

La hematología y el Sistema Nacional de Investigadores

José Carlos Jaime Pérez*

RESUMEN

Como consecuencia de los grandes avances en el conocimiento de las enfermedades hematológicas, así como del notorio progreso de las herramientas de diagnóstico y las frecuentes adiciones de complejos fármacos, el médico hematólogo está en una posición de privilegio para desarrollar investigación original de alta calidad, hecho que frecuentemente se pasa por alto. Además de las áreas tradicionales, la investigación en todos los aspectos del trasplante hematopoyético, así como en la terapia celular, ofrecen múltiples oportunidades de contribución original. El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) otorga el reconocimiento de Investigador Nacional en diferentes niveles a los médicos que contribuyen al avance científico en su campo con investigación original y relevante. Las características *sui generis* de la práctica de la hematología facilitan el obtener dicho reconocimiento, por lo que es necesario crear conciencia y estimular la investigación hematológica en el país, de manera que se multipliquen en el corto plazo los hematólogos que se integran a dicho sistema, que a la fecha cuenta solamente con 44, número que representa el 2.76% de los investigadores del área de la salud, y apenas el 0.27% del total de Investigadores Nacionales reconocidos por el CONACYT.

Palabras clave: SNI, Sistema Nacional de Investigadores, hematólogos.

ABSTRACT

As a result of the steady improvement on the knowledge of multiple aspects of hematological diseases, as well as the remarkable advance on diagnosis resources and the frequent and significant addition of sophisticated pharmacological agents, hematologists is in a privileged position to develop important scientific research of the highest quality and relevance. In our country, this fact is frequently overlooked by the same physicians. In addition to the traditional aspects of hematological research, subjects as hematopoietic stem cell transplant and cellular therapy offer important opportunities for original contributions by the hematologist. The National System of Researchers (SNI) of the National Council of Science and Technology (CONACYT) grants the distinction of National Researcher at different levels, based on the merit and importance of contributions of scientists, including physicians. The *sui generis* characteristics of hematology practice facilitate to attain such a distinction; to that end it is necessary to stimulate hematological research in our country, in order to multiply, in the short term, the number of hematologists included in the SNI. Currently, only 44 hematologists, representing the 2.76% of the whole health sciences chapter, and 0.27% of the whole number of researchers recognized by the SNI are hematologists.

Key words: SNI.

Los hematólogos se encuentran en una posición envidiable para contribuir de manera importante al avance de su especialidad, aportando conocimiento original a su campo de acción. Esta oportunidad es producto de la necesidad natural de combinar el profundo conocimiento clínico que se debe tener de los pacientes,

con las habilidades analíticas derivadas de la adquisición de sólidos conocimientos requeridos para la cabal comprensión e interpretación de las múltiples pruebas de laboratorio necesarias para evaluar las enfermedades de los pacientes y entender la correlación entre las ciencias básicas y la clínica. Estas condiciones *sui generis* de la práctica diaria de la hematología conducen, de manera natural, a enfrentar los distintos escenarios clínicos que obligadamente llevan a la utilización rigurosa del método científico.

En consecuencia, resulta esencial llamar la atención a esta oportunidad que, tanto a título individual como en equipo, debemos aprovechar para colaborar para el rápido avance de la escuela de hematología mexicana. No cabe duda de que existen múltiples oportunidades de hacer uso de esta posición de reprivilegio en beneficio de nuestros pacientes y que, si se hace de manera sistemática y ordenada, generaría una cantidad importante de aportaciones

* Servicio de Hematología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Correspondencia: Dr. José Carlos Jaime Pérez. Servicio de Hematología. Hospital Universitarios Dr. José Eleuterio González. Av. Gonzalitos s/n colonia Mitras Centro. Monterrey, NL.
Recibido: marzo, 2010. Aceptado: abril, 2010.

Este artículo debe citarse como: Jaime-Pérez JC. La hematología y el Sistema Nacional de Investigadores. Rev Hematol Mex 2010;11(2):118-122.

originales de gran calidad científica, pues la Medicina es de suyo el arte de recombinar el conocimiento científico con el entendimiento de la condición humana.

