## PREMIO NACIONAL A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS MÉDICAS

## Academia Nacional de Medicina, Laboratorios Abbott

Gustavo Malagón Londoño, MD Presidente

Una vez más cumplimos uno de los objetivos primordiales de la Academia, cual es: estimular la investigación entre los profesionales de la salud residentes en Colombia y premiar la excelencia de quienes se hayan destacado con trabajos originales e inéditos en los campos de las ciencias clínicas y de las áreas básicas. A la convocatoria abierta para el concurso fue sorprendente y grato para esta Academia recibir una respuesta positiva de más de 100 profesionales estudiosos y consagrados a la investigación quienes por la importancia de los temas y el manejo metodológico, serio y responsable científicamente, llevaron al jurado calificador a una difícil selección de los mejores, para lo cual la preselección inicial de los 50, propició la más cuidadosa y ardua labor, habida cuenta de la sobresaliente calidad de los trabajos presentados. Esto condujo a una primera conclusión: la del progreso en las características de excelencia de los investigadores colombianos y luego a la de la seriedad con que respondieron a la convocatoria. Por lo mismo la labor del Coordinador del concurso y de todo el equipo de reconocidos profesionales que integraron el grupo calificador resultó ardua y en extremo difícil; solo el altruismo, la consagración y la experiencia del Académico Hernando Groot Liévano y la seriedad, el conocimiento y dedicación del grupo de expertos que lo secundó para la evaluación cualitativa, permitió que los trabajos presentados fueran analizados exhaustivamente, para culminar el proceso de selección y cumplir el cronograma dispendioso para llegar a esta fecha solemne de entrega de los premios.

Debo reconocer con gratitud a nombre de la Academia no solo la ejemplar dedicación del coordinador y los examinadores, sino la colaboración de los Laboratorios Abbott; estos demostraron laudable compromiso con las disciplinas del conocimiento, lo cual explica el apoyo solidario que facilitó la realización del concurso, así como logró llevarse a cabo el pasado año y seguramente se cumplirá en el futuro como puede preverse por la voluntad positiva de su gerente general y su director médico, involucrados en el ideal de estimular los avances científicos de profesionales ejemplares conscientes del servicio eficaz de salud.

Premiar la excelencia en el campo de la investigación no solamente significa hacer un reconocimiento transitorio y esporádico, sino cubre una inmensa gama que va desde el estímulo de los estudiosos, devotos del conocimiento científico, hasta la aplicación de los rigurosos fundamentos epistemológicos que deben encuadrar en un trabajo significativo, que aporte cambios proactivos y proyecte nuevos derroteros.

Ojalá eventos como se conviertan en acicate para impulsar la masa crítica de investigadores en salud, que se requiere para trascender las fronteras del país y producir conocimiento en la órbita del pensamiento mundial.

La Agency for healthcare, research an quality, recientemente definía la investigación en salud como

"actividad productiva de nuevos conocimientos aplicables al beneficio de la sociedad; por tanto es un ejemplo de bien público; Actualmente en los sistemas de salud se dirige no solo a conocer sino a ordenar formas de organización y gestión más efectivas para la población."

Los investigadores que participaron en el concurso, como vienen haciéndolo quienes han participado en eventos similares promovidos por la Academia, se han ajustado a los rigurosos parámetros de la investigación ceñida al método científico, es decir, utilizan el método que incluye las técnicas de observación, los estándares de razonamiento y predicción, que acepta ideas sobre la experimentación planificada y determina estrategias para comunicar los resultados experimentales. El método científico empleado muestra el camino que debe recorrer la indagación y la mejor forma de hacerlo.

Dentro del propósito general de este concurso de investigación se cumplió el ideal de la Academia plasmado en las directrices de las cuales es garante y vigía permanente el excepcional coordinador, con la estricta y celosa aplicación del formidable grupo científico que intervino en calidad de calificador. No fue acepada como investigación la confirmación o recopilación de lo ya conocido o que haya sido escrito o recopilado por otros. Se exigió que fuera visible una ordenada planificación; que se hubieran utilizado instrumentos de recolección de datos que respondieran a criterios de validez, confiabilidad y discriminación; fueron imperativas la originalidad y la objetividad: se exigieron medidas numéricas que permitieran en lo posible transformar los resultados en datos cuantitativos, objetivos en la valoración final; en la investigación clínica, se exigió el indispensable rigor científico tanto en el método de selección como en la cantidad de la muestra en relación con la población tratada.

