmacéntico en forma de solución acuosa de uso ótico u oftálmico, que contiene el mismo principio activo en la misma concentración molar y esencialmente los mismos excipientes en concentraciones comparables. Ciertos excipientes pueden ser diferentes, siempre que el cambio no afecte la seguridad y eficacia del producto.
- **5.1.3.6** Equivalente farmacéutico en forma de solución acuosa para administración tópica y contiene el mismo principio activo en la misma concentración molar y esencialmente los mismos excipientes en concentraciones comparables.
- **5.1.3.7** Equivalente farmacéutico en aerosol o nebulizador para inhalaciones o rociador nasal, en forma de solución administrado con o sin esencialmente el mismo dispositivo, que contiene el mismo principio activo en la misma concentración y esencialmente los mismos excipientes en concentraciones comparables. El producto puede incluir diferentes excipientes, siempre que el cambio no afecte la seguridad y eficacia del producto.
- **5.1.3.8** Para los numerales 5.1.3.5 al 5.1.3.7, se requiere que se demuestre que los excipientes en el producto son esencialmente los mismos y están en concentraciones

RTS 11.02.01:16

comparables a los del producto de referencia. En caso de que esta información no pueda ser proporcionada, se requiere que se lleve a cabo estudios "in vivo" o "in vitro" para demostrar que las diferencias en los excipientes no afectan el desempeño del producto.

- **5.1.3.9** Los productos multiorigen de administración oral y liberación convencional podrán optar a bioexención de los estudios "in vivo" si están formulados con principios activos clasificados de acuerdo al SCB en sus clases I y III, y presenten similitud en el perfil de disolución comparativo, también los siguientes:
- a) Podrán optar a bioexención las diferentes concentraciones de un mismo producto, siempre y cuando esté demostrada la bioequivalencia para una de ellas, documenten proporcionalidad de la formulación en las diferentes concentraciones y presenten similitud en el perfil de disolución comparativo.
- b) Los productos de solubilidad alta (85 % o más del principio activo se disuelve en un tiempo menor o igual a 15 minutos) no requieren demos ración de similitud en el perfil de disolución comparativo.
- c) Podrán optar a bioexención productos farmacéuticos formulados con principios activos de la clase II que son ácidos débiles si la dosis se disuelve en 250 mL o menos a un pH de 6,8 y si el innovador disuelve rápidamente (85 % en menos de 30 minutos) en pH 6.8 y presentan F2 ≥ 50 en pH 1,2, pH 4,5 y pH 6,8 En cualquiera de estos casos, los excipientes empleados en los productos multiorigen candidatos a la bioexención, también deben serán evaluados cuidadosamente, en relación con los del producto de referencia, tanto en términos de la composición cualitativa como cuantitativa.

5.1.4. Sistema de Clasificación Biofarmacentico (SCB)

El SCB comprende las siguientes clases:

- a) Clase I: alta solubilidad, alta permeabilidad.
- b) Clase II: baja solubilidad, alta permeabilidad.
- c) Clase III: alta solubilidad, baja permeabilidad.
- d) Clase IV: baja solubilidad, baja permeabilidad.

5.1.5. De los centros autorizádos

Los titulares de los registros sujetos a demostración de bioequivalencia podrán realizar los estudios en centros nacionales que cuenten con las autorizaciones correspondientes u otros centros que pueden ser aceptados, que correspondan a aquellos autorizados por la autoridad reguladora nacional del país de origen o reconocidos por la autoridad reguladora en el país de origen.

5.2. ESTUDIOS DE BIOEQUIVALENCIA

5.2.1 Estudio "in vivo"

Un estudio "in vivo" en voluntarios sanos en el cual se mida un efecto farmacológico agudo apropiado que resulte de la acción del medicamento o la parte activa de él, o cuando corresponda, de sus metabolitos activos, en función del tiempo, cuando tal efecto pueda medirse con suficiente exactitud, sensibilidad y reproducibilidad. Este método se podrá aplicar para fármacos de acción sistémica, sólo cuando no se puedan aplicar procedimientos adecuados que permitan cuantificar con precisión el fármaco en sangre total, plasma, suero,

RTS 11.02.01:16

orina u otro fluido biológico de importancia que refleje la absorción y eliminación del principio activo del cuerpo humano, respectivamente.

5.2.2 Estudio de biodisponibilidad comparativa

- 5.2.2.1. Un estudio de biodisponibilidad comparativa en voluntarios sanos o pacientes cuando así se requiera por el tipo de medicamentos, en el cual se determine la concentración del principio activo o de la fracción terapéuticamente activa, y cuando corresponda de los metabolitos activos, en función del tiempo, en la sangre, el plasma, el suero, la orina u en otro fluido biológico apropiado luego de la administración de una dosis única y equivalente molar del medicamento de prueba y de referencia. Este procedimiento es únicamente aplicable a formas farmacéuticas destinadas a liberar el principio activo desde la forma farmacéutica y absorberse desde el sitio de administración para alcanzar el torrente circulatorio para su distribución sistémica en el cuerpo.
- 5.2.2.2. En el caso de tratarse de estudios que deben realizarse en pacientes, deberá ura de la companya de establecerse la justificación técnica en el protocolo clípico para estudio de bioequivalencia.

