



- Entrega de reconocimiento a la integridad y al servicio público 2025
- Reseña del XXIX encuentro nacional de personas investigadoras de la Secretaría de Salud
- Excelencia que perdura: residentes del INC reconocidos por tercer año consecutivo por la RSNA

# Evipress

NUEVO

Toma el control

Integra en  
una SOLA cápsula

Eficacia  
antihipertensiva  
de lercanidipino



Efecto diurético  
de hidroclorotiazida

Permite  
alcanzar cifras  
meta

Mejora la adherencia y  
persistencia al tratamiento,  
**logrando un mejor  
control.**



EVIP-H-01A-24  
NO. DE ENTRADA: 2311032002C00013

Revisar IPP:



Senosiain®

## COMUNICACIÓN PARA LÍDERES



### CREAMOS TU PROYECTO:

- REVISTAS ESPECIALIZADAS
- REVISTAS INSTITUCIONALES
- LIBROS
- BOLETINES
- CATÁLOGOS
- MANUALES
- GACETAS
- BOOKTRAILER

55 89391754 55 89391701

imagenglobal.org.mx

Pl. California 112, Insurgentes San Borja, Benito  
Juárez, 03100 Ciudad de México, CDMX





Dr. Jorge Gaspar Hernández

DIRECCIÓN GENERAL

COMITÉ EDITORIAL		PRODUCCIÓN EDITORIAL	
Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González   DIRECTOR GENERAL Mtra. Adriana Salazar Juárez   COEDITORA Lic. José Luis Hernández Tlapala   EDITOR ADJUNTO Mtra. Lucía Ríos Núñez   EDITORA ADJUNTA Lic. Claudia María Ruiz Rabasa   ASISTENTE EDITORIAL		Jessica Guzmán   REPORTERA Karina Zea   FOTOGRAFÍA Cinthia Flores   CUIDADO EDITORIAL Bruno Apolinar   DISEÑO EDITORIAL Gabriela S. Llanos   DIRECTORA DE COMERCIALIZACIÓN	
Coordinadores de secciones		Contenido	
DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO GONZÁLEZ EDITORIAL	DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO GONZÁLEZ EDITORIAL		5
MTRA. LUCÍA RÍOS NÚÑEZ ORGULLO INC	MTRA. GABRIELA LIRA RODRÍGUEZ ENTREGA DE RECONOCIMIENTO A LA INTEGRIDAD Y AL SERVICIO PÚBLICO 2025		6
MTRA. LUCÍA RÍOS NÚÑEZ IDEAS EN DESARROLLO Y PROYECTOS INSTITUCIONALES	DR. GILBERTO VARGAS ALARCÓN RESEÑA DEL XXIX ENCUENTRO NACIONAL DE PERSONAS INVESTIGADORAS		8
DRA. MARÍA DEL ROCÍO MARTÍNEZ ALVARADO NUEVAS GENERACIONES	DR. VÍCTOR JESÚS LARA AMECA EXCELENCIA QUE PERDURA		10
LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA EL QUEHACER DEL EXPERTO	DRA. MARÍA BEATRIZ PAREDES RIVERA CURSO INTENSIVO INVIERNO CARDIOLOGÍA 2025		12
DRA. JENNIFER ESCOBAR EL CORAZÓN TIENE RAZONES	DR. LUIS MANUEL AMEZCUA LINFÓCITOS T REGULADORES		14
DRA. JENNIFER ESCOBAR PERSONAJES	HOMENAJE PÓSTUMO		16
LIC. GABRIELA RENATA BELTRÁN HERNÁNDEZ MIRADA SOCIAL EN SALUD CARDIOVASCULAR	MTRA. SANDRA HERNÁNDEZ BELTRÁN ENTRE DÉCADAS		18
DR. ÁNGEL BUENAVENTURA ROMERO CÁRDENAS MÉDICOS ESCRITORES	DR. ÁNGEL BUENAVENTURA ROMERO CÁRDENAS UN VIAJE ESPECIAL		20
LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA NUESTRA GENTE	LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA CEREMONIA DE RECONOCIMIENTO ANTIGÜEDAD		24

Súmate:

Invitamos a todos nuestros lectores a colaborar con artículos, ideas, opiniones, historias, anécdotas e imágenes para las siguientes ediciones de Motu Cordis. Todos los materiales serán evaluados por el Comité Editorial para su publicación y pueden enviarlo a contacto@imagenglobal.org

Nota del editor:

Los autores de los artículos publicados en esta revista son los únicos responsables del contenido y las opiniones expresadas en sus trabajos. Las afirmaciones y conclusiones son de la exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la posición de la revista ni la de sus editores.

MOTU CORDIS, año 11, núm. 61, enero-febrero de 2026, publicación bimestral de distribución gratuita editada por Imagen Global, S.A. de C.V., Pl. California 112, col. Insurgentes San Borja, Alc. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México. Teléfonos: (55) 3840 09 y (55) 4406 955. Sitio web: www.imagenglobal.org.mx. Editora responsable: Adriana Salazar Juárez. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-081314522100-102 e ISSN 3122-3621, ambos otorgados por el Instituto Nacional

del Derecho de Autor. Impresa por Editorial Progreso, S.A. de C.V., Naranjo 248, col. Santa María la Ribera, Alc. Cuauhtémoc, C.P. 06400, Ciudad de México. Distribuidor: A.S.H. 2 / Imagen Global, S.A. de C.V. Este número se cerró el 1 de enero de 2026 y se terminó de imprimir en la misma fecha, con un tiraje de 1,000 ejemplares. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita de los editores. Impreso en México.

# EDITORIAL

## Estimados lectores,

Con el inicio de este nuevo año, es un inmenso placer darles la bienvenida a una edición de Motu Cordis en la que celebramos con entusiasmo los logros alcanzados por quienes forman parte del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC). Cada uno de nuestros compañeros, desde sus respectivas áreas, no solo ha contribuido a hacer del INC un lugar excepcional para atender a nuestros pacientes, sino que también ha demostrado una dedicación y pasión inigualables para brindarles la mejor atención médica posible. Es un motivo de orgullo reflexionar sobre estos éxitos, conscientes de que cada día nos enfrentamos a nuevos retos que superar, pero con la certeza de que juntos, en equipo, podemos lograr grandes cosas. ¡Sigamos avanzando con determinación y entusiasmo hacia un futuro aún más brillante!

En estas páginas, encontrarán la Entrega de Reconocimiento a la Integridad y al Servicio Público 2025, donde celebramos a las doctoras Gabriela Isabel Pereira López y Edilia Tapia Rodríguez por su dedicación y compromiso. También compartimos la Reseña del XXIX Encuentro Nacional de Personas Investigadoras de la Secretaría de Salud, donde nos enorgullece anunciar que el INC obtuvo el primer y segundo lugar en el área clínica.

Nuestra tradición de excelencia perdura, como lo demuestran los residentes del INC, quienes, por tercer año consecutivo, han sido reconocidos por la Sociedad de Radiología Norteamericana. Además, en el Curso Intensivo de Invierno de Cardiología 2025, las expectativas fueron superadas, reafirmando la necesidad de programas formativos estructurados con rigor académico y pertinencia clínica.

En esta edición también encontrarán un artículo fascinante sobre los linfocitos T reguladores, los guardianes silenciosos del sistema inmune, así como la historia detrás del Nobel de Medicina 2025. Rendimos un merecido homenaje póstumo al Dr. Julio Sandoval, quien nos dejó grandes enseñanzas, y compartimos "Entre Décadas", el testimonio de una colaboradora con 20 años de experiencia en el INC.

