



**RED CIMLAC**  
Red de Centros de  
Información de Medicamentos de  
Latinoamérica y el Caribe

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
Facultad de Farmacia  
Centro de Investigación e Información de Medicamentos  
y Tóxicos (CIIMET)  
Red de Centros de Información de Medicamentos de  
Latinoamérica y el Caribe (RED CIMLAC)

# ACTUALIDAD FARMACOTERAPÉUTICA

EDICIÓN: VOLUMEN 1, FEBRERO 2024

ISSN 2312-3877

**Boletín Informativo del Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos  
Sección de Medicamentos (CIIMET)**

## Comité Editorial:

### PRESIDENTE

Mgtr. Lisbeth Tristán De Brea  
Directora del CIIMET

### MIEMBROS

Dra. Elvira De León  
Depto. Farmacia Clínica

Dra. Ixis Taymes  
Depto. Ciencia y Tecnología Farmacéutica

Dr. Pablo Solís  
Depto. Química Medicinal y Farmacognosia

## Contenido:

**1**

Percepción del Desarrollo de  
Investigaciones en el Campo  
Farmacéutico en Panamá.

**2**

Nuevo tratamiento para la  
Enfermedad de Alzheimer.

**3**

Posibles Riesgos de Interacciones  
entre Suplementos Dietéticos y  
Medicamentos.

**4**

Programas Educativos en el Uso  
Racional de Medicamentos con la  
Comunidad.

## Contáctenos:

**Ubicación:** El CIIMET se encuentra ubicado en el edificio  
La Rotonda, en la planta baja localizado un la Facultad de  
Farmacia.

**Teléfono:** 523-6312

**Horario:** Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 4:00 p.m.

**Email:** farmacia.ciimet@up.ac.pa

## LA SALUD Y SUS MEDICAMENTOS

Programa de radio dirigido a la comunidad  
todos los lunes a las 10:00 a.m. en:

**107.7 FM RADIO ESTÉREO  
UNIVERSIDAD**



Nos complace presentarles la primera edición del año 2024 del Boletín “Actualidad Farmacoterapéutica” del CIIMET, Sección de Medicamentos de la Facultad de Farmacia.

Con esta edición se reactiva su circulación, en momentos posterior a la pandemia, con información de interés relacionada a la investigación, docencia a la comunidad e información de medicamentos.

La edición ha sido posible al apoyo brindado por la Sra. Decana de la Facultad de Farmacia, Mgtr. Rosa Buitrago del Rosal, las autoridades y equipo técnico de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VIP) y a los miembros del Comité editorial.

Le extendemos una invitación al personal docente y estudiantil para la publicación de artículos de interés.



Profesores de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Panamá, en el marco del Centenario de la escuela de Farmacia. Mayo 1920-2020.

# 1

## PERCEPCIÓN DEL DESARROLLO

### DE INVESTIGACIONES EN EL CAMPO FARMACÉUTICO EN PANAMÁ

Lisbeth de Brea<sup>1</sup>; Pablo Solís<sup>2</sup>; Elvira De León<sup>3</sup>; Ixys Taymes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Directora del Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos (CIIMET), Sección de Medicamentos. Facultad de Farmacia.

<sup>2</sup>Director del Centro de Investigación de la Flora Panameña (CIFLORPAN). Facultad de Farmacia.

<sup>3</sup>Profesora del Departamento de Farmacia Clínica. Facultad de Farmacia.

<sup>4</sup>Profesora del Departamento de Ciencia y Tecnología Farmacéutica. Facultad de Farmacia.

#### Introducción

En el campo farmacéutico se ha visto un incremento del desarrollo y aparición de entidades farmacéuticas que ofrecen alternativas terapéuticas para mejorar de las condiciones de salud de la población.

Existen limitaciones para el acceso a las publicaciones que revelen el desarrollo de las investigaciones en el país en el campo farmacéutico.

#### Metodología

Con la finalidad de realizar un diagnóstico preliminar para conocer el desarrollo de las investigaciones en el campo farmacéutico en Panamá, se diseñó una encuesta en la que se solicitó datos demográficos, área de trabajo, financiación de las investigaciones, oportunidades para la inscripción o desarrollo de las investigaciones en el área farmacéutica, medio de divulgación de los resultados, entre otras.