5.2.3 Perfil de disolución

- 5.2.3.1. Es un proceso "in vitro" para ayudar a determinar cuándo las pruebas de disolución bastan para otorgar una exención de un estudio de bioequivalencia "in vivo".
- 5.2.3.2. Determina la velocidad (cantidad/tiempo y extensión (cantidad total)) a la cual el fármaco se libera de la forma de dosificación a diferentes tiempos.

FARMACEUTICOS QUE REQUIEREN 5.3. PRODUCTOS **DEMOSTRAR** BIOEQUIVALENCIA

5.3.1 Estudios in vivo

Los productos farmacéuticos administrados por vía oral, con acción sistémica deberán demostrar su bioequivalencia a través de estudios "in vivo", siempre que reúnan al menos una de las características establecidas en los numerales 5.3.1.1 al 5.3.1.5 de este RTS.

5.3.1.1 Del principio activo

La DNM elaborará la lista de los principios activos que serán clasificados según SCB y los criterios de riesgo sanitario.

5.3.1.2 Características

El principio activo presenta:

- Estrecho margen terapéutico a)
- Farmacocinética compleja debido a absorción incompleta, variable o no lineal b) (dependiente de la dosis en las proximidades del margen terapéutico).
- Ventana de absorción a nivel del tubo intestinal, es decir, su absorción en sitio c)

RTS 11.02.01:16

específico.

- d) Eliminación presistémica o metabolismo de primer paso hepático elevado (> 70 %).
- e) El principio activo posee propiedades fisicoquímicas que afectan la solubilidad y absorción del producto, las cuales han sido solo parcialmente corregidas en la formulación del producto.
- f) Inestabilidad físico-química.
- g) Variaciones metaestables del estado sólido, por ejemplo, presencia de polimorfos, solvatos y complejos.
- h) Principios activos de baja solubilidad acuosa.
- i) Vida media mayor a 12 horas.
- j) Otros problemas de biodisponibilidad en los cuales exista evidencia documentada en la bibliografía internacional para lo cual se debe considerar a aquellos fármacos de estructura química y formulación similar.

5.3.1.3 Productos farmacéuticos de liberación no convencional o modificada

Productos farmacéuticos de liberación no convencional o modificada (ptolongada, retardada, entre otros), diseñados para que el principio activo se absorba y distribuya a nivel sistémico; y productos diseñados para disolverse en la cavidad oral (tabletas bucales, sublinguales o masticables).

5.3.1.4 Productos farmacéuticos formulados en asociaciones fijas

Productos farmacéuticos formulados en asociaciones fijas, de liberación convencional, diseñados para que las sustancias activas se absorban y distribuyan a nivel sistémico, que contengan un principio activo que no les permita optar a una bioexención.

5.3.1.5 Modificaciones que pueden impactar la biodisponibilidad

Si el producto ha sufrido modificaciones en forma tal que puede impactar la biodisponibilidad, por ejemplo: cambios en el fabricante, proceso de manufactura (equipo y proceso), reformulación en la composición cuali-cuantitativa inicialmente aprobada (sistema de liberación del fármaco, cambio de excipientes mayor al 10 % p/p del peso total de la fórmula comparado con la fórmula del lote utilizado para la demostración de bioequivalencia incorporación de agentes surfactantes, manitol, sorbitol, entre otros), se requiere presentar un núevo estudio de bioequivalencia in vivo.

5.3.1.6 Clasificación de riesgo sanitario

Adicionalmente a lo establecido en el numeral 5.4.1 la DNM aplicará la siguiente clasificación:

- a) Riesgo sanitario alto: probabilidad de aparición de complicaciones de la enfermedad amenazantes para la vida o para la integridad psicofísica de la persona y/o de reacciones adversas graves (muerte, hospitalización del paciente, prolongación de la hospitalización, discapacidad significativa o persistente, incapacidad o amenaza de muerte), cuando la concentración sanguínea del principio activo no se encuentra dentro de la ventana terapéutica.
- b) Riesgo sanitario intermedio: probabilidad de aparición de complicaciones de la enfermedad no amenazantes para la vida o para la integridad psicofísica de la persona y/o de reacciones adversas, no necesariamente graves, cuando la concentración sanguínea del principio activo no se encuentra dentro de la ventana terapéutica.

RTS 11.02.01:16

c) Riesgo sanitario bajo: probabilidad de aparición de una complicación menor de la enfermedad y/o de reacciones adversas leves, cuando la concentración sanguínea del principio activo no se encuentra dentro de la ventana terapéutica.