Finalizando nuestra edición con broche de oro, incluimos la Ceremonia de Reconocimiento de Antigüedad, que reconoce a todos nuestros compañeros cuyo esfuerzo diario hace posible que el INC siga siendo un gran lugar de atención y cuidado.

Agradecemos su continuo apoyo y compromiso, y los invitamos a disfrutar de esta edición, en la que cada página refleja el arduo trabajo y la dedicación de todos los que formamos parte del INC. ♥

**Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González**

*Director Editorial de Motu Cordis*

**EN PORTADA:** Dra. Gabriela Isabel Pereira López, médica adscrita al Servicio de Cardiopediatría y coordinadora del Programa de Trasplante Cardíaco Pediátrico en el INC, junto a la Dra. Edilia Tapia Rodríguez, médica adscrita al Departamento de Fisiopatología Cardio-Renal. Ambas fueron galardonadas con el Reconocimiento a la Integridad y al Servicio Público 2025. Fotografía: Departamento de Comunicación Social del INC.

## Entrega de Reconocimiento a la Integridad y al Servicio Público 2025

Autora: **Mtra. Gabriela Lira Rodríguez**

*Jefa del Departamento de Gestión Operativa de Enfermería*

**La importancia de reconocer** al personal de salud radica en su dedicación y esfuerzo en la gran labor de mejorar la atención otorgada, la cual se debe brindar con calidad y seguridad al paciente; además de fomentar su motivación, mejorar su bienestar emocional y físico; de igual manera, coadyuva al aumento de la retención de talento, mejorando la atención y fortaleciendo así, la confianza en el sistema sanitario. De manera personal se obtienen beneficios para los trabajadores de la salud, como son: la motivación y el compromiso con la organización; aumenta el bienestar emocional, ya que se sienten valorados, no solo en lo laboral, sino también en lo personal. En este mismo sentido, aumenta su autoestima ya que los profesionales de la salud son reconocidos como un pilar para la mejora en salud, la calidad y seguridad de los procedimientos.

Es por esto que por medio del trabajo colaborativo del Comité de Ética del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y con fundamento en el Programa Sectorial de Anticorrupción y Buen Gobierno 2025-2030 (PSABG), publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 5 de septiembre de 2025, que en su objetivo 1 denominado "Modernizar la Administración Pública Federal y consolidar un gobierno íntegro, austero y eficiente, fortaleciendo la vocación de servicio público como eje para prevenir la corrupción", establece la línea de acción 1.1.6. relativa a promover el otorgamiento de incentivos, tales como premios, estímulos, recompensas y reconocimientos a las

personas servidoras públicas; así como en el Programa Especial para la Eficiencia de la Gestión Pública 2025-2030 (PEEGP), publicado en el mismo órgano de difusión oficial, el 29 de agosto de 2025, que en su objetivo 4 establece la relevancia de dignificar a las personas servidoras públicas, al ser estas participantes clave de la transformación nacional y, con el propósito de reconocer a aquellas que, en el presente año, han destacado por una actuación íntegra en el servicio público, en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, se emitió la "**Convocatoria para otorgar el Reconocimiento a la Integridad y al Servicio Público, correspondiente al año 2025, en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**".

Durante el período del 18 de septiembre al 5 de diciembre de 2025, se llevó a cabo el proceso de dicha convocatoria mediante la difusión por medios institucionales; se recibieron propuestas de candidatos y, posteriormente, se realizaron las votaciones mediante el correo institucional del Comité de Ética del INC donde la comunidad institucional votó por la **Dra. Gabriela Isabel Pereira López**, médica adscrita al Servicio de Cardiopediatría y coordinadora del Programa Trasplante Cardíaco Pediátrico en el INC, quien obtuvo el primer lugar con el 67.6% de los votos y, el segundo lugar, con el 32.4 % de votos, fue para la **Dra. Edilia Tapia Rodríguez**, médica adscrita al Departamento de Fisiopatología Cardio-Renal.



*Entrega del Reconocimiento a la Integridad y al Servicio Público con los miembros del Comité de Ética.*

La Dra. Gabriela Isabel Pereira López se ha destacado por su trayectoria en la atención del paciente pediátrico con cardiopatías, incluso en su actividad como Coordinadora de Trasplante Cardíaco Pediátrico en el INC, siendo un ejemplo extraordinario de compromiso, rectitud y entrega.

Por su parte la Dra. Edilia Tapia Rodríguez ha realizado investigación científica de alto nivel alineada a los valores de imparcialidad e integridad para aportar a la comprensión de los mecanismos de la fisiopatología cardiorrenal con el fin de generar conocimiento original, fidedigno y aplicable; además de contribuir con la capacitación, actualización y formación de recursos humanos.

Por lo anterior, el día 5 de diciembre de 2025, el Dr. Jorge Gaspar Hernández, Director General del instituto; el Dr. Carlos Rafael Sierra Fernández, Director de Enseñanza en el INC y los integrantes del Comité de Ética del INC, nos reunimos para honrar y destacar la labor de las galardonadas quienes a lo largo de su carrera, han demostrado que la integridad no es sólo un valor, sino una forma de vida que se refleja en cada decisión, en cada acción y en cada responsabilidad asumida con profesionalismo y honor.

Su constante disposición para escuchar, orientar y servir a la comunidad, aun en los

momentos más exigentes, refleja una vocación auténtica que trasciende las funciones cotidianas. En un entorno donde los desafíos se multiplican y las demandas ciudadanas evolucionan, han sabido mantener firme su compromiso con la transparencia, la justicia y el respeto, recordándonos que el verdadero sentido del servicio público radica en trabajar por el bienestar colectivo y en fortalecer la confianza

entre las instituciones y la sociedad.

A través de su trabajo, han impulsado mejoras, han inspirado a sus colegas y han demostrado que la ética y la disciplina pueden transformar realidades. Su conducta recta y su capacidad para actuar con integridad, incluso ante decisiones complejas, las convierten en referentes indispensables para quienes comparten la responsabilidad de servir a la población.

Este reconocimiento no sólo celebra sus logros profesionales, sino también los valores que han encarnado en cada etapa de su trayectoria. Reconocemos en ustedes a personas que honran su palabra, respetan los principios fundamentales del servicio público y representan, con dignidad, la esencia misma de la integridad.

Por todo ello, expresamos nuestra más profunda gratitud y admiración. Que este reconocimiento sea también un mensaje de aliento para continuar construyendo, con el mismo compromiso y valentía, un futuro donde la ética, el servicio y la responsabilidad sigan siendo la guía de nuestro quehacer institucional.

**Gracias por su ejemplo, por su entrega y por recordarnos que la integridad es el cimiento del servicio público. ♥**

## Reseña del XXIX Encuentro Nacional de Personas Investigadoras de la Secretaría de Salud

Autor: **Dr. Gilberto Vargas Alarcón**  
 Director de Investigación

Del 29 al 31 de octubre de 2025, se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), en la Ciudad de México, el XXIX Encuentro Nacional de Personas Investigadoras de la Secretaría de Salud, organizado por la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS). Este encuentro, de carácter anual, tiene como objetivo principal **promover la colaboración y el intercambio científico entre las instituciones dependientes de la Secretaría de Salud**, consolidando así la investigación como pilar fundamental para la mejora de la salud pública en nuestro país.

La reunión se distingue por su **alto nivel de competencia y rigor académico**. En esta edición, la **Comisión Externa de Investigación** recibió más de **100 trabajos**, de los cuales **solo 60 fueron seleccionados** para presentación en dicha reunión, lo que refleja la calidad y exigencia del proceso de evaluación.