La encuesta fue inicialmente validada con algunos profesores de la Facultad de Farmacia que realizan investigaciones y posteriormente ajustada para su aplicación. La misma fue aplicada en el año 2022-

#### Resultados

La muestra, no probabilística, estuvo representada en su mayoría por profesionales farmacéuticos en el rango de edad entre 46-60 años. El 75% de ellos han realizado más de una investigación relacionada con medicamentos.

La consulta relacionada con las normativas existentes en Panamá para la inscripción o el desarrollo de las investigaciones reveló que un 60% se considera que estos procesos son favorables.

Al consultar sobre la existencia de acuerdos con organismos que faciliten el financiamiento de la investigación, el 60% ha informado que recibieron financiamiento a través de Universidad de Panamá, Ministerio de Economía y Finanzas, OPS/OMS y SENACYT.

El interés para las publicaciones en revistas especializadas estuvo reflejado por un 75% de los consultados y el resto manifestó su interés en revista general y boletín informativo.

Dentro de la Fortalezas para desarrollar investigaciones, los encuestados mencionaron la existencia de tecnologías, fondos de financiamiento, disponibilidad de especialistas con doctorados, existencia de una ley para investigación, capacitación en elaboración de proyectos para la investigación, existencia de comités de bioética para la investigación e interés para el desarrollo de investigaciones.

Entre las limitaciones señaladas para el desarrollo de las investigaciones se menciona que existe debilidad en la asignación de recursos, masa crítica, falta de apoyo por parte de las instalaciones de salud para realizar investigaciones y que no hay criterios unificados en los comités de bioética para la investigación en las distintas instituciones.

Se plantearon las siguientes estrategias de mejoras para promover la investigación en

el campo farmacéutico: fortalecimiento continuo en la capacitación de investigadores para el diseño de protocolo, uso de programas estadísticos y aspectos bioéticos en proyectos de investigación; asignación de fondos y recurso humano dedicado a la investigación e infraestructura con equipos especializados e insumos requeridos.

Se sugiere establecer convenios de colaboración con instituciones del

sector público y privado que faciliten la participación en proyectos de investigación con representaciones de la industria farmacéutica.

Incorporar en los programas académicos universitarios, a nivel de grado, actividades de iniciación científica en conjunto con investigadores del país para incentivar la cultura de la investigación en su ejercicio profesional.

## Conclusiones

El resultado de las encuestas refleja el panorama de las investigaciones realizadas en el campo farmacéutico en Panamá. La falta de masa crítica de investigadores, la falta de equipos de alta tecnología y de fuentes de financiamiento conforman las principales debilidades del sector.

Estos mismos factores deben ser considerados para ser incluidos en el perfil de los egresados de nuestras facultades de Farmacia y elevados al ente rector de la investigación científica como lo es la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología

# 2

## NUEVO TRATAMIENTO

### PARA LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

De: Comunicado de Prensa. FDA. Julio 06, 2023

La Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA, por sus siglas en inglés) convirtió el proceso de aprobación de **Leqembi** (lecanemab-irmb), indicado para el tratamiento de pacientes adultos con la enfermedad de Alzheimer, en aprobación tradicional después de haber determinado que un estudio de confirmación verificó el beneficio clínico.

Leqembi es el primer anticuerpo dirigido contra la proteína beta-amiloide que pasa de un proceso de aprobación acelerada a uno de aprobación tradicional para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer. El medicamento funciona al reducir las placas amiloides que se forman en el cerebro, una característica fisiopatológica distintiva de la enfermedad.

La enfermedad de Alzheimer es un trastorno cerebral irreversible y progresivo que destruye lentamente la memoria y las habilidades de pensamiento y, finalmente, la capacidad de realizar tareas sencillas. Si bien las causas específicas de la enfermedad de Alzheimer no se conocen por completo, se caracteriza por cambios en el cerebro —incluida la formación de placas beta-amiloides y ovillos neurofibrilares, o tau— que resultan en la pérdida de neuronas y sus conexiones.

Leqembi fue aprobado en enero bajo la vía de aprobación acelerada. Esta vía permite que la FDA apruebe medicamentos para afecciones graves en las que existe una necesidad médica insatisfecha, en función de los datos clínicos que demuestran el efecto del medicamento en un criterio de valora-

ción alternativo —en el caso de Leqembi, la reducción de las placas amiloides en el cerebro— que es razonablemente probable que prediga un beneficio clínico para los pacientes. Como requisito posterior a la comercialización de la aprobación acelerada, la FDA exigió al solicitante que realizara un estudio clínico, a menudo denominado estudio de confirmación, para verificar el beneficio clínico anticipado de Leqembi. La eficacia de Leqembi se evaluó utilizando los resultados del estudio 301 (CLARITY AD), un estudio clínico controlado y aleatorizado de fase 3.