5.3.2 Estudios "in vitro"

Podrán optar a bioexención mediante perfil de disolución comparativo, los productos en formas farmacéuticas orales de liberación inmediata que presenten las siguientes características:

- a) Que no posean ninguna de las características establecidas en los numerales 5.3.1.1 al 5.3.1.6 de este RTS.
- b) Pertenecen a la clase I o III del SCB.
- c) Presenta patrón de disolución rápida o muy rápida.
- d) Formulados con excipientes que no afecten la biodisponibilidad.
- e) Principios activos de la clase II que son ácidos débiles si la dosis se disuelve en 250 mL o menos a un pH de 6.8 y si el innovador disuelve rápidamente (85 % en menos de 30 minutos) en pH 6,8 y presentan F2 ≥ 50 en pH 1,2, pH 4,5 y pH 6,8. En cualquiera de estos casos, los excipientes empleados en los productos multiorigen candidatos a la bioexención, también serán evaluados cuidadosamente, en relación con los del producto de referencia, tanto en términos de la composición cualitativa como cuantitativa.

5.3.2.1. Productos formulados en diferentes potencias

Productos formulados en diferentes potencias (estudios de proporcionalidad de la dosis), con principios activos destinados a ser absorbidos para su distribución sistémica, siempre que sean fabricados por el mismo laboratorio productor, en el mismo sitio de manufactura, con los mismos procedimientos y además cumplan cada una de las siguientes condiciones:

- a) Se ha demostrado que la farmacocinética es lineal en el rango de dosis terapéutica.
- b) La composición cualitativa de las diferentes concentraciones es esencialmente la misma.
- c) La proporción entre principio activo y excipientes para las diferentes concentraciones es esencialmente la misma o, en el caso de contenidos muy bajos de principio activo, la proporción entre los excipientes es la misma.
- d) Se la efectuado un estudio "in vivo" para establecer bioequivalencia apropiado para al menos una de las dosificaciones del producto (usualmente la dosificación mayor, a menos que se haya elegido la dosificación menor por razones de seguridad, en cuyo caso se debe asegurar que con las potencias mayores no haya problemas de solubilidad).
- e) Los productos cumplen los requisitos de estudios "in vitro" descritos para estudios de bioexención, incluyendo las formas farmacéuticas de liberación modificada, siempre que exista proporcionalidad similar en el contenido de las diferentes concentraciones y se demuestre similitud en el perfil de disolución entre el medicamento bioequivalente y la concentración del mismo, sujeto a bioexención, exceptuándose por lo tanto las formas farmacéuticas con recubrimiento entérico o de liberación prolongada, las que deben ser evaluadas caso a caso.

RTS 11.02.01:16

No obstante, este tipo de estudio de proporcionalidad requiere comprobar que el comportamiento de las diferentes concentraciones es equivalente en liberación relación al lote con el que se realizó el estudio de bioequivalencia.

5.3.2.2. Productos aprobados como Bioequivalentes

En el caso de productos ya aprobados como bioequivalentes que experimenten alguna de las siguientes modificaciones:

- a) Cambios menores en su formulación tales como cambios de colorantes, sabotizantes o preservantes.
- b) Cambios menores en el método de fabricación, siempre que sean elaborados por el mismo fabricante, en el mismo lugar de manufactura y hava demostrado su equivalencia terapéutica antes de la modificación, por métodos "in vivo" o "in vitro", y las dos versiones cumplan los requisitos de estudios de disolución "in vitro" descritos anteriormente.
- c) Productos para los cuales se ha demostrado una correlación "in vitro"-"in vivo", y la velocidad de disolución "in vitro" del producto nuevo es biocquivalente a la del producto ya aprobado, en las mismas condiciones operativas utilizadas para establecer la correlación.

5.3.2.3. Perfil de Disolución Comparativo:

- a) La prueba de similitud de perfil de disolución y las conclusiones extraídas de los resultados para la justificación de bioexención, pueden considerarse válidos, sólo si el perfil de disolución ha sido satisfactoriamente caracterizado entre el producto de referencia y el producto de prueba.
- b) Para medicamentos sólidos orales, en los que de acuerdo al presente RTS se requiera presentar Estudio de Perfil de Disolución Comparativo, deberán ser realizados, con un número mínimo de tiempos de nuestreo (que permita la caracterización en la fase ascendente de la curva), de conformidad a las referencias oficiales, en 3 diferentes pH (normalmente 1,2, 4,5 y 6,8). El número de valores pH dependerá del perfil de ionización del medicamento y deberá abarcar la región pKa. Si la prueba de disolución en cada medio se considera innecesaria basada en las características del producto, se debe proveer una adecuada justificación científica.
- c) Para productos fármacopéicos, las condiciones experimentales, metodología y criterios de aceptación de referencia deben corresponder a lo establecido en la farmacopea oficial de referencia vigente. Para productos no farmacopéicos estas condiciones deben corresponder a la metodología validada.
- d) Los resultados del perfil de disolución comparativo deberán demostrar la similitud entre los perfiles de disolución ($f_2 \ge 50$).