El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC) envió **10 trabajos** para ser evaluados, de los cuales **6 fueron aceptados** para su presentación. Los investigadores que representaron al Instituto fueron las doctoras y doctores **Luz Graciela Cervantes Pérez, Juan Gabriel Juárez Rojas, Rebeca López Marure, Horacio**



**Osorio Alonso, Rosalinda Posadas-Sánchez, María Elena Soto López**, quienes compartieron resultados relevantes en distintas áreas de la investigación clínica, biomédica, salud pública y ciencias sociales.

El evento fue **inaugurado por el Secretario de Salud, Dr. David Kershenobich**, contando con la participación de los **Directores Generales y de Investigación**



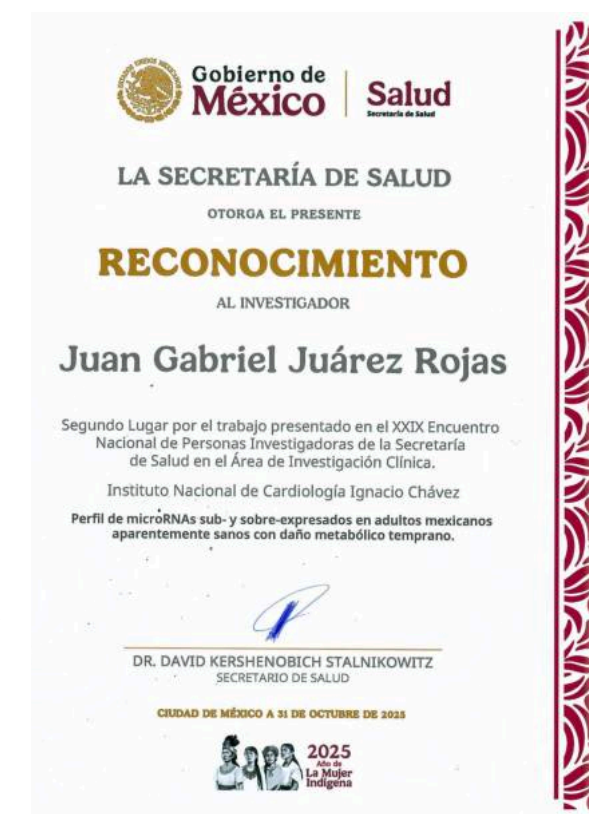
*Dra. Rosalinda Posadas Sánchez, Jefa del Departamento de Endocrinología de la Dirección de Investigación. Y Dr. Juan Gabriel Juárez Rojas, Investigador en Ciencias Médicas "C", adscrito al Departamento de Farmacología de la Dirección de Investigación.*

de las diversas instituciones, quienes fungieron como coordinadores de las distintas sesiones temáticas. En el marco de la ceremonia inaugural, se llevó a cabo también la **entrega del nombramiento de Investigador Emérito**, distinción que este año fue otorgada al **Dr. Guillermo Ruiz-Palacios**, en reconocimiento a su destacada trayectoria y contribución al desarrollo científico del país.

Al cierre de la reunión, se entregaron los **premios a los tres mejores trabajos** en las categorías **Biomédica, Clínica, y Ciencias Sociales**. Es motivo de gran orgullo comunicar que el **INC obtuvo el primer y segundo lugar en el área clínica**. El **primer lugar** fue otorgado al trabajo **"El número de copias del ADN mitocondrial se asocia con enfermedad arterial coronaria prematura en población mexicana. Resultados del Estudio GEA"** presentado por la **Dra. Rosalinda Posadas-Sánchez**, mientras que el **segundo lugar** correspondió al trabajo **"Perfil de microRNAs sub- y sobre-expresados en adultos mexicanos aparentemente sanos con daño metabólico temprano"** presentado por el **Dr. Juan Gabriel Juárez Rojas**, a quienes extendemos una **calurosa felicitación** por su sobresaliente labor y por poner en alto el nombre de nuestro Instituto.

El **XXIX Encuentro Nacional de Personas Investigadoras** reafirma su papel como un

espacio privilegiado para el **diálogo científico, la colaboración interinstitucional y la difusión de la investigación de excelencia**. Exhortamos a todas y todos los investigadores del Instituto a **participar activamente en futuras ediciones** de este importante evento, que sin duda contribuye al fortalecimiento de la ciencia en beneficio de la salud de la población mexicana. ♥



# Excelencia que perdura: residentes del INC reconocidos por tercer año consecutivo por la Sociedad de Radiología Norteamericana

Autores: Dr. Víctor Jesús Lara Ameca<sup>1</sup>, Dr. Jesús Cano López<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jefe del Departamento de Radiología e Imagen

<sup>2</sup> Médico pasante del servicio social, Departamento de Radiología e Imagen

**El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INC)** ha mantenido, desde su fundación en 1944, un papel fundamental en la evolución de la medicina en México. Esto ha sido posible gracias al trabajo y esfuerzo de generaciones de médicas y médicos que han trascendido nuestras fronteras. A lo largo de su historia, el Instituto se ha distinguido por formar especialistas que hoy lideran la práctica clínica y académica en distintos países del continente.

Nuestro Instituto sostiene un compromiso permanente con la innovación sobre todo en esta era de transformación acelerada. Los avances tecnológicos se incorporan a la práctica clínica con una velocidad inédita, lo que nos coloca en un momento decisivo para

fortalecer el liderazgo que forma parte de la identidad del Instituto. Los métodos de imagen han redefinido el estándar diagnóstico y hacen indispensable integrar los avances más recientes a los centros de referencia altamente especializados.

En el escenario descrito, el Instituto se convierte en un espacio ideal para la aplicación de estas tecnologías, sin embargo, son sólo una parte de la ecuación. El valor real nace de la visión, el criterio y la capacidad humana para utilizarlas. En un entorno altamente competitivo como el del diagnóstico por imagen, la diferencia no radica únicamente en contar con equipos de última generación, sino en la formación intelectual, clínica y humana de quienes interpretan los estudios.



En este marco, los residentes del Instituto Nacional de Cardiología y Grupo CT Scanner han reafirmado su liderazgo internacional al obtener, por tercer año consecutivo, un reconocimiento destacado en la competencia Diagnosis Please, organizada por la Radiological Society of North America (RSNA). Su participación de 2024 ha sido reconocida en la edición de diciembre de 2025, distinción que refuerza la proyección global del trabajo formativo que se realiza en el Instituto.

La participación formal del grupo en Diagnosis Please inició en 2022 y, desde entonces, esta actividad se ha integrado como parte estructural del programa académico, compitiendo con grupos de residentes de hospitales y universidades de alto prestigio internacional (Tabla 1).

Este reconocimiento obtenido valida a nivel internacional la calidad del modelo educativo y la solidez del entrenamiento en radiología e imagen cardiovascular que ofrece el Instituto, que destaca frente a instituciones de prestigio mundial, demostrando que el Instituto no solo se mantiene a la altura de los estándares globales, sino que puede superarlos gracias a la preparación integral de sus residentes.

Logros así, refuerzan la visión institucional de integrar tecnología de punta con un alto nivel de análisis clínico y criterio médico, contribuye además a fortalecer la reputación del Instituto como centro de referencia nacional e internacional. No solo muestra la excelencia de sus profesionales en formación, sino que los logros de este tipo incrementan la visibilidad en la comunidad médica global y favorecen la creación de nuevas alianzas académicas, colaboraciones científicas y oportunidades de intercambio.