### Eficacia Clínica

El estudio 301 fue un estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos que inscribió a 1,795 pacientes que padecen la enfermedad de Alzheimer. El tratamiento se inició en pacientes con deterioro cognitivo leve o demencia leve en etapa de la enfermedad y presencia confirmada de patología beta-amiloide. Los pacientes fueron aleatorizados en una proporción de 1:1 para recibir placebo o Leqembi a una dosis de 10 miligramos (mg)/kilogramos (kg), una vez cada dos semanas. Leqembi demostró una reducción tanto estadísticamente importante como clínicamente significativa de la disminución desde la base de referencia hasta los 18 meses en el criterio de valoración principal, la puntuación de la suma de casillas de la Escala de valoración clínica de la demencia, en comparación con el placebo. También se demostraron diferencias estadísticamente importantes entre los grupos de tratamiento en todos los criterios de valoración secundarios, que incluyeron la subescala cognitiva 14 de la escala de evaluación de la enfermedad de Alzheimer y la escala de actividades de la vida diaria del estudio cooperativo de la enfermedad de Alzheimer para el deterioro cognitivo leve.

### Seguridad

Los efectos secundarios más comunes de Leqembi fueron dolor de cabeza, reaccio-

nes relacionadas con la infusión y anomalías encontradas en las imágenes relacionadas con el amiloide (ARIA, por sus siglas en inglés), un efecto secundario que se sabe que ocurre con la clase de anticuerpos que se dirigen al amiloide. Las ARIA se presentan con mayor frecuencia como inflamación temporal en áreas del cerebro que se observan en estudios de imágenes que generalmente se resuelven con el tiempo y pueden estar acompañadas de pequeños puntos de sangrado en la superficie del cerebro o sobre esta. Aunque las ARIA a menudo no se asocian con ningún síntoma, los síntomas pueden presentarse e incluyen dolor de cabeza, confusión, mareos, cambios en la visión y náuseas. Las ARIA también pueden presentarse con poca frecuencia con un edema cerebral grave y potencialmente mortal que puede estar asociado con convulsiones y otros síntomas neurológicos graves. Las hemorragias intracerebrales pueden ocurrir en pacientes tratados con esta clase de medicamentos y pueden ser fatales. Se incluye un recuadro de advertencia en la información de prescripción para alertar a los pacientes y cuidadores sobre los riesgos potenciales asociados con las ARIA.

Los pacientes tratados con Leqembi que son homocigotos para el alelo ApoE  $\epsilon$ 4 tienen una mayor incidencia de las ARIA, incluida las ARIA sintomáticas, graves e intensas, en comparación con los heterocigotos y los no portadores. La información de prescripción establece que se debe realizar una prueba del estado del ApoE  $\epsilon$ 4 antes de comenzar el tratamiento con Leqembi para informar el riesgo de desarrollar las ARIA.

### Precauciones

La información de prescripción recomienda precaución al considerar el uso de Leqembi en pacientes que toman anticoagulantes o con otros factores de riesgo de hemorragia intracerebral. Leqembi está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad grave a lecanemab-irmb o a cualquiera de sus in-

gredientes inactivos. Las reacciones adversas pueden incluir angioedema (hinchazón) y anafilaxia (reacción alérgica).

### Indicaciones

Leqembi debe iniciarse en pacientes con deterioro cognitivo leve o en la etapa de demencia leve de la enfermedad de Alzheimer, la población en la que se estudió el tratamiento en estudios clínicos. El etiquetado indica que no existen datos de inocuidad o eficacia sobre el inicio del tratamiento en etapas anteriores o posteriores de la enfermedad de las que se estudiaron.

La aprobación de Leqembi se concedió a Eisai Inc.