5.4. LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS

- **5.4.1.** La DNM actualizará una vez al año el listado de principios activos a los que se les exigirá bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial estableciendo el tipo de estudios que debe presentar.
- **5.4.2.** La selección del producto de referencia será definido por la DNM utilizando uno de los siguientes criterios en orden excluyente:

RTS 11.02.01:16

- a) Producto innovador fabricado en el primer país de origen, el cual cuenta con un expediente completo sobre su calidad, eficacia y seguridad, siempre que éste sea el mismo registrado, comercializado y disponible en el país, en su defecto;
- b) Producto innovador con fabricante alterno que haya mostrado su bioequivalencia y disponible en el mercado regional, en su defecto;
- c) Producto utilizado como referencia en países con alta vigilancia sanitaria y disponible en la región de las Américas, en su defecto;
- d) Producto con el registro sanitario más antiguo que no haya tenido reportes de fallas terapéuticas o reacciones adversas graves, no descritas, debidamente documentadas.

5.5. RECONOCIMIENTO DE PRODUCTO FARMACÉUTICO INTERCAMBIABLE

- **5.5.1.** Se podrá aceptar el certificado de equivalencia terapética e intercambiabilidad o copia certificada emitido por autoridades regulatorias de referencia, en que se certifique que el producto en cuestión es bioequivalente con el producto de referencia establecido.
- **5.5.2.** En el caso que el producto de referencia establecido por la DNM difiera del producto de referencia utilizado en el estudio de bioequivalencia, deberá presentar perfiles de disolución comparativos entre referentes en el que se concluya que no existen diferencias significativas entre ambos medicamentos siempre y cuando los productos de referencia sean equivalentes farmacéuticos, de no serlo deben presentar el estudio de bioequivalencia comparado con el producto de referencia establecido por la DNM.
- 5.5.3. Declaración jurada emitida por el profesional responsable del producto, en la que manifieste que las condiciones de registro no han sido modificadas, desde la aprobación de la bioequivalencia en la autoridad regulatoria de referencia.

5.6. CRITERIOS Y REQUISITOS DE LOS CENTROS QUE REALICEN ESTUDIOS DE BIOEQUIVALENÇA

5.6.1. Organizaciones de Investigación Contratadas (OIC)

Las OIC pueden ser contratadas por el patrocinador para realizar algunas o todas las responsabilidades del patrocinador.

5.62. Requisitos de la OIC

- **5.6.2.1.** Para realizar los estudios de biodisponibilidad, las OIC deberán reunir todos los requisitos señalados para las Unidades Clínicas en el numeral 5.6.3 de este RTS.
- **5.6.2.2.** Para realizar los estudios de intercambiabilidad "in vitro", los laboratorios deberán estar autorizados por la autoridad competente de acuerdo a la legislación vigente del país de realización del estudio.

5.6.3. Requisitos generales de las Unidades Clínicas

5.6.3.1. Las Unidades Clínicas deben estar registradas y autorizadas por la entidad

RTS 11.02.01:16

competente del país para la realización del estudio, en el caso de El Salvador será el Consejo Superior de Salud Pública.

- **5.6.3.2.** Para realizar la etapa clínica de los estudios de bioequivalencia, se deberá cumplir con el protocolo aprobado por el CNEIS o la autoridad competente en el país en el cual se ha realizado el estudio y con los requisitos establecidos en el presente RTS.
- 5.6.3.3. Toda investigación en seres humanos se debe conducir con estricto cumplimiento de las BPC, los principios éticos contenidos en la versión actualizada de la Declaración de Helsinki y otras disposiciones, pautas o guías aplicables en materia de investigación biomédica en seres humanos. El protocolo de investigación debe ser aprobado por el CNEIS o la autoridad competente en el país en el cual se ha realizado el estadio, incluyendo todos los requisitos para el sometimiento de evaluación ética, y entre ellos el formulario de consentimiento informado en que se de a conocer con claridad a los voluntarios las características del medicamento, su uso y sus posibles efectos secundarios.
- **5.6.3.4.** Los estudios de bioequivalencia se deben realizar en seres humanos voluntarios, adultos, sanos, de 18 años o más, a menos que por razones de seguridad sea necesario incluir pacientes. La cantidad de sujetos debe justificarse estadísticamente y no ser menor de 12.
- **5.6.3.5.** En todo caso, no se deben realizar investigaciones innecesarias en seres humanos, ni se deben incluir mujeres embarazadas.
- **5.6.3.6.** El CNEIS aprobará si los incentivos o indemnizaciones que se deriven por este tipo de estudio no persuadan a los sujetos a correr riesgos innecesarios o a ofrecerse como voluntarios en forma irreflexiva.

5.6.4. De la estructura y la infraestructura de las Unidades Clínicas

- **5.6.4.1.** La Unidad Clínica debe contar con una estructura organizacional que permita asegurar la confiabilidad y seguridad de la información generada durante el curso del estudio. La Institución debe cumplir con infraestructura, recursos humanos, materiales y con los requerimientos básicos para que se desarrolle el estudio propuesto y que el sitio donde se realice el estudio sea adecuado para conducirlo en forma segura y eficiente.
- **5.6.4.2.** Los centros de estudio serán auditados para verificar el cumplimiento de lo establecido en protocolos y procedimientos operativos aprobados por el CNEIS, de acuerdo a lo indicado en las pautas para las BPC en establecimientos en los que se realicen investigaciones o ensayos clínicos que involucren personas.