Es en este aspecto del desempeño del médico hematólogo que es necesario insistir con el objetivo de exhortarlo a poner por escrito, de manera estructurada y siguiendo un riguroso método científico, sus hallazgos más relevantes y trascendentales, tanto para sus pacientes como para sus colegas. El cumplir con este propósito necesariamente conlleva a la escritura de artículos científicos de alta calidad y validez universal, que sean considerados como tales por pares de cualquier lugar del mundo, lo que a su vez conduce a un mejor posicionamiento de nuestra especialidad en el contexto de la generación de conocimiento original de gran relevancia.

Sin duda que una de las metas más ambiciosas de cualquier médico es que su trabajo sea considerado de excelencia y merezca ser publicado y leído por otros profesionales de la salud. Esto es aún más deseable si implica una distinción o reconocimiento como el que en México otorga el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que forma parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

El propósito de la información aquí presentada es estimular el deseo de ingresar al SNI de todos los hematólogos que realicen o deseen realizar investigación de relevancia en cualquier aspecto de la especialidad.

A continuación se ofrece información general pertinente publicada en el sitio electrónico de dicha organización (www.conacyt.mex.org):¹

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) fue creado por acuerdo presidencial publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de julio de 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. El reconocimiento se da a través de la evaluación por pares y consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. En paralelo al nombramiento se entregan estímulos económicos cuyo monto varía con el nivel asignado.

El SNI tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológi-

cos del más alto nivel, como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social. Es una agrupación en la que están representadas todas las disciplinas científicas que se practican en el país y cubre a la gran mayoría de las instituciones de educación superior e institutos y centros de investigación que operan en México.

Pueden participar en los concursos de selección que convoque el SNI los investigadores y tecnólogos que realicen habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica, que presenten los productos del trabajo debidamente documentados, y cumplan alguno de los siguientes requisitos:

- Tener un contrato o convenio institucional vigente y demostrar, por medio de documento oficial original y actualizado, que presta servicios por al menos 20 horas a la semana para realizar actividades de investigación científica o tecnológica en alguna de las dependencias, entidades, instituciones de educación superior o centros de investigación de los sectores público, privado o social de México que tengan por objeto el desarrollo de actividades de investigación científica o tecnológica.
- Realizar actividades de investigación científica o tecnológica, de tiempo completo, en el extranjero, en dependencias, entidades, instituciones de educación superior o centros de investigación de los sectores público, privado o social y ser mexicano.

El Secretario Ejecutivo del Sistema convocará anualmente a los miembros del SNI cuyas distinciones concluyan ese año, así como a los aspirantes que deseen incorporarse al Sistema, para que presenten sus solicitudes de ingreso o reingreso.

La Convocatoria, los Criterios Generales y los Específicos de evaluación para cada área del conocimiento se publican en la página electrónica del CONACYT.

Áreas del conocimiento consideradas por el SNI

Área I: Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra.

Área II: Biología y Química.

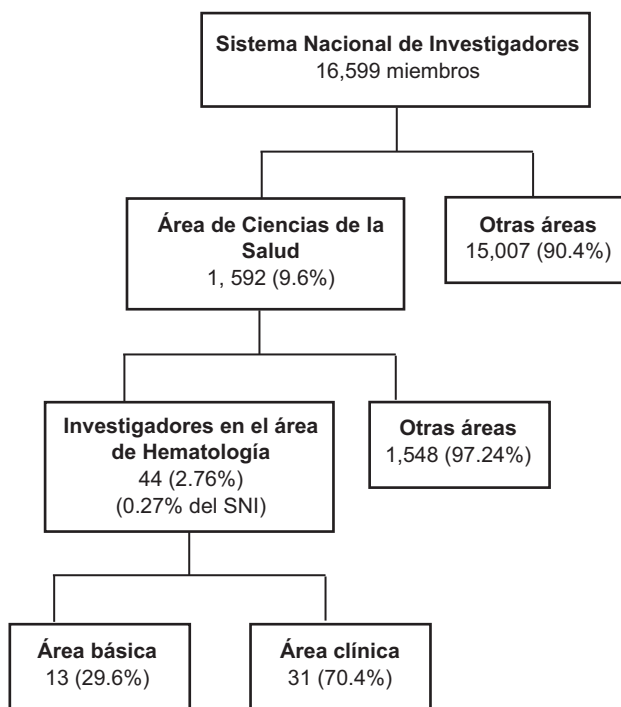
Área III: Medicina y Ciencias de la Salud.