### Referencias:

Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA, por sus siglas en inglés). Julio 06, 2023. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/la-fda-convierte-el-proceso-de-aprobacion-de-un-nuevo-tratamiento-para-la-enfermedad-de-alzheimer->

# 3

## POSIBLES RIESGOS DE INTERACCIONES ENTRE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS Y MEDICAMENTOS

**Dra. Yelkaira Vásquez**

*Universidad de Panamá, Facultad de Farmacia  
Departamento de Química Medicinal y Farmacognosia  
[yelkaira.vasquez@up.ac.pa](mailto:yelkaira.vasquez@up.ac.pa)*

### Introducción

Los suplementos dietéticos son diferentes de los alimentos convencionales y son utilizados como complemento a su salud o bienestar. Incluyen: vitaminas, minerales, aminoácidos, productos botánicos e ingredientes derivados botánicos. Existe la creencia que por ser preparados farmacéuticos de fuentes naturales es seguro su uso, sin embargo, existen reportes de que algunos pueden interferir con aquellos medicamentos de prescripción médica o los medicamentos de venta libre o venta popular, lo cual puede ocasionar problemas graves. Esto se conoce como interacción medicamentosa. Las consecuencias que puede producir esta interacción varían desde una disminución del efecto farmacológico del medicamento con la consiguiente pérdida de eficacia, hasta una potenciación del efecto e incremento del riesgo de toxicidad.

A veces, tomar un medicamento y un suplemento juntos puede aumentar los efectos del medicamento en el organismo y potenciar sus efectos no deseados. Por lo contrario, en algunos casos, tomar un medicamento y un suplemento de forma conjunta puede disminuir los efectos del medicamento. Esto significa que no está obteniendo todos los beneficios del medicamento.

## **Interacciones entre suplementos dietéticos y medicamentos**

Los suplementos dietéticos hoy en día existen en diferentes preparados farmacéuticos incluidos: tabletas, cápsulas, geles blandos, polvos, barras, gomitas y líquidos que son accesibles a la población en general. Una gran parte de la población utiliza algún tipo de suplemento dietético junto con los medicamentos prescritos. Se presentan algunas de las interacciones medicamento-sas mayormente reportadas.

### ***Concentrados a base de Arándano, Ajo, Jengibre o Cúrcuma:***

- Los suplementos concentrados a base de arándano, ajo, jengibre o cúrcuma pueden aumentar la disponibilidad del medicamento Warfarina en el cuerpo, lo que ocasiona un aumento en el riesgo de hematomas y sangrado en los pacientes, afectándolos en casos de someterse a cirugías.

### ***Ginkgo:***

- Los suplementos que contienen ginkgo pueden disminuir la rapidez con que el hígado transforma ciertos medicamentos, incrementando los efectos no deseados. Su administración con medicamentos para tratar la diabetes afecta los niveles de insulina, lo cual puede disminuir la efectividad de estos medicamentos antidiabéticos.
- La administración de preparados a base de ginkgo con medicamentos Anticonvulsivos puede afectar las sustancias químicas presentes en el cerebro, lo cual conlleva a una disminución de la efectividad de los anticonvulsivos.

### ***Ginseng:***

- El ginseng puede disminuir la efectividad de la Warfarina lo cual puede aumentar el riesgo de coágulos de sangre y poner en peligro la vida del paciente.

### ***Castaño de indias:***

- Administrado en conjunto con el Litio puede disminuir la capacidad del cuerpo para

eliminar el litio, lo que puede causar efectos secundarios graves.

- Su uso en conjunto con medicamentos para tratar la diabetes puede disminuir el nivel de glucosa en la sangre, lo cual puede ocasionar niveles peligrosamente bajos.

- La administración conjunta con medicamentos anticoagulantes puede ralentizar la coagulación de la sangre, causando en aumento en el riesgo de hematomas y sangrado.

### ***Regaliz:***

- Los suplementos constituidos por regaliz si se administran con medicamentos diuréticos pueden reducir el potasio a niveles peligrosamente bajos.
- Su uso con la Prednisona puede afectar los niveles de cortisol en el cuerpo, lo cual afecta la capacidad del medicamento para funcionar correctamente.

### ***Equinácea:***

- Los productos a base de la planta equinácea pueden disminuir la rapidez con que el hígado descompone los medicamentos, lo que puede aumentar los efectos secundarios.
- La equinácea puede disminuir la rapidez con que el cuerpo descompone la cafeína, causando nerviosismo, dolor de cabeza y taquicardia.

### ***Cardo mariano:***

- El cardo mariano de utilidad como suplemento puede reducir el nivel de glucosa en la sangre, lo cual podría ser problemático para aquellos pacientes bajo tratamiento con medicamentos para la diabetes.
- Cuando se combina con la Insulina, ocasiona una concentración excesiva de estos medicamentos reductores de la glucosa.