5.6.5. De los procedimientos operativos estándar y la instrumentación

- **5.6.5.1.** Las Unidades Clínicas deben contar con los Procedimientos Operativos Estándares y la instrumentación necesaria para cumplir el protocolo del estudio.
- **5.6.5.2.** Los exámenes clínicos a los sujetos deben ser realizados en laboratorios clínicos registrados, autorizados por el CSSP o la autoridad competente en el país en el cual se ha

RTS 11.02.01:16

realizado el estudio, y que cumplan con Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico vigentes.

5.6.6. Instalaciones de las Unidades Clínicas

Las unidades clínicas deben disponer de los servicios necesarios y equipos auxiliares para cumplir con los propósitos del estudio en su fase clínica. La unidad debe disponer de los servicios médicos adecuados, que permitan atender apropiadamente una situación de emergencia y contar con equipo, insumos y transporte para referir pacientes a centros de salud de mayor complejidad en caso sea necesario.

5.6.7. Auditoría del estudio

La autoridad competente podrá efectuar auditorías consistentes en, la fiscalización sistemática e independiente de las actividades y documentos generados durante la ejecución del estudio con el fin de determinar si las actividades se realizaron, documentaron e informaron de acuerdo con el protocolo, los procedimientos operativos estándares, las BPC, y la normativa vigente, para asegurar la veracidad y confiabilidad de los resultados.

5.6.8. Auditoría del Patrocinador

El patrocinador, si lo estima necesario, puede efectuar una auditoria del lugar donde se realiza el estudio. Al término de la auditoría el patrocinador contactara al investigador principal para coordinar y asegurar que se efectúen las acciones correctivas apropiadas, para cada observación hecha en la auditoría de acuerdo al protocolo aprobado.

5.6.9. Inspecciones de la Autoridad Sanitaria

La DNM, podrá verificar todas las etapas de la realización del estudio de bioequivalencia en ejecución. Una vez presentado el informe final del estudio, podrá realizar las consultas necesarias para cumplir los requisitos regulatorios.

5.6.10. Del periodo para realizar la auditoría

Los estudios podrán ser auditados en el momento que éstos se ejecuten de manera de corroborar el cumplimiento de lo establecido en protocolos y procedimientos operativos.

6. DISPOSICIONES FINALES

6.1. Listado de productos sujetos a demostración de Bioequivalencia

La DNM actualizará una vez al año el listado vigente de productos sujetos a demostración de bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial, relacionado en el anexo de este RTS.

6.2. De la aprobación de los estudios de intercambiabilidad

Los estudios de intercambiabilidad presentados a la DNM que cumplan con los requisitos establecidos en el presente RTS, se les extenderá la autorización respectiva.

6.3. Transitorio

6.3.1. Los productos que ya cuenten con registro sanitario y estudios de intercambiabilidad

RTS 11.02.01:16

deben presentarlos a la entrada en vigencia de este RTS para su evaluación y autorización.

6.3.2. En el caso de productos que al momento no cuenten con estudios de intercambiabilidad los presentarán al renovar su registro sanitario o en un plazo de 5 años a partir de la entrada en vigencia del presente RTS, en todo caso se hará uso del mayor de ellos.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- 7.1. Acuerdo que determina el tipo de prueba para demostrar intercambiabilidad de medicamentos genéricos. Consejo de Salubridad General, Publicación Diario Oficial México D.F, lunes 28 de julio de 2014.
- 7.2. Buenas Prácticas Clínicas: Documento de las Américas, Red Panamericana para la Armonización de la Reglamentación Farmacéutica REDPARF Organización Panamericana de la Salud —OPS-, disponible en: http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18627es/s18627es.pdf
- 7.3. Guía de Buenas Prácticas Clínicas (BPC), Adaptación de la Guía Tripartita Armonizada de la Conferencia Internacional de Armonización ICH E6R1, Lineamientos Para la Buena Práctica Clínica, Dirección Nacional de Medicamentos. La Libertad, El Salvador. C.A.
- 7.4. Guía de Estudios de Bioequivalencia de Medicamentos Sólidos Orales de Liberación Modificada. Consejo de Salubridad General, México. Disponible en: http://www.cofepris.gob.mx/AS/Documents/RegistroSanitarioMedicamentos/Guias/Gu%C 3%ADas%20de%20Intercambiabilidad%20de%20Medicamentos%20Gen%C3%A9ricos.pdf
- 7.5. Guía para la Industria Pruebas de disolución de formas de dosificación oral sólidas de liberación inmediata. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos Administración de Alimentos y Drogas Centro de Evaluación e Investigación de Drogas (CDER) Agosto de 1997. Disponible en: http://www.fda.gov/Drugs/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/Guidances/ucm20 0707 htm, septiembre de 2016.
- **7.6.** Guía Técnica G-BIOF 01: Estudios de Biodisponibilidad Comparativa con Producto de Referencia (R) para establecer Equivalencia Terapéutica Sección de Biofarmacia. Subdepartamento de Seguridad Departamento de Control Nacional Instituto de Salud Pública de Chile Año 2007.
- **7.7.** Guía Técnica G-BIOF 02: Bioexención de los estudios de Biodisponibilidad / Bioequivalencia para establecer Equivalencia Terapéutica de Formas Farmacéuticas Sólidas Orales. Sección de Biofarmacia. Sub departamento de Seguridad Departamento de Control Nacional Instituto de Salud Pública de Chile, Año 2007.