Área IV: Humanidades y Ciencias de la Conducta.

Área V: Ciencias Sociales.

Área VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias.

Área VII: Ingenierías.



Categorías y niveles

Las distinciones que confiere el SNI se clasifican en tres categorías:

- 1) Candidato a Investigador Nacional.
- 2) Investigador Nacional, con tres niveles (I, II y III).
- 3) Investigador Nacional Emérito.

1) *Candidato a Investigador Nacional*. Esta distinción tendrá validez a partir del primero de enero de cada año con tres años y hasta dos años de prórroga, en periodos de un año que deberán ser de manera consecutiva inmediata. Sólo podrá obtenerse esta categoría por una vez.

Se requiere presentar una solicitud y cubrir las siguientes condiciones:

- Satisfacer los requisitos de elegibilidad.
- Tener el grado de doctor.
- Demostrar capacidad para realizar investigación científica o tecnológica, y que no hayan transcurrido más de 15 años de haber concluido la licenciatura, al cierre de la convocatoria respectiva, quedando a juicio de las comisiones dictaminadoras los casos de excepción.

Las comisiones dictaminadoras podrán eximir el requisito del doctorado, cuando los solicitantes cuenten con producción.

II. Investigador Nacional, con tres niveles.

a) Nivel I

La distinción tendrá validez a partir del primero de enero de cada año, tres años en la primera distinción y cuatro años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel.

Se requiere presentar la solicitud y reunir los siguientes requisitos:

- Poseer grado de doctor.
- Tener el grado de doctor y participar activamente en trabajos de investigación original científica o tecnológica de alta calidad, lo que demostrará mediante la exhibición de sus productos de investigación o desarrollo tecnológico.
- Haber participado en la dirección de tesis de licenciatura o posgrado, impartición de cursos, así como en otras actividades docentes o formativas.
- Haber participado en actividades de divulgación de la ciencia o la tecnología.

Para este fin se considera la participación en actividades educativas: impartición de cátedra, dirección de tesis de licenciatura o posgrado u otras actividades docentes o formativas.

b) Nivel II

La distinción tendrá validez a partir del primero de enero de cada año, cuatro años en la primera distinción y cinco años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel.

Se requiere presentar la solicitud y cubrir las siguientes condiciones:

* Además de cumplir con los requisitos del Nivel I, haber realizado investigación original, científica o tecnológica reconocida, apreciable, consistente, en forma individual o en grupo, donde se demuestre la independencia del investigador y haber participado en la dirección de tesis de posgrado, en actividades docentes y en la formación de recursos humanos de alto nivel. Es deseable que participe en actividades de divulgación de la ciencia o la tecnología.

c) Nivel III

La distinción tendrá validez a partir del primero de enero de cada año, cinco años en la primera y la segunda distinciones y a partir de la tercera distinción inmediata siguiente en este nivel, la vigencia será de diez años.

Se requiere presentar la solicitud y cubrir los siguientes requisitos:

- Además de cumplir con los requisitos del Nivel II, haber realizado investigación que represente una