### ***Hierba de San Juan:***

- La administración de productos a base de hierba de San Juan con la Ciclosporina in-

crementa la eliminación de la ciclosporina, disminuyendo su efecto terapéutico.

- Su uso combinado con la Digoxina puede reducir su absorción disminuyendo los efectos del fármaco.
- Con algunos medicamentos Antidepresivos puede afectar los niveles de serotonina, causando efectos secundarios graves, incluyendo problemas cardíacos, escalofríos, náuseas, dolor de cabeza y ansiedad.
- Administrado junto con los fármacos Anticonceptivos puede aumentar la descomposición del estrógeno, disminuyendo la efectividad del anticonceptivo.

### **Soya:**

- Las isoflavonas de la soya si se administra en conjunto con el medicamento Tamoxifeno puede afectar los niveles de estrógeno, disminuyendo la efectividad del fármaco.
- Las isoflavonas administradas junto con píldoras de estrógeno pueden disminuir la efectividad del anticonceptivo.

### **Valeriana:**

- La valeriana y manzanilla producen interacciones con los medicamentos sedantes (benzodiazepinas y depresores del SNC), causando incremento en el efecto de somnolencia que producen estos fármacos.

### **Suplementos de Vitaminas:**

- Los suplementos orales de Zinc y los Probióticos cuando se administran de forma conjunta con Antibióticos (cefalexina, quinolonas, tetraciclinas), disminuyen su absorción y su efecto terapéutico pueden verse reducido.
- Los suplementos con altas concentraciones de Vitamina C podrían reducir la eficacia de ciertas quimioterapias contra el cáncer.
- La administración de suplementos de vitamina C puede interferir con los medicamentos del grupo de las estatinas, al igual que pueden afectar los niveles de estrógenos.

## **Conclusiones**

La utilización de un suplemento dietético es especialmente importante si toma cualquier otro medicamento, ya sea bajo prescripción médica o de venta popular o venta libre. Si el paciente está planeando una cirugía, algunos suplementos dietéticos pueden interactuar de forma perjudicial con los medicamentos que debe tomar antes, durante o después de la cirugía. En el caso de los niños, la ingesta de suplementos dietéticos en conjunto con otros medicamentos puede potenciar los efectos adversos.

Antes de tomar cualquier suplemento dietético es importante que lo consulte con su profesional de salud. Informe al profesional de salud los suplementos dietéticos que utiliza para así poder evitar el riesgo de las interacciones medicamentosas señaladas.

El papel del médico de atención primaria y del farmacéutico son claves para informar sobre las interacciones y exponer al paciente los riesgos que pueden tener su uso concomitante con medicamentos para su condición de salud. Consulte al Centro de Investigaciones Farmacognósticas de la Flora Panameña (CIFLORPAN) de la Facultad de Farmacia sobre información relacionada con suplementos dietéticos a base de plantas.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Dores AR., Peixoto M., Castro M., Sá C., Carvalho IP., Martins A., Maia E., Praça I., Marques A. (2023). Knowledge and beliefs about herb/supplement consumption and herb/supplement-drug interactions among the general population, including healthcare professionals and pharmacists: A systematic review and guidelines for a smart decision system. *Nutrients*. 15(10): 2298.
2. Choudhury A., Singh PA., Bajwa N., Dash S., Bisht P. (2023). Pharmacovigilance of herbal medicines: Concerns and future prospects. *Journal of Ethnopharmacology*. 309:116383.
3. Kahraman C., Ceren Arituluk Z., Tatli Cankaya, I. (2020). The clinical importance

of herb-drug interactions and toxicological risks of plants and herbal products. Medical Toxicology. DOI: 10.5772/intechopen.92040

4. Swapnil B., Devendra S., Manish N. (2019). Understanding the relevance of herb–drug interaction studies with special focus on interplays: a prerequisite for inte-

grative medicine. Porto Biomedical Journal. 4(2): p e15.

5. Ruiz F., González S., Maldonado, P. (2014). Los suplementos dietéticos y el anestesiólogo: resultados de investigación y estado del arte. Revista Colombiana de Anestesiología. 42(2): 90-99.