RTS 11.02.01:16

- **7.8.** Guideline on the Investigation of Bioequivalence. European Medicines Agency EMA-. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2010/01/W C500070039.pdf, enero 2010.
- 7.9. Lineamientos de una Normativa Común en Bioequivalencia de Medicamentos en Centroamérica y Rep. Dominicana, Autor: Alexis Aceituno, Instituto de Salud Pública de Chile, Marzo 2014.
- **7.10.** Ley de Medicamentos, Decreto Legislativo No. 1008, publicada en el Diario Oficial No. 43, Tomo 394, de fecha 2 de marzo de 2012, San Salvador.
- 7.11. Manual de Procedimientos Operativos Estándar para Comités de Ética de la Investigación en Salud, Ministerio de Salud. Viceministerio de Políticas de Salud. Consejo Superior de Salud Pública. Dirección de Regulación y Legislación en Salud. Comité Nacional de Ética de la Investigación en Salud. San Salvador, El Salvador. C.A. agosto 2015.
- 7.12. Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSA)-2013, Que establece las pruebas y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados que realicen las pruebas de intercambiabilidad. Requisitos para realizar los estudios de biocomparabilidad. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados, Centros de Investigación o Instituciones Hospitalarias que realicen las pruebas de biocomparabilidad.
- 7.13. Oficio N.º S00/ 1586 /2013. COFEPRIS, Lineamientos Para los Casos en los que no existe correspondencia con el Medicamento Alopático de Referencia Indicado como tal, por la Secretaria de Salud, Mexico D.F., 2013.
- 7.14. OPS/OMS Red PARF Documento Técnico Nº8. Red Panamericana de Armonización de la Reglamentación Farmacéutica, Marco para la Ejecución de los Requisitos de Equivalencia para los Productos Farmacéuticos. Junio 2011.
- 7.15. The United States Pharmacopeia (USP) 39, The National Formulary 34, 2016.
- 7.16. Waiver of In Vivo Bioavailability and Bioequivalence Studies for Immediate-Release Solid Oral Dosage Forms Based on a Biopharmaceutics Classification System Guidance for Industry. DRAFT GUIDANCE. FDA/CDER, Mayo 2015.

8. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

- **8.1.** La vigilancia y verificación del cumplimiento de este Reglamento Técnico Salvadoreño le corresponde a la Dirección Nacional de Medicamentos de conformidad con las atribuciones establecidas en su legislación.
- 8.2. Para las sanciones relativas al incumplimiento de este RTS, se sujetará a la Legislación

RTS 11.02.01:16

vigente.

9. ORDENAMIENTO DEROGADO O SUSTITUIDO.

Deróguese el Acuerdo Nº 20, de la Dirección Nacional de Medicamentos, Publicado en el Diario Oficial Nº 170, Tomo Nº 408, fecha 18 de septiembre de 2015, que contiene el REGLAMENTO TECNICO SALVADOREÑO RTS 11.02.01:15 PRODUCTOS FARMACÉUTICOS. MEDICAMENTOS DE USO HUMANO. BIOEQUIVALENCIA E INTERCAMBIABILIDAD.

10. VIGENCIA

Este Reglamento Técnico entrará en vigencia seis meses (6) a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

RTS 11.02.01:16

ANEXO A (Normativo)

LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS QUE REQUIEREN DEMOSTRACIÓN DE BIOEQUIVALENCIA Y SUS PRODUCTOS DE REFERENCIA*

PRINCIPIO ACTIVO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACIÓN	PRODUCTO DE REFERENCIA	PAIS DEL FABRICANTE	TIPO DE PRUEBA
FENITOINA	Cápsula de liberación prolongada	100 mg	DILANTIN 100mg CAPSULAS DE LIBERACION PROLONGADA	Puerto Rico	IN VIVO
	Tabletas	100 mg	FENIDANTOIN S	México	IN VIVO
	Comprimidos	200 mg	TEGRETOL 200 mg	Italia	IN VIVO
CARBAMAZEPINA	Comprimidos de liberación prolongada	200 mg	TEGRETOL CR DIVITABS 200 mg COMPRIMIDOS CON CUBIERTA PENCULAR	Italia	IN VIVO
	Comprimidos de liberación prolongada	400 mg	TEGRETOL® CR DIVITABS 400mg COMPRIMIDOS CON CUBIERTA PELICULAR	Italia	IN VIVO
	Cápsulas	125 mg	EPIVAL SPRINKLE 125 mg CAPSULAS	Argentina	IN VIVO
	Tabletas cón cubierta entérica	250 mg	EPIVAL 250mg TABLETAS ENTÉRICAS	México	IN VIVO
ACIDO VALPROICO	Tabletas con cubierta entérica	500 mg	EPIVAL 500mg TABLETAS ENTÉRICAS	México	IN VIVO
DIAI	Tabletas de liberación prolongada	500 mg	EPIVAL ER 500 mg TABLETAS DE LIBERACION PROLONGADA	Puerto Rico	IN VIVO
CICLOSPORINA	Cápsulas	10 mg	SANDIMMUN NEORAL 10mg CAPSULAS BLANDAS	Alemania	IN VIVO
	Cápsulas	25 mg	SANDIMMUN NEORAL 25 mg CAPSULAS DE GELATINA BLANDA	Alemania	IN VIVO

^{*}La DNM actualizará una vez al año el listado vigente de productos sujetos a demostración de bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial.