Este éxito reafirma el compromiso del Instituto con la formación de especialistas integrales: médicas y médicos con dominio técnico, criterio clínico sólido y la capacidad de aplicar el conocimiento en contextos de alta exigencia. El reconocimiento al Instituto Nacional de Cardiología y al Grupo CT Scanner no solo celebra el esfuerzo y talento de sus residentes, sino que consolida la misión de seguir construyendo un legado de excelencia que se refleja directamente en la calidad de la atención brindada a los pacientes. ♥

Año de publicación	Institución/Hospital (ciudad,país)
2025	INCICH-CT Scanner (Ciudad de México, México)
2024	INCICH-CT Scanner (Ciudad de México, México)
	Hospital of the University of Pennsylvania (Philadelphia, EUA)
2023	INCICH-CT Scanner (Ciudad de México, México)
2022	Norwalk Hospital (Norwalk, Connecticut, EUA)
	Virginia Commonwealth University (Richmond, Virginia, EUA)
2021	Hospital of the University of Pennsylvania (Philadelphia, EUA)
	Massachusetts General Hospital (Boston, Massachusetts, EUA)
2020	Massachusetts General Hospital (Boston, Massachusetts, EUA)
2019	Massachusetts General Hospital (Boston, Massachusetts, EUA)
2018	Montefiore Medical Center (Bronx, Nueva York, EUA)

Tabla 1. Ganadores Diagnosis Please RSNA de los últimos 8 años



## Curso intensivo Invierno de Cardiología 2025: del fundamento a la vanguardia

Autores: Dra. Pamela Ramírez Rangel<sup>1</sup>, Dra. Laura Victoria Torres Araujo<sup>2</sup>  
Dra. María Beatriz Paredes Rivera<sup>3</sup>, Dr. Joaquín Rivera Villamar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jefa de VII Piso de Hospitalización  
<sup>2</sup> Médico adscrito del VII Piso de Hospitalización  
<sup>3</sup> Médico pasante del VII Piso de Hospitalización

En México, donde la historia de la salud pública se escribe con el pulso vivo de su gente, un cambio silencioso ha ido transformando el rostro de la enfermedad. Al igual que en gran parte del mundo occidental y en vías de desarrollo, la transición epidemiológica ha desplazado en silencio a las enfermedades infecciosas para entronizar a las patologías crónico-degenerativas como la causa preeminente de morbilidad y mortalidad. Este relevo histórico —que no se escribe únicamente en estadísticas, sino en vidas humanas— demanda excelencia, actualización permanente y un compromiso profundo con la educación médica continua por parte de todos los prestadores de salud: desde el médico especialista hasta el médico de primer contacto (médicos generales, familiares y pasantes de servicio social), auténtica piedra angular del sistema sanitario.

Son ellos quienes, en la vasta geografía de nuestro país, libran día a día las batallas más arduas: aquellas que se pelean en silencio contra las enfermedades del corazón, responsables de arrebatar la vida de 220,000

personas cada año, y contra los factores de riesgo masivos —la hipertensión arterial, la dislipidemia y la diabetes mellitus— que moldean en silencio el destino cardiovascular de millones.

De esta realidad urgente nace la idea de un curso intensivo y personalizado para el **médico de primer contacto**, una iniciativa institucional concebida y llevada a cabo por el **equipo del VII piso de Cardiología Adultos del Instituto Nacional de Cardiología**, liderado por la Dra. Pamela Ramírez Rangel, cardióloga clínica, profesora de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Su propósito, claro desde el origen, fue crear un espacio académico capaz de tomar los aspectos esenciales de la cardiología y conducir de la mano a los médicos hacia los conocimientos de vanguardia, de una manera accesible y, al mismo tiempo, de profundo impacto en la práctica cotidiana.

La primera edición del Curso Invierno de Cardiología se llevó a cabo los días 4, 5 y 6 de diciembre del 2025 en el Instituto Nacional



de Cardiología Ignacio Chávez. Reunió a un total de 169 asistentes, una cifra que superó las expectativas iniciales y confirmó la necesidad de programas formativos estructurados con rigor académico y pertinencia clínica.

El curso tuvo una duración total de 18 horas presenciales distribuidas en un programa intensivo de 30 sesiones plenarias, retos diagnósticos y 5 talleres prácticos (electrocardiograma en acción, prueba de esfuerzo in vivo, bases de ecocardiografía y claves para el diagnóstico de choque cardiogénico).

El comité científico del curso contó con la participación de los médicos adscritos del piso VII de Hospitalización de Cardiología de Adultos: Dr. Alejandro Sierra González de Cossio, Dr. Jorge Alberto Vega Gómez, Dr. José Jorge Fregoso Padilla, Dr. Ricardo Barajas Campos, y Dr. Gerardo Enrique López Mora, cuyo acompañamiento cercano, experiencia clínica y compromiso institucional fueron piezas fundamentales para la construcción del programa y la realización del curso. Por otro lado, la Sociedad Mexicana de Cardiología con la visión innovadora que la caracteriza, apoyó esta iniciativa no sólo con su aval sino con la presencia de la Dra. Alexandra Arias Mendoza Vicepresidenta así como del Dr. Mauricio López Meneses próximo Vicepresidente; ambos presentes en la inauguración del evento. Importante destacar que la Dra. Alexandra Arias formó parte importante de la génesis y desarrollo de este curso.

Los ejes temáticos principales fueron la cardiopatía isquémica, código infarto, imagen cardiovascular, enfermedades cardio-reno-metabólicas, arritmias frecuentes y estratificación de riesgo cardiovascular.

El éxito de esta primera edición confirma la relevancia de construir espacios educativos que dialoguen con las necesidades reales de la práctica clínica en México. A su vez, consolida el espíritu con el que fue concebido este curso: formar mejor para atender mejor, con un compromiso genuino hacia la excelencia y el servicio en todos los niveles de atención.

Del fundamento a la vanguardia, del aula a la clínica, del conocimiento al corazón. ♥



# Linfocitos T reguladores: los guardianes silenciosos del sistema inmune y la historia detrás del Nobel de Medicina 2025

Autor: Dr. Luis Manuel Amezcua Guerra<sup>1</sup>, Dra. Diana Castillo Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Inmunología, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

<sup>2</sup> Clínica de Dermatología, Hospital General de Zona No. 32 "Dr. Mario Madrazo Navarro", IMSS

El sistema inmune es nuestro escudo contra virus, bacterias y otros peligros. Pero esa misma fuerza protectora puede dañarnos si pierde el control y ataca por error a nuestro propio cuerpo. Mantener ese equilibrio –defendernos sin lastimarnos– es esencial. Entre quienes hacen posible este balance destacan unas células muy especiales: los linfocitos T reguladores, verdaderos guardianes silenciosos encargados de evitar que la respuesta inmune se desborde.

El 6 de octubre de 2025, la trascendencia de estas células fue reconocida mundialmente con el Premio Nobel de Medicina otorgado a Shimon Sakaguchi, Fred Ramsdell y Mary Brunkow por sus descubrimientos sobre cómo el organismo mantiene la tolerancia inmunológica, es decir, la capacidad de no reaccionar en contra de sí mismo.

## Una historia que empezó con una pregunta

La idea de que existían células encargadas de frenar reacciones inmunes excesivas surgió en los años setenta, cuando los investigadores Richard Gershon y Kazuchika Kondo propusieron la existencia de "células T supresoras". Sin embargo, en ese momento no había forma de identificarlas claramente, y el concepto terminó envuelto en dudas y controversias.