**Castaño de indias**

*Aesculus hippocastanum*



**Regaliz**

*Glycyrrhiza glabra*



**Equinácea**

*Echinacea purpurea*



fuelle: <https://www.fitoterapia.net/>

**Ginkgo**

*Ginkgo biloba*



**Cardo mariano**

*Silybum marianum*



**Hierba de San Juan**

*Hypericum perforatum*



**Valeriana**

*Valeriana officinalis*



fuelle: <https://www.fitoterapia.net/>

# 4

## PROGRAMAS EDUCATIVOS

### EN EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS CON LA COMUNIDAD

Lisbeth Tristán de Brea<sup>1</sup>; Fátima Pimentel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Directora del Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos, Sección de Medicamentos. Facultad de Farmacia. [farmacia.ciimet@up.ac.pa](mailto:farmacia.ciimet@up.ac.pa)

<sup>2</sup>Profesora del Departamento de Farmacia Clínica. Facultad de Farmacia. [fatima.pimentel@up.ac.pa](mailto:fatima.pimentel@up.ac.pa)

#### Introducción

En Panamá, la Facultad de Farmacia de la Universidad de Panamá, tiene en su estructura organizativa, desde 1988, el Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos (CIIMET), como un organismo multidisciplinario dedicado a la investigación y a proporcionar información sobre medicamentos y productos químicos a profesionales de la salud y a la comunidad.

En los últimos cinco (5) años (2018-2022) se han desarrollado actividades educativas orientadas a la comunidad sobre el uso racional de los medicamentos, enfocadas hacia la prevención de condiciones de salud, de enfermedades transmisibles y no transmisibles y el uso seguro de los medicamentos. Estas actividades educativas se han transmitidas por medio de herramientas tecnológicas tales como Twitter, website del CIM, Instagram de la Facultad de farmacia y página web la Red CIMLAC. La información se divulga a la comunidad a través del desarrollo de estrategias educativas tales como proyectos de labor social, infografías, vídeos, podcast, Webinar, live, programas radiales y diplomados. Todas estas actividades son sobre el uso seguro de medicamentos y recomendaciones sobre la conservación y disposición de los mismos.

#### Información pasiva

La atención a consultas es una de las actividades más importantes que realizan los CIM. Es la que permite tener una interacción individualizadas con las necesidades de cada solicitante. El CIM por año a atendido en promedio 50 consultas. Las consultas realizadas por la población están principalmente orientadas a la necesidad de información sobre uso seguro de medicamentos, prevención de efectos adversos, forma de administración y manejo de intoxicaciones. Entre las estrategias didácticas está la organización de un calendario de la dosificación de cada fármaco según la prescripción del médico tratante y un formulario con indicaciones de cada uno de los medicamentos, En la figura 1 y 2 se observan modelos ofrecidos a los pacientes que realizan consultas al CIIMET.

#### Información Activa

El CIM es muy activo en la producción de materiales didácticos. Por lo general, los temas son seleccionados en base a las necesidades de la población, por diagnósticos o por las directrices establecidas por la OPS. En este periodo 2018 a 2022 se han elaborado treinta y un (31) materiales educativos sobre enfermedades transmisibles y no transmisibles y el uso de los medicamentos en estas enfermedades, así como información sobre otras sustancias químicas como el dióxido de cloro, metanol, cigarrillo electrónico, entre otras, mediante el uso de infografías, podcast, vídeos. (ver ilustraciones), divulgados a la comunidad a través de las redes sociales de la Facultad de Farmacia, de la Universidad de Panamá, página web del Colegio Nacional de Farmacéuticos y de la Red de Centros de Información de Medicamentos de Latinoamérica y el Caribe (Red CIMLAC).

#### Extensión

Entre las actividades de extensión dirigidas a la comunidad llevadas por el CIIMET la más reciente y con un impacto a nivel Na-

cional fue el **Diplomado “Alfabetización sanitaria para la toma de decisiones en el acceso a medicamentos enfocado en el paciente”** este se desarrolló en el marco de la Escuela Internacional de Verano de la Vicerrectoría de Extensión, para dar respuesta a la necesidad de voces de pacientes del país en relación al acceso a medicamentos. El objetivo de este diplomado fue el de posicionar el rol del paciente en los procesos relacionados con acceso racional de los medicamentos e identificar estrategias que contribuyan al uso racional de medicamentos en los pacientes. En esta actividad participaron diferentes Asociaciones de Pacientes de la Federación Nacional de Asociaciones de Enfermedades Críticas, Crónicas y Degenerativas de Panamá.