RTS 11.02.01:16

LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS QUE REQUIEREN DEMOSTRACIÓN DE BIOEQUIVALENCIA Y SUS PRODUCTOS DE REFERENCIA* (CONTINUACIÓN).

PRINCIPIO ACTIVO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACIÓN	PRODUCTO DE REFERENCIA	PAIS DEL FABRICANTE	TIPO DE
	Cápsulas	50 mg	SANDIMMUN® NEORAL CAPSULAS 50 mg.	Alemania	IN VIVO
CICLOSPORINA	Cápsulas	100 mg	SANDIMMUN NEORAL 100 mg CAPSULAS	Alemania	IN VIVO
	Comprimidos	80 mg	ISOPTIN 80mg TABLETAS RECUBIERTAS	México	IN VIVO
VERAPAMILO	Tabletas recubiertas de liberación prolongada	120 mg	ISOPTIN RETARD 120mg TABLETAS RECUBIERTAS DE LIBERACION PROLONGADA	México	IN VIVO
	Tabletas recubiertas de liberación prolongada	240 mg	ISOPTIN'SR 240 mg. TABLETAS RECUBIERTAS DE LIBERACION PROLONGADA	México	IN VIVO
DIGOXINA	Tabletas	0.25 prg	LANÓXIN (GLAXO) BRASIL	Brasil	IN VIVO
	Tabletas	1 mg	COUMADIN	Puerto Rico	IN VIVO
WARFARINA	Tabletas	mg mg	COUMADIN	Puerto Rico	IN VIVO
	Tabletas	5 mg	COUMADIN	Puerto Rico	IN VIVO
	Cápsulas	50 mg	STOCRIN MSD 50 MG CAPSULAS	Australia	IN VIVO
	Cápsulas	200 mg	STOCRIN MSD 200 MG CAPSULAS	Australia	IN VIVO
EFAVIRENŽ	Comprimidos	200 mg	STOCRIN	México	IN VIVO
	Tabletas	600 mg	STOCRIN 600 mg TABLETAS RECUBIERTAS	Australia	IN VIVO
LOPINAVIR + RITONAVIR	Tableta recubierta	200 mg + 50 mg	ALUVIA 200 MG/50 MG TABLETA RECUBIERTA	Alemania	IN VIVO
	Tableta recubierta	100 mg + 25 mg	ALUVIA 100/25 TABLETAS RECUBIERTAS	Alemania	IN VIVO

^{*}La DNM actualizará una vez al año el listado vigente de productos sujetos a demostración de bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial.

RTS 11.02.01:16

LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS QUE REQUIEREN DEMOSTRACIÓN DE BIOEQUIVALENCIA Y SUS PRODUCTOS DE REFERENCIA* (CONTINUACIÓN).

PRINCIPIO ACTIVO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACIÓN	PRODUCTO DE REFERENCIA	PAIS DEL FABRICANTE	TIPO DI
	Cápsula	250 mg	CELLCEPT 250mg CAPSULAS	Italia	IN VIVO
	Comprimidos gastrorresistentes	180 mg	MYFORTIC	Suiza	IN VIVO
MICOFENOLATO	Comprimidos gastrorresistentes	360 mg	MYFORTIC	Suiza	IN VIV
	Comprimido recubierto	500 mg	CELLCEPT 500 mg COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	Italia	IN VIV
SI SALPOGRE	Comprimido recubierto	75 mg	PLAVIX (CLOPIDOGREL) 75 mg COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	Francia	IN VIV
CLOPIDOGREL	Comprimido recubierto	300 mg	PLAVIX 300 mg COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	Francia	IN VIV
	Tableta	5 mg	LAMICTAL	Polonia	IN VIV
	Tableta dispersable/Masticable	25 mg	LAMICTAL DISPERSABLE MASTICABLE 25mg	Polonia	IN VIV
	Tableta de líberación prolongada	25 mg	LAMDRA SBK	México	IN VIV
LAMOTRIGINA	Tableta dispersable/Masticable	50 mg	LAMICTAL 50 mg COMPRIMIDOS DISPERSABLES/MASTICABLES	Polonia	IN VIVO
	Tableta de liberación prolongada	50 mg	LAMDRA SBK	México	IN VIVO
	Tableta dispersable/Masticable	100 mg	LAMICTAL 100 mg TABLETA DISPERSABLE/MASTICABLE	Polonia	IN VIVO

^{*}La DNM actualizará una vez al año el listado vigente de productos sujetos a demostración de bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial.