A principios de los años ochenta, Sakaguchi retomó la pregunta clave: ¿qué evita que el sistema inmune se vuelva contra el propio organismo? En experimentos realizados en ratones recién nacidos a los que se les

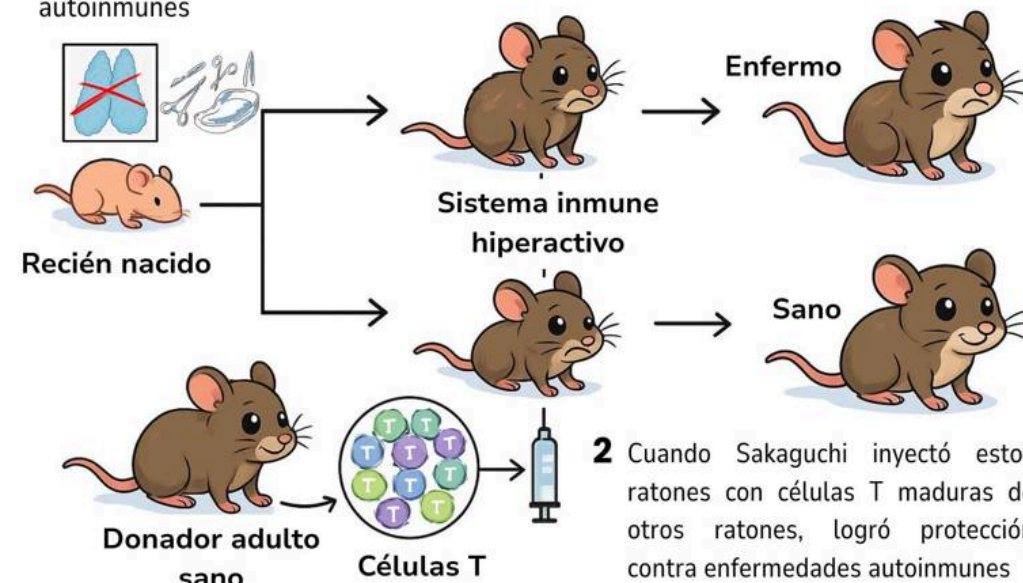
retiraba el timo –el órgano donde maduran los linfocitos T– observó que estos animales desarrollaban autoinmunidad de manera espontánea. Sin embargo, si recibían células T de ratones adultos sanos, la enfermedad no aparecía (Véase la figura). En ese conjunto de células debía haber un grupo con una función protectora. Tras años de investigación, en 1995, Sakaguchi logró identificar esa población en ratones y la describió como linfocitos T reguladores.

## El rompecabezas del gen Foxp3

Mientras tanto, Brunkow y Ramsdell estudiaban una extraña línea de ratones conocida como *scurfy*. Los machos de esta cepa desarrollaban inflamación severa, lesiones en la piel y morían a las pocas semanas. Como el problema estaba ligado al cromosoma X, todo apuntaba a una falla genética que impedía controlar la respuesta inmune. Analizando el genoma, los investigadores redujeron la búsqueda a un grupo muy pequeño de genes. El responsable resultó ser un gen al que llamaron *Foxp3*. Poco después se descubrió que, en humanos, mutaciones en el gen *FOXP3* provocan un padecimiento grave llamado síndrome IPEX, caracterizado por autoinmunidad grave en niños.

En 2001, Brunkow y Ramsdell demostraron que *Foxp3* es indispensable para el buen funcionamiento de las células T. Y en 2003, Sakaguchi confirmó que *Foxp3* es el "interruptor maestro" que da identidad y capacidad reguladora a los linfocitos T reguladores.

1 Sakaguchi eliminó el timo de ratones jóvenes (3 días). Los ratones desarrollaron enfermedades autoinmunes



2 Cuando Sakaguchi inyectó estos ratones con células T maduras de otros ratones, logró protección contra enfermedades autoinmunes

## Un antes y un después en nuestra comprensión del sistema inmune

Estos descubrimientos dieron origen al campo moderno que explica cómo el cuerpo mantiene bajo control la autoinmunidad incluso fuera del timo. La Asamblea Nobel destacó que los galardonados "identificaron a los linfocitos T reguladores como las células de seguridad del sistema inmunitario", resolviendo una de las preguntas más antiguas de la inmunología: ¿cómo logra el sistema inmune, tan poderoso, no volverse contra nosotros?

Las implicaciones clínicas han sido enormes. Saber cómo actúan estas células ha permitido diseñar nuevas estrategias para tratar enfermedades autoinmunes, mejorar la compatibilidad en trasplantes, controlar inflamaciones crónicas e incluso modular la respuesta inmune en ciertos tipos de cáncer.

Para visualizar su función, imaginemos al sistema inmune como un cuerpo policiaco. Los linfocitos efectores, encargados de atacar infecciones, serían los patrulleros; los linfocitos T reguladores serían la unidad de "asuntos internos", vigilando que esos patrulleros no utilicen fuerza excesiva ni actúen contra quienes deben proteger.

Estas células reducen respuestas inflamatorias mediante señales que calman a otras células inmunes y ayudan a restaurar el equilibrio. También usan mecanismos que disminuyen la activación exagerada y, cuando es necesario, pueden eliminar a los linfocitos que reconocen por error componentes del propio cuerpo como si fueran una amenaza.

## Un descubrimiento con impacto duradero

El Premio Nobel de Medicina 2025 celebró una contribución que transformó de raíz nuestra visión del sistema inmune. Manipular a los linfocitos T reguladores, aumentando su actividad o reduciéndola según la enfermedad, abre la puerta a tratamientos más precisos y efectivos en autoinmunidad, cáncer y trasplantes.

La historia de estas células muestra cómo la investigación básica, guiada por preguntas simples pero profundas, puede dar origen a avances médicos que cambian vidas. Hoy, los linfocitos T reguladores nos recuerdan que dentro de nuestro propio organismo trabajan, sin descanso, guardianes silenciosos que mantienen el equilibrio necesario para estar sanos. ♥

## Homenaje póstumo Dr. Julio Sandoval



Hoy dedicamos estas líneas para honrar la memoria del Dr. Julio Sandoval Zárte, un visionario de la medicina y pilar del Instituto Nacional de Cardiología. Su legado en la salud respiratoria y cardiovascular trasciende generaciones. Su espíritu pionero dio vida al Departamento de Cardioneumología, abriendo caminos que transformaron la práctica clínica y la investigación, inspirando a todos quienes tuvieron el privilegio de aprender de él:

*“A Julio Sandoval Zárte, lo recordaremos como un médico reconocido por sus aportaciones en el estudio de los pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP). El análisis científico de la HAP y de su repercusión en las propias arteriales pulmonares y en las cavidades cardíacas derechas, fue un campo de estudio que desarrollo a niveles de reconocimiento internacional, de la mano con la correlación clínico farmacológica. Sus trabajos y las referencias a ellos son evidencia vigente del alto valor científico de sus estudios experimentales y clínicos. Con un reconocimiento genuino esta la actitud profesional y humana que siempre acompañó el trato de los pacientes.”*

Dr. Jesús Vargas Barrón

*“Muy afortunado fui de coincidir en su etapa de “educando”, verdadero tesoro natural [crítico con bases, de enorme potencial creativo]. Como educador: magistral, llegando a convertir sanamente a sus maestros en educandos. Excepcional hijo, esposo, padre, abuelo y hermano. Con su amor y su bonhomía sin horizontes, un atesorado “consanguíneo sin lazos de sangre”. Fue, es y será para todos los seres humanos un ejemplo inmortal a seguir.”*

Dr. Eulo Lupi Herrera

*“Julio fue un caballero. Su trato sencillo y cortés le ganó el respeto de todos con quien interactuaba y el cariño entrañable de colegas y pacientes. Recuerdo su mirada amable y sonrisa discreta. Hablaba con frases pausadas y en voz baja (una rareza en este país), lo que hacía inesperada la gran sonoridad con que entonaba canciones rancheras. Sus publicaciones científicas, por originales y trascendentes, le dieron reconocimiento internacional en el campo de la HAP.”*