<i>Apellido</i>	<i>Apellido</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nivel</i>	<i>Adscripción</i>
Aguayo	González	Alvaro	1	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Aguilar	Santelises	Miguel	2	Instituto Politécnico Nacional
Avilés	Miranda	Agustín	3	Instituto Mexicano del Seguro Social
Best	Aguilera	Carlos Roberto	1	Secretaría de Salud
Borbolla	Escoboza	José Rafael	1	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Candelaria	Hernández	Myrna Gloria	1	Instituto Nacional de Cancerología
Cantú	Rodríguez	Olga Graciela	1	Universidad Autónoma de Nuevo León
Chávez	González	María Antonieta	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
De la Peña	Díaz	Aurora	1	Universidad Nacional Autónoma de México
Flores	Figueroa	Eugenia	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
Gómez	Almaguer	David	2	Universidad Autónoma de Nuevo León
González	Ramella	Ramon Oscar	1	Gobierno del Estado de Jalisco
González	Llano	Oscar	1	Universidad Autónoma de Nuevo León
Gutiérrez	Aguirre	César Homero	1	Universidad Autónoma de Nuevo León
Herrera	Garza	José Luis	1	Universidad Autónoma de Nuevo León
Izaguirre	Avila	Raúl Abdón	1	Instituto Nacional de Cardiología Dr. Ignacio Chávez
Jaime	Pérez	José Carlos	1	Universidad Autónoma de Nuevo León
Jaloma	Cruz	Ana Rebeca	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
Jimenez	Zepeda	Víctor Hugo	C	No especificado
Jimenez	Vaca	Ana Luisa	1	Secretaría de Salud
León	Rodríguez	Eucario	1	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
López	Karpovitch	Joseph Xavier	1	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Madrigal	Fernández	José Alejandro	3	Anthony Nolan Research Institute
Majluf	Cruz	Abraham	2	Instituto Mexicano del Seguro Social
Mancías	Guerra	Consuelo	C	Universidad Autónoma de Nuevo León
Martínez	Murillo	Carlos	1	Secretaría de Salud
Martínez	Tovar	Adolfo	C	Secretaría de Salud
Mayani	Viveros	Héctor de Jesús	3	Instituto Mexicano del Seguro Social
Miranda	Peralta	Isabel Enrique	1	Secretaría de Salud
Montesinos	Montesinos	Juan José	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
Montiel	Cervantes	Laura Arcelia	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
Neri	Muñoz	Natividad	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
Pelayo	Camacho	Rosana	1	Instituto Mexicano del Seguro Social
Reyes	Maldonado	Elba	1	Instituto Politécnico Nacional
Rivera	Luna	Roberto Mario	2	Instituto Nacional de Pediatría
Ruiz	Arguelles	Guillermo José	3	Clínica Ruiz / Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Ruiz	Delgado	Guillermo José	1	Clínica Ruiz / Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Sánchez	Guerrero	Sergio Arturo	1	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

<i>Apellido</i>	<i>Apellido</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nivel</i>	<i>Adscripcion</i>
Santiago	Osorio	Edelmiro	1	Universidad Nacional Autónoma de México
Tarín	Arzaga	Luz del Carmen	1	Universidad Autónoma de Nuevo León
Vela	Ojeda	Jorge	2	Instituto Mexicano del Seguro Social
Villela	Martinez	Luis Mario	1	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Weiss	Steider	Benny	1	Universidad Nacional Autónoma de México

contribución científica o tecnológica trascendental para la generación o aplicación de conocimientos, haber realizado actividades sobresalientes de liderazgo en la comunidad científica o tecnológica del país, tener reconocimiento nacional e internacional y haber efectuado una destacada labor de formación de recursos humanos para las actividades de investigación científica o desarrollo tecnológico.

III. *Investigador Nacional Emérito*

Las distinciones tendrán vigencia a partir del primero de enero de cada año y su duración puede ser vitalicia.

Se requiere presentar la solicitud y cubrir los siguientes requisitos:

- Contar con al menos 65 años de edad al cierre de la convocatoria.
- Haber cumplido 15 años de manera ininterrumpida con la distinción de Investigador Nacional Nivel III.
- Demostrar una trayectoria excepcional en México, con una contribución fundamental en la generación del conocimiento y del desarrollo científico o tecnológico, así como en la formación de nuevas generaciones de investigadores, a través de una trascendental labor de liderazgo y reconocido prestigio internacional.

- Ser recomendado para el otorgamiento de esta distinción por un mínimo de nueve miembros de la Comisión Dictaminadora del área de conocimiento correspondiente.¹

Por último, se presentan en la figura que acompaña este texto los datos numéricos del SNI a febrero del presente año.² De su análisis se desprende el hecho de que son pocos los investigadores del área de la salud que pertenecen a dicho sistema, menos de 10%, de los que sólo 2.76% (0.27% del total de investigadores miembros del SNI) corresponde a médicos hematólogos.

Por último, es indispensable que si nuestra especialidad ha de alcanzar el lugar que por mérito propio le corresponde en la actividad de investigación nacional, muchos más hematólogos incluyan entre sus metas obtener la distinción de Investigador Nacional como resultado de sus contribuciones científicas a la especialidad.

REFERENCIAS

1. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Sistema Nacional de Investigadores - SNI ¿Qué es? http://www.conacyt.gob.mx/SNI/Index_SNI.html.
2. Departamento de Incentivos, Sistema Nacional de Investigadores, CONACYT.