Los resultados alcanzados en la actividad fueron, entre otros, educación y empoderamiento para líderes, pacientes y familiares, estrategias de Navegación de pacientes en distintas enfermedades, un observatorio de medicamentos para enfermedades críticas, programa de Adherencia Farmacoterapéutica, acceso a programas educativos sobre medicamentos en la Emisora Radio Estéreo Universidad, acceso a información de la lista de medicamentos de la OMS, de la Caja de Seguro Social y la Lista Nacional de Medicamentos del Ministerio de Salud, acceso a la Universidad del Paciente y la

Familia. El evento contó con la participación de conferencistas nacionales e internacionales y un total de 25 participantes diferentes Asociaciones de Pacientes. Ver figura 3.

### Programa Radial.

El CIIMET realiza un programa radial semanal en la emisora Universidad estéreo FC 107.7, denominado “La Salud y sus Medicamentos” el cual tiene como objetivo educar a la población en el uso racional de medicamentos y orientar sobre seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos al igual que se tratan temas de conservación y disposición de los medicamentos. Desde el año 2018 a la fecha se han emitido sesenta y un (61) programas radiales dirigidos a la comunidad sobre el uso racional de los medicamentos.

### Conclusión

El CIIMET a lo largo de sus 35 años de gestión ha servido a la comunidad panameña e internacional en el uso racional de medicamentos. Como una organización sin fines de lucro, se ha enfocado en las necesidades de salud de la población, muestra de ello están algunas de las actividades mencionadas y su larga trayectoria en la salud de nuestro país.

### Anexos:

Figura 1

Ejemplo de calendario de dosificación

| MEDICAMENTO                                                                                            | DOMINGO | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | SÁBADO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| <b>Espironolactona 25mg</b><br>Tomar una tableta cada día x 30 días                                    | 11      | 12    | 13     | 14        | 15     | 16      | 17     |
| <b>Furosemida 40mg</b><br>Tomar media tableta en la mañana y tomar media tableta en la tarde x 30 días |         |       |        |           |        |         |        |
| <b>Eliquis 2.5mg</b><br>Tomar una tableta en la mañana y una tableta en la noche.                      |         |       |        |           |        |         |        |

Figura 2

Formulario de recomendaciones

| Fecha      | Nombre del Medicamento | Cuánto tomo?   | Cuándo lo tomo?                                                            | Para qué sirve?                                                                           |
|------------|------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Junio 2022 | Eliquis 2.5mg          | 2 veces al día | Una dosis en la mañana y la segunda dosis en la noche, con o sin alimentos | Es un anticoagulante utilizado para prevenir coágulos en las venas (tromboembolia venosa) |

Figura 3

Diplomado en Alfabetización Sanitaria para la toma de Decisiones en el Acceso a Medicamentos, Enfocados en el Paciente

**DIPLOMADO:**  
**Alfabetización Sanitaria para la Toma de Decisiones en el Acceso a Medicamentos, Enfocado en el Paciente.**



Escuela Internacional de Verano 2022, Facultad de Farmacia

Coordinación: Centro de Información d Medicamentos y Tóxicos (CIIMET). Facultad de Farmacia

# FOTOGRAFÍA DE ACTIVIDADES DE LA FACULTAD DE FARMACIA



**Foto 1:** Homenaje al Insigne Profesor, Dr. Mahabir P. Gupta, Investigador de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Panamá. Develación de placa en conjunto con colegas a nivel nacional e Iberoamericanos. 14 de diciembre de 2021. **Foto 2:** Retrato del Dr. Mahabir Gupta.



Grupo Directivo de la Red de Centros de Información de Medicamentos de Latinoamérica y el Caribe (Red CIMLAC). Directivos Salientes Dr. José Julián López (Colombia), Lisbeth Tristán de Brea (Panamá), Pamela Saavedra (Brasil) 2021-2023. Nuevo grupo Directivo: Dra. Roselly Robles (Perú); Milania Rocha (Costa Rica) y Mario Ramírez (México), 2023-2025.

## ACTUALIDAD FARMACÉUTICA

*Fotografía de actividades de la Facultad de Farmacia.*



Investigaciones del CIIMET, en el marco del XXXI Congreso Científico Nacional. En memoria del Dr. Mahabir Gupta. Octubre 2023.



Sustentación de estudiantes del Programa de Maestría en Asuntos Regulatorios Farmacéuticos. Facultad de Farmacia, diciembre 2023.



Participación de Profesores de la Facultad de Farmacia en el II Congreso Científico Internacional de la Universidad de Panamá, CRU de Coclé, 20 de octubre de 2023.