Es verdaderamente halagador encontrar la vinculación de los investigadores a la cátedra universitaria. Estos profesionales son parte de grupos de investigación de los cuales son los líderes. Con esta clara participación de la universidad se ve claro el cumplimiento de las directrices oficiales vigentes,

de impulsar desde el pregrado al futuro profesional en esta disciplinas fundamental que le va a permitir un enfoque mas real de su futuro ejercicio profesional y convertir mas adelante su práctica en taller de observación y de reflexión en procura de una actitud cada vez mas efectiva para el paciente. En términos generales se destaca la tendencia actual de romper el paradigma de producción individual y cambiarlo por el de trabajo en grupos mucho más productivos y formativos.

En la más reciente Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, se hizo un llamamiento para promover el acceso universal a los conocimientos científicos que incidan en el desarrollo y bienestar de las poblaciones, pero se carece de los mecanismos mas eficaces para canalizar los indicadores de situación y son escasos los recursos económicos para la investigación en los países de América Latina y el Caribe. No obstante en los Sistemas de Salud, la investigación es una de las once funciones esenciales según la OMS, pero los países han puesto oídos sordos a la reiterada insistencia de la Organización Mundial de la Salud y los presupuestos destinados a tan importante función del conocimiento siguen insuficientes. Colombia ha demostrado con la reciente Lev sobre Ciencia Tecnología e Innovación, voluntad para salir del marasmo y esto se complementaría con la insistencia del Sistema de Salud, para que las organizaciones aseguradoras, estimulen las sociedades del conocimiento y empleen adecuadamente parte de su presupuesto a la investigación, como en otro ámbito lo vienen cumpliendo los entes educativos en los cuales debe destinarse parte de los ingresos para ese fin. En cuanto al desarrollo de indicadores para el análisis de la producción científica en salud de la región, se aprecia en los últimos años el incremento de publicaciones basadas en revisiones sistemáticas y ensayos clínicos que en una u otra forma ha servido para toma de decisiones informadas en salud.

Continuará activa la Academia Nacional de Medicina, fiel con la Sociedad del Conocimiento y para ser cabal con la obligación de velar por la calidad de los servicios de salud, además de las numerosas tareas con que debe responder a los postulados de la ley, brindará cada año el estimulo a la investigación y a

la producción científica como pilares básicos de la calidad en la atención.

A nombre de la Junta Directiva y de todos los miembros de esta corporación expreso la sincera felicitación a los galardonados con los premios en Investigación básica y en Investigación clínica y a los merecedores de las menciones honoríficas por la excelencia de sus trabajos y los presento como ejemplo de profesionales estudiosos del país, dedicados a los avances en beneficio de la salud de los Colombianos

## **INFORME DEL JURADO**

## Hernando Groot Liévano, MD Alfredo Jácome Roca, MD

La Academia, con la muy valiosa colaboración económica de *Abbott Laboratories*, ha continuado un concurso para premiar los trabajos científicos de incuestionable valor. El galardón consiste en dos premios en dinero, uno en el Área de las Ciencias Clínicas y otro en el Área de las Ciencias Básicas y Experimentales directamente relacionadas con la medicina, así como el otorgamiento de algunas Menciones Honoríficas. En esta forma, la Academia continúa su tradición de estimular la investigación científica de los médicos y demás profesionales interesados en la salud para contribuir así al desarrollo de la medicina y al progreso del país.

El Jurado deja constancia de su vivo agradecimiento a todos los autores de los trabajos presentados al concurso y por el notable esfuerzo que ello supone lo cual atestigua el interés creciente de los profesionales de la salud por el progreso de la ciencia y demuestra una vez más que los premios son factores muy importantes para el estímulo de la producción científica nacional.

El Jurado se ocupó de mas de 100 trabajos, estudio que se desarrolló en largas semanas de análisis siguiendo las normas utilizadas tradicionales en este tipo de juicios, entre otras, las relacionadas con la originalidad, claridad y pertinencia del problema investigado, la claridad en el método usado para resolverlo, el análisis adecuado de los resultados, la utilidad de éstos, incluso sus repercusiones para la ciencia mundial o para la ciencia colombiana así como la presentación general del trabajo, de acuerdo con las normas tradicionales fijadas para una eventual

publicación. El Jurado reconoce, en primer lugar, la muy notable calidad de la mayoría de los trabajos presentados, la cual habla muy bien de sus autores y que igualmente constituye muestra clara de la alta clase de investigación en materia biomédica que se está realizando en Colombia.