Dr. Jorge Gaspar Hernández

*“Con afecto, respeto y profunda admiración, a la memoria del Dr. Julio, hombre íntegro, de visión clara y de generosidad sin medida, cuya calidad humana dejó una huella eterna en los corazones de quienes tuvimos la fortuna de compartir camino con él. Su memoria, su enseñanza y su legado permanecerán vivos, más allá del tiempo y más allá de la vida misma.”*

Q.F.B Leonardo del Valle Mondragón

*“Siempre atesoraré la presencia del Dr. Julio Sandoval Zárte en mi vida, las horas compartidas de trabajo y de entretenidas charlas, su entusiasmo por la investigación y sus enseñanzas, pero sobre todo porque me mostró que a pesar de su gran e importante trayectoria profesional él era un ser humano sencillo y bondadoso. Estoy profundamente agradecido porque me brindó su invaluable amistad.”*

Dr. Héctor González Pacheco

*“Julio fue un médico brillante y un investigador incansable, pero sobre todo un mentor cercano y un amigo auténticamente generoso. Su legado seguirá vivo en cada decisión clínica y en cada acto de servicio que emprendamos inspirados en su ejemplo. Su recuerdo me acompañará siempre iluminado con una sonrisa.”*

Dr. Luis Amezcua Guerra

*“Un ser humano íntegro que trascendió fronteras. Tuve el honor de conocerlo en Isla de Margarita, Venezuela, en un Congreso de Neumología donde brillantemente fue ponente de HAP. Luego, fue mi mentor y amigo, por supuesto gran maestro. Te llevaré profundamente en mi corazón.”*

Dra. Jennifer Escobar Alvarado

*“Se siente una añoranza en el corazón, la tristeza es mucha, alguien tan notable se ha ido. Existen personas como él que dejan huella, a lo mejor nunca lo ves, pero sabes que está ahí, que lo puedes encontrar, que si le pides ayuda de cualquier tipo te la va dar y te va a apoyar para seguir adelante. Ahora ya no está y se siente su ausencia en el aire.”*

Dra. Martha Franco

*“Gracias Dr. Sandoval por estar en momentos difíciles y siempre inspirarnos esperanza, perdimos a un gran médico y a una excelente persona. ¡Siempre que lo recuerdo me viene a la mente su sonrisa amable y tranquilizadora! ¡Lo vamos a extrañar!”*

Dra. María Concepción Gutiérrez Ruiz

*“Julio te vamos a extrañar. Tus amigos, tus colegas, tus pacientes. Extrañaremos no solo al médico, sino también al amigo, tu sonrisa franca y actitud siempre amable, tu capacidad de trabajo y de investigación. Nos dejas un legado. México, el instituto, tus colegas y pacientes, todos te*

*estaremos siempre agradecidos. Perdurarás en nuestra memoria.”*

Dr. Manlio Márquez Murillo

*“Mi estimado Julio Sandoval fue un ser entrañable por su pensamiento crítico, creatividad, empatía, curiosidad infinita que impulsaba la originalidad y permitía el crecimiento de todos sus compañeros y amigos. Su ausencia siempre nos provocará una sensación profunda de añoranza y afecto.”*

Dr. Juan Calderón Colmenero

*“Julio fue mi compañero de residencia en Canadá, luego mi colega en el Instituto de Cardiología. Su familia siempre fue su prioridad número uno. Fue brillante como médico, como investigador y como docente. Si algo podría definirlo es su dulzura, amabilidad y fidelidad con los amigos. Lo voy a extrañar mucho. Simplemente se nos adelantó.”*

Dr. Rogelio Pérez-Padilla

*“Recuerdo desde mi rotación como residente de cardiología, tener el privilegio de conocer al médico que reunía las cualidades fundamentales que han sido mi aspiración desde estudiante: un maestro experto, cercano y apasionado al enseñar; un investigador de vanguardia, riguroso con la metodología, disciplinado y un gran líder. Lo más importante: un extraordinario ser humano, de trato amable, respetuoso, empático, gran motivador. Gracias maestro por tantas enseñanzas.”*

Dr. Mauricio López Meneses

*“Dr. Julio Sandoval Zárte, el amigo, el maestro, el investigador incansable. Tuve el honor de trabajar con él durante varios años, conocí su carácter afable, su fino sentido del humor, su deseo de encontrar alternativa para mejorar la calidad de vida de sus pacientes. La HAP, su tema favorito. Julio no solo era un investigador reconocido internacionalmente, sino también por sus pacientes. Un orador con una didáctica envidiable, que sabía llevar de la mano a sus oyentes desde lo más sencillo hasta los aspectos más profundos de una patología. Un personaje admirable desde muchos puntos de vista, pues además de su calidad académica me demostró una calidad humana fuera de serie. Descansa en paz el amigo, el maestro el investigador.”*

Dr. Felipe Alonso Massó Rojas

## Entre décadas

Autora: **Mtra. Sandra Hernández Beltrán**

*Adscrita al Departamento de Trabajo Social*

**Ya son dos décadas** que se cumplen como colaboradora del Instituto Nacional de Cardiología, en el Departamento de Trabajo Social mis inicios son un poco más allá de dos décadas; bajo la mirada de la jefatura de Trabajo Social fue fundado el albergue del instituto en el año 2002; mismo que nació como respuesta a las necesidades de los familiares de aquellos pacientes que buscan atención médica vital cardiológica, es ahí donde comienza mi ejercicio profesional.

En el cambio de una residencia médica se observa una oportunidad clara e importante: darle espacio a familiares de pacientes que no cuentan con un lugar donde permanecer, ni dinero suficiente para la renta de un lugar, así que bajo un reglamento, la entrega de un pase y una distribución de actividades de limpieza era la forma de organizar el albergue gratuito del instituto.

Es grato comentar que las experiencias obtenidas no solo de cada caso particular sino historias de vida, han sido parte de una transformación personal pero sobre todo profesional en mi ámbito laboral.

En 2005 el albergue experimentó un cambio de administración, así que entre inventarios, documentos y artículos del albergue, se hace entrega del espacio y se cierra un ciclo de aprendizaje profesional.

En agosto de 2005 fui incorporada al área de hospitalización en turno vespertino, realizando funciones pertinentes al departamento en todos los turnos, entre las actividades se destacan la realización de ingresos hospitalarios, otorgar orientaciones, entregar recibos y presupuestos, recorrido de pisos, realización de lista de pacientes, realizar entrega de los mismos, elaborar cartas compromiso, fondos de mejoría, certificados de defunción, localización de familiares, realización de informes, entre otras muchas funciones propias de trabajo social realizadas en esos años.



A partir del 2018 las responsabilidades evolucionaron, ahora son propias de supervisión para el área de urgencias y hospitalización.

En diciembre del 2020, comienza un nuevo desafío con la gratuidad a nivel nacional, se establecen nuevas líneas de trabajo que obedecen al acuerdo para otorgar este beneficio a la población que se atiende en el instituto. En colaboración de varias áreas se toman acuerdos y criterios para el trabajo en gratuidad.

Sin dejar de mencionar la experiencia que nos dejó una pandemia por el Covid-19; ahora no solo es ajustarse a nuevos lineamientos de la Gratuidad sino a nuevos desafíos y planteamientos para seguir ofreciendo la atención adecuada al paciente y su familia, cabe destacar que los

lineamientos fueron elaborados conforme a situaciones particulares de las personas beneficiarias, algunos ejemplos que se pueden mencionar son los extranjeros que están de forma irregular en el país (sin documentos migratorios), migrantes que solo están por un espacio determinado, personas con inconsistencias en sus documentos, entre otras dificultades que se han presentado a lo largo de los años.