RTS 11.02.01:16

LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS QUE REQUIEREN DEMOSTRACIÓN DE BIOEQUIVALENCIA Y SUS PRODUCTOS DE REFERENCIA* (CONTINUACIÓN).

PRINCIPIO ACTIVO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACIÓN	PRODUCTO DE REFERENCIA	PAIS DEL FABRICANTE	TIPO DE
LAMOTRIGINA	Tableta de liberación prolongada	100 mg	LAMDRA SBK	México	IN VIVO
	tableta de liberación prolongada	200 mg	LAMICTAL XR 200 mg TABLETAS DE LIBERACION PROLONGADA	Estados Unidos	IN VIVO
	Tabletas de liberación prolongada	300 mg	LAMICTAL XR 300 mg TABLETAS DE LIBERACION PROLONGADA	Estados Unidos	IN VIVO
	Tableta	50 mg + 100 mg	SINEMET	Italia	IN VIVO
LEVODOPA CARBIDOPA	Tableta de liberación prolongada	50 mg + 200 mg	SINEMET CR 50/200 mg TABLETAS DE LIBERACION PROLONGADA	Italia	IN VIVO
	Tableta	25 mg + 250 mg	SINEMET 25/250 mg TABLETAS	Italia	IN VIVO
	Tableta	25 mcg	EUTIROX 25 25mcg TABLETAS	México	IN VIVO
	Tableta	50 mcg	EUTIROX 50 mcg TABLETAS	México	IN VIVO
	Tableta	75 mcg	EUTIROX 75 75 mcg TABLETAS	México	IN VIVO
LEVOTIROXINA	Tableta	100 mcg	EUTIROX 100 100 mcg	México	IN VIVO
	Tableta	125 mcg	EUTIROX 125 mcg TABLETAS	México	IN VIVO
DI	Tableta	150 mcg	EUTIROX 150 150 mcg TABLETAS	México	IN VIVO
	Tableta	175 mcg	EUTIROX 175 mcg TABLETAS	México	IN VIVO
	Tableta	200 mcg	EUTIROX 200 mcg TABLETAS	México	IN VIVO
TACROLIMUS	Cápsula deliberación prolongada	0.5 mg	PROGRAF XL 0.5 mg CAPSULAS DE LIBERACION PROLONGADA	Irlanda	IN VIVO

^{*}La DNM actualizará una vez al año el listado vigente de productos sujetos a demostración de bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial.

RTS 11.02.01:16

LISTADO DE PRINCIPIOS ACTIVOS QUE REQUIEREN DEMOSTRACIÓN DE BIOEQUIVALENCIA Y SUS PRODUCTOS DE REFERENCIA* (CONTINUACIÓN).

PRINCIPIO ACTIVO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACIÓN	PRODUCTO DE REFERENCIA	PAIS DEL FABRICANTE	TIPO DE
	Cápsula	1 mg	PROGRAF 1 mg CAPSULAS	Irlanda	IN VIVO
	Cápsula de liberación prolongada	1 mg	PROGRAF XL 1 mg CAPSULAS DE LIBERACION PROLONGADA	Irlanda	IN VIVO
TACROLIMUS	Cápsula	5 mg	PROGRAF 5 mg. CAPSULAS	rlanda	IN VIVO
	Cápsula de liberación prolongada	5 mg	PROGRAF XL 5 mg CAPSULAS DE LIBERACION PROLONGADA	Irlanda	IN VIVO
and the state of	Comprimidos con cubierta pelicular	100 mg	GLIVEC 100 COMPRIMIDOS CON CUBIERTA PELICULAR	Suiza	IN VIVO
IMATINIB	Comprimidos con cubierta películar	400 mg	GLIVEO 400 COMPRIMIDOS CON CUBIERTA PETICULAR	Alemania	IN VIVO
	Comprimidos	6.25 mg	COREG 6.25 MG COMPRIMIDOS	Brasil	IN VIVO
CARVEDILOL	Comprimidos	12.5 mg	COREG 12.5 mg COMPRIMIDOS	Brasil	IN VIVO
	Comprimidos	25 mg	COREG 25 mg COMPRIMIDOS	Brasil	IN VIVO
IRBERSARTAN	Comprimidos recubiertos	150 mg	APROVEL 150 mg COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	Francia	IN VIVO
	Comprimidos recubiertos	900 mg	APROVEL 300mg COMPRIMIDO RECUBIERTO	Francia	IN VIVO

*La DNM actualizará una vez al año el listado vigente de productos sujetos a demostración de bioequivalencia, el cual se publicará de manera oficial

FIN DEL REGLAMENTO TÉCNICO SALVADOREÑO-

COMUNIQUESE.

Santa Tecla, 06 de octubre de 2017

DR. JOSÉ VICENTE COTO UGARTE DIRECTOR NACIONAL DE MEDICAMENTOS

NACIONAL

(Registro No. F063778)