El Jurado, por unanimidad, según decisiones del 28 de Octubre y 4 de Noviembre de 2009, escogió los siguientes trabajos para recibir los premios:

El Premio en el área de las Ciencias Básicas lo obtuvieron profesores del Grupo de Mapeo Genético, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, con el trabajo "Análisis de genes posicionalmente candidatos en diabetes mellitus Tipo 1 en familias antioqueñas". Los autores son Javier Gutiérrez Achury, Astrid Janeth Rodríguez, Juan Manuel Alfaro, Vital Baltasar, Gabriel Bedoya, Federico Uribe, Andrés Ruiz Linares y Nicolás Pineda Trujillo. El mapeo genético abre la posibilidad de que cada persona conozca en detalle la información contenida en su ADN y las enfermedades que pueden desarrollarse en el individuo. Este grupo de investigadores está dirigido por el profesor Pineda Trujillo y ha hecho varias investigaciones en el campo de la genética en enfermedades neurológicas (epilepsia, Parkinson), en diabetes (con ampliación a genética de trastornos endocrinológicos y metabólicos) y en nefrogenómica. Sus proyectos de estudio sobre diabetes se refieren a la evaluación molecular de cuatro regiones cromosómicas candidatas para diabetes mellitus tipo 1 en familias antioqueñas; al análisis de ligamiento genético de diabetes mellitus tipo 1 en una gran familia antioqueña.; al análisis de polimorfismos en mtDNA y su asociación a diabetes tipo 2 en una muestra de población antioqueña.

A la evaluación autoinmune y asociación del gen TPO en cien tríos familiares antioqueños con Diabetes Mellitus tipo 1; y a la evaluación de genes conocidos y desconocidos en una región cromosómica asociados con Diabetes Mellitus tipo 1.

El Premio en el Área de las Ciencias Clínicas lo recibieron los doctores Hollman Miller Hurtado (Biólogo, Coordinador, Programa de enfermedades transmitidas por vectores; Secretaría Depar-tamental de Salud del Vaupés, Mitú) y Gerzaín Rodríguez Toro (Médico Dermopatólogo, Profesor Catedrático, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana, Chía, Cundinamarca). El trabajo se titula "Tungiasis en población indígena del departamento de Vaupés. Epidemiología, clínica, tratamiento y prevención". Este excelente estudio clínico sobre la enfermedad de las niguas se reproduce parcialmente también en el presente número de la revista MEDICINA. En la fotografía vemos los dedos del pie de una paciente brasileña, país donde la tungiasis es un problema importante de salud pública.

Las menciones honoríficas en el área de básicas fueron tres y correspondieron a profesores de diferentes universidades y grupos de investigación. Los autores y sus trabajos se enumeran a continuación:

- Marlene Jiménez del Río, A Daza Restrepo y Carlos Vélez Pardo, del Grupo de Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Trabajo: "El canabinoide CP55,940 prolonga la supervivencia y mejora la actividad de la <u>Drosophila melanogaster</u> expuesta al paraquat: sus implicaciones en la enfermedad de Parkinson".
- Jorge E. Caminos, Susana B. Bravo, María ER García Rendueles, C. Ruth González, María F. Garcés, Libia A. Cepeda, Ricardo Lage, Miguel A. Suárez, Miguel López y Carlos Diéguez de la Universidad Nacional de Colombia (con la colaboración de científicos de la Universidad

de Santiago de Compostela, España. Trabajo: "Expresión del neuropéptido W en la mucosa estomacal de la rata: su regulación por el estado nutricional, los glucocorticoides y las hormonas tiroidianas"

Fernando Lizcano, Diana Vargas, Carolina Romero y Luis Celis, del Centro de Investigación Biomédica Universidad de La Sabana (CIBUS).
Trabajo: "La sobre-exposición del factor inhibitorio EID1 induce los rasgos de los adipocitos castaños en los preadipocitos blancos 3T3-L1"

Las menciones en el **Área de Ciencias Clínicas** fueron dos. Se enumeran los autores y sus trabajos.

- Paula A. Velilla, Carlos J. Montoya, Álvaro Hoyos, María E. Moreno, Claire Chougnet y María Teresa Rugeles. "Efecto de la exposición intrauterina a HIV sobre la frecuencia y función de las células dendríticas no infectadas de los recién nacidos", publicado en la revista "Clinical Immunology", 2008: 126: 243-250. Estos investigadores pertenecen al Grupo de Inmuno-virología de la Universidad de Antioquia, asociados con científicos de la Universidad de Cincinatti en los Estados Unidos.
- Giancarlo Buitrago Gutiérrez (Grupo de Investigación de Enfermedades Infecciosas, Universidad Nacional) con la colaboración de los doctores Juan Sebastián Castillo Londoño, Ricardo Sánchez Pedraza, Carlos Arturo Álvarez Moreno, Aura Lucía Leal Castro, Jorge Martínez Collantes, entre otros, por su trabajo "Relación entre el consumo de antibióticos y la resistencia bacteriana en Instituciones Colombianas de Tercer Nivel de Atención". Este grupo viene trabajando desde hace algún tiempo con meritorios estudios sobre la resistencia bacteriana en hospitales colombianos, y ha sido merecedor de premios anteriores.