Así que 20 años “se dicen fácil” pero están llenos de experiencias innumerables para todos y cada uno de los colaboradores del instituto, ahora esta etapa no me deja más que agradecer al ser y hacer de esta gran institución. ♥

## Un viaje especial

Autor: Dr. Ángel Romero Cárdenas

Utilizaré una técnica que llamaré "Redactando mis pensamientos"

Junio 2004

La mañana estuvo muy agitada. La noche anterior me había acostado a dormir a las 3.30 AM - ya casi no me acostaba. Valió la pena porque tenía que "quemar" los discos con mi presentación con las modificaciones de última hora - siempre hay modificaciones de última hora, de último minuto..., de último segundo -, creo que en todas las situaciones de la vida puede pasar así: cuando ya se nos está terminando el tiempo, o al menos cuando somos tan conscientes de que el tiempo vuela, se esfuma, se nos escapa y no nos da otra oportunidad, queremos hacer más. ¿Qué tanto podemos hacer? Ah el momento presente, fugaz elusivo, ¡tramposo! Tenía que hacer un respaldo de los archivos de mi Zire 71 y para eso era necesario instalar los programas en la computadora restaurada, la compu que Re-vi-VAIO. Lo hice y necesitaba también conectar la nueva super-Camarita a la compu. Resultó más fácil de los que me imaginé, pues es tan solo Plug and Play. Así de fácil están guardadas las fotos preliminares que tomé. El plan es llevarme el manual en inglés, para leerlo durante el vuelo y conocer lo más posible de esta Petit-Camarita que me tiene - francamente- apantallado. Cómo es posible encerrar tantas cosas (entiéndase por cosas, todo lo que puede ser conceptualizado), además es deducible de impuestos. Terminé lo que tenía que hacer y a dormir un rato.

Como hoy es viernes hay que trasladarse con tiempo suficiente, porque el tránsito está terrible. El trayecto Ocotitlán, estación del Caminante, fué casi fluido. Salimos con buen

tiempo, en la TV del camión pasaban la película "Chocolate" y como ya la ví, me la dormí. La ruta que sigue el camión entre Toluca y el Aeropuerto de la Cd. de México, me parece extremada e incesantemente larga, pasé por el Circuito Interior, por el exterior, la Raza y llegué al Aeropuerto por el Cerro del Peñón. Casi pensaba que me llevarían hasta París en el camión: 1 hora y 45 min de trayecto. Llegué al Aeropuerto con tiempo suficiente para caminar - que buena falta me hace-, consultar saldos y hacer cola para documentar mi equipaje.

Ya documenté mi maleta y ¡Oh sorpresa!, que casualidad, las hojas que pensaba leer durante el vuelo: se me olvidaron en el equipaje. Buen pretexto para darme cuenta de que realmente, no las quería leer. Eso me dió la oportunidad de ir a la librería y buscar una lectura mas adecuada para esta ocasión. En efecto, casualmente me encontró un libro de cuentos de Mario Benedetti que se llama "La Sirena viuda". Además de que es uno de mis autores favoritos (no el único), el libro no pesaba casi nada, así que no me resultó bromoso cargarlo y, sobre todo, será un deleite leerlo.

Caminando por los pasillos del Aeropuerto me fuí encontrando a muchos conocidos, los saludo y, cada quién por su lado. Cuando me dirigía hacia la sala de abordaje No. 25, fuí intersectado por un hombre barbado, de pelo negro y con lentes. Me dijo: Tú vas a París, ¿verdad? Sí dije. Y, eres médico, ¿verdad? Si otra vez. Y, además eres Cardiólogo, ¿no es así? En efecto, ¿Cómo lo supiste? Por la forma de caminar, por el chaleco que traes, por tu peso y por tu talla y porqué te ví hablando con Juan Verdejo, que es cardiólogo y que trabaja en el INC. ¡Vaya, vaya!, dije Yo, tú, si sabes... Brillante

deducción. Resultó que este Sherlock Holmes es un Gastro que se hizo ver, a sí mismo, como una "Hernia hiatal", es decir: como un pedazo de estómago introducido en el tórax, molestando al corazón, es decir: un Gastro entre Cardiólogos. Simpatizamos, es un buen ejemplo de Empatía.

Un mundo de gente en la sala de abordar No 22. Nos turnamos, sin chocar -como en una lata de sardinas- para subir a un avión "Bombón" de 2 pisos, como un camión inglés, nada menos que un Boeing 747. Me tocó una ventanilla en el costado derecho del gordito.

Que diversidad de razas, así como veo latinos, también hay teutones, walkirias, rastafaris, gitanos y una buena cantidad de mexicanos que van al Congreso de Hipertensión arterial en París, la gran mayoría patrocinados por algún laboratorio.., que ya se los cobrará. Nuestro grupo con destino a la 5ª. International Heart Health Conference, Junio 13-26, 2004 en Milán, Italia consta de 7 pasajeros: 4 médicos: Marco Martínez Ríos (Cardiólogo, Hemodinamista), Julio Sandoval (Fisiólogo Pulmonar, Neumólogo), Pedro Reyes (Reumatólogo, Inmunólogo) y Ángel Romero (Cardiólogo, Ecocardiografista) y 3 acompañantes: 2 esposas y una hija. Yo viajo solo.

### Un avión de primer mundo

Ya estoy en mi asiento. Tengo frente a mi un pequeño monitor de TV, que me informa y comunica en forma intermitente, la velocidad, la altitud, la temperatura exterior y la distancia por recorrer. El salto será de 9 200 Km a París y durará casi 10 hs. En estos momentos estamos a 1 000m de altura, a -39 GC (en el exterior) y a una altura de 10 000m SNM. Llegamos a París con 25 min de anticipación, pero nos tardamos 20 min en salir del avión y desembarcar. Me seguí con el flujo de los pasajeros y fuí a dar fuera del área de transbordo. Eso me sirvió para conocer otras áreas del Aeropuerto Charles de Gaulle, caminar por aquí y por allá y ver todo lo que pude. Gente caminando pausadamente, como de vacaciones. Muchos japoneses y



Conferencia del Dr. Ángel Romero. Milán Italia, 2004

muchos negros (sin discriminación), desde luego muchos güeros bien comidos. Los policías franceses estaban muy atentos al Fútbol, mientras dejaban pasar la vida. Salimos rumbo a Milán a tiempo. Solo pude ver París, por un ratito y desde el aire. Allá lejos se ve la torre Eifel, cerca del Sena. El avión sigue su ascenso y, de pronto se mete en una nube. Hasta pronto torre Eifel, donde quiera que estés... nos veremos luego: Bon voyage...

### La aventura continúa

Llegamos al AE de Milán. Para no pagar taxi, conseguimos un camioncito -como pesera- y llegamos al hotel Excelsior Gallia. Un edificio antiguo y sobrio se ubica frente a la estación central de trenes y, en su periferia, también terminal de camiones que salen rumbo a los diferentes aeropuertos de Milán. Por cierto, también hay una estación del Metro. Ya está hecha nuestra reservación y como bienvenida nos cobran tres noches de hospedaje a 201€ cada una (201 x 3 = 603€).

Sonó el despertador a las 6 AM. Quedamos de desayunar a las 8.30 AM, en Milán. Como se volvió nuestra costumbre, cada quién pidió lo que quiso y la cuenta la pagamos entre todos. Nos dirigimos a la iglesia de Sta. Ma de Grazia, donde vive el Cenacolo, es decir la última cena del buen Leonardo Da Vinci. La iglesia estaba abierta, pero ni Chuchín ni los apóstoles habían venido a cenar. Por ser lunes, habían salido a ver unos asuntos del Código Da Vinci - algo así como regalías - y

no pudimos ver la pintura. Aprovechamos para ver los frescos que hay en la iglesia y a recorrer todo lo que se puede. Tomamos varias fotos y compramos algunos libros con muy bellas reproducciones, en otro idioma que no es el nuestro, pero ¿en qué idioma vienen las fotografías?: Peor es Chile y agua lejos... Mi maleta pesará más, pero para eso me entrené físicamente antes de venir a este viaje. Después me enteré de que para ver la pintura hay que hacer cita y no hay lugares hasta el día 24 de junio, hoy estamos a 14.

### A tiempo para una sesión multilingue

Cuantos experimentos he hecho para esta presentación, estoy reuniendo mi máximo conocimiento en la computación y he estudiado de todo un mucho... Para estudiar Inglés, estuve copiando y transcribiendo varios capítulos de varios libros sobre el tema. Los leía, me escuchaba y así repasaba.

Como estos textos correspondían a publicaciones de mucho prestigio, tenía que confiar en su calidad y de ahí tomé los textos que fui insertando para armar mi presentación. Como el viaje es a Italia, me compré un Método que se llama Italiano Fácil, Escencial de Editorial Larousse.

Excelente método didáctico que tiene mucho vocabulario de uso cotidiano, orientación paso a paso para pronunciar las palabras y que se acompaña de tres audiocassettes, de gran ayuda. Al café capuchino, también le dicen Capucho: Ya estaba listo...

Desde el punto de vista técnico, preparamos todo, como las presentaciones reúnen nuestro máximo conocimiento científico-técnico del asunto... Asesorado por mis amigos y compañeros de viaje, con más experiencia que yo, me había planteado varias preguntas a las que traté de dar respuesta y solución práctica:

¿Cómo dar mucha información y no cansar?

¿Cómo poner en una diapositiva una gran cantidad de información, demasiado cargada y hacerla parecer que no pesa?

¿Cómo ocupar todos los espacios de la diapositiva y hacerla parecer vacía?

¿Cómo empezar con nada y terminar con todo lleno?

¿Cómo manejar, utilizar y darle sentido al vacío?

¿Cómo separar con el texto, dividiendo áreas?

¿Cómo hablar en un idioma que no es el mío y lograr comunicarme?

Que sensación tan interesante es estar en "tiempos distintos". Como por este meridiano arbitrariamente pasa primero el uso horario, puedo sentir- desde luego que en forma artificial -que estoy viviendo la hora que va pasando antes que ustedes. Yo estoy en las 17 hs y ustedes van entre las 10 y 11. Es como si

nuestros momentos presentes, no fueran simultáneos, eso desde luego, es una falacia. El momento presente es el presente y ya, dondequiera que estés.

### Cumplir con el objetivo

Una vez que intentamos ir a ver la Última Cena y no estaban los protagonistas, tuvimos que dirigirnos hacia el Ospedale donde se realiza el Congreso. No hay demasiada gente. Nos parece que es un evento regular. Aun en las sesiones plenarias son pocos los asistentes y eso pronostica que tendremos poco público con nosotros. Hemos tenido grandes dificultades para que los ingenieros informáticos puedan desplegar los videos de nuestras pláticas con el software de sus máquinas. No lo tienen actualizado y no cuentan con los controladores que permitirían ver nuestros videos. Después de haber invertido varias horas intentando la "compatibilidad", no la logramos y no quedaría más remedio que pasar nuestras pláticas directamente desde la computadora de Julio Sandoval. Así lo hicimos. Yo hice también el trabajo de proyector de diapositivas y como es lo usual: todo salió bien. Debido a que la computadora estaba lejos del atril, tuvimos que romper el protocolo, fue necesario tomar el micrófono, pasarnos hacia donde se pudiera manejar -personalmente- la proyección. Nuestras conferencias fueron muy buenas, aun cuando hubo poca audiencia. El coordinador italiano fue excelente. Estuvo muy atento a nuestras presentaciones, se deshizo en elogios hacia el INC y, además planteo muy buenas preguntas...Terminamos y misión cumplida.

Cada uno de nosotros era y es experto en el tema que presenté.



Julio Sandoval, "Chiquis" Sandoval, Marco Martínez Ríos, Ángel Romero. Milán, Italia 2004

Julio Sandoval, hace veinte años ya era una celebridad internacional en Hipertensión arterial pulmonar. En todos los años siguientes fue acumulando mayor conocimiento y no le alcanzaba el tiempo para impartir conferencias allá y aquí. Repartía su conocimiento a manos llenas.

La vida nos pone límites a cada quién.

Julio, gracias por ser tan generoso, ya te extrañamos: tu familia, tus amigos y tus pacientes. ♥

## Pulmonary Hypertension in Rheumatic Valve Disease Mitral Stenosis

### Insights into the Pathogenesis

5th International Heart Health Conference  
Milan, Italy

Julio Sandoval MD, FACC

Ignacio Chávez National Institute of Cardiology  
Mexico City

Conferencia del Dr. Julio Sandoval, Milán Italia. Junio 2004



Poster de la 5th International Heart Health Conference. Milán, Italia 2004

# Ceremonia de Reconocimiento de Antigüedad

Celebramos no solo tu antigüedad, sino el legado de excelencia que has construido con cada año de trabajo. ¡Muchas felicidades! Es un orgullo para el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chavez el contar contigo. ¡Gracias! ♥





Diseño de figura: Departamento de Comunicación Social del INC



### EL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ

Lamenta el sensible fallecimiento del

*Dr. Efraín Gaxiola López, Dr. Julio Sandoval Zúrate y del Dr. Víctor Manuel Díaz de la Vega*

**Nos unimos a la pena que embarga a familiares y amigos**

Diciembre 2025

# Oksen®

OK EN HIPERTENSIÓN

**Eficacia clínica en HIPERTENSIÓN.**  
Telmisartán 80mg  
+ Hidroclorotiazida 12.5 mg

A diferencia de otras combinaciones similares, **disminuye en forma adicional la presión arterial sistólica y diastólica** hasta: 2.9 y 1.9 mmHg respectivamente. <sup>(1)</sup>

 **ALCANZANDO LAS CIFRAS META.**



**UNICA CÁPSULA DE CONTENIDO LÍQUIDO**

OKSE-01AT-25  
NO. DE ENTRADA: 2511032002C00070

BIBLIOGRAFÍA:  
1. Takagi H, Mizuno Y, Goto SN, Umemoto T: A meta-analysis of randomized head-to-head trials of telmisartan versus other angiotensin II receptor blocker in combination with hydrochlorothiazide for reduction of blood pressure. Int J Cardiol. 2013 Sep 10; 167( 6): 3062-5 Doi: 10.1016/j.ijcard.2012.11.081.Epub 2012 Nov 28.

Revisar IPP:





NUEVO

# NEXUS H<sup>®</sup>

Amlodipino 5mg / HCTZ 12.5mg

Para aquellos pacientes que **no alcanzan** su meta antihipertensiva y necesitan una **terapia combinada**.

► **El uso combinado de BCC** (bloqueadores de los canales de calcio) **más tiazidas en 30,791 pacientes concluye:**

Es de **gran utilidad en pacientes con hipertensión sistólica aislada** y en el paciente de edad avanzada.

► **La combinación tiene una significativa disminución del riesgo de:**



**Infarto al miocardio**



**Enfermedad cerebrovascular**



NEXU-H-01A-19 NÚMERO DE ENTRADA: 193300202C1807

 **IPAL<sup>®</sup>**

**Senosiain<sup>®</sup>**

Revisar IPP:

