

MINUTA DE LA REUNIÓN MENSUAL DE INTEGRANTES DE LA RED DE NANOCIENCIA y MICRO NANOTECNOLOGÍA (ABRIL)

Ciudad de México, a 4 de Mayo del 2017

Asistencia:

Dr. Marco A. Ramírez Salinas	CIC	Dr. Eduardo San Martín	CICATA LEGARIA
Dr. Héctor Báez Medina	CIC	Dr. Amado García Ruíz	UPIICSA
Dr. Narcizo Muñoz Aguirre	ESIME AZC	Dra. Ángeles Mantilla	CICATA LEGARIA
Dr. Luis Lartundo Rojas	CNMN	Dr. Ricardo Cuenca Álvarez	CIITEC
Dra. Mónica Corea Téllez	ESIQIE	Dr. Hugo Necochea	CORiYP
Dr. Abraham Balderas López	UPIBI	Lic. Jocelyn Aguilar	CORiYP

Unidades faltantes: CEPROBI, CIBA TLAX., CICATA ALTAMIRA, CICATA QUERÉTARO, CIIDIR SIN., CITEDI, ESIME CUL, ESIME ZAC.

Orden del día

1. Lista de asistencia
2. Lectura y en su caso aprobación de la minuta de la reunión anterior de la RNMN.
3. Información sobre el Plan de fortalecimiento. Dr. Hugo Necochea

Las redes del IPN fueron creadas con base en el libro 8, que es parte de los 14 libros parte de los materiales para la reforma 2004, en donde se establecieron las expectativas sobre las redes del Instituto, no se refiere específicamente a las redes de investigación y posgrado, pero sí habla de las redes en general, administrativas, académicas entre otras, de las cuales las redes de investigación y posgrado son las únicas que han estado operando y dando los resultados que hemos visto, por lo que es importante continuar evolucionando, planteando estrategias que permitan a las redes seguir creando grandes y mejores resultados, puesto que el beneficio de trabajar en red es notorio.

Se realizó la presentación ante el Consejo Directivo de Redes (CDR), de la nueva versión del libro 8, "El fortalecimiento de las redes de Investigación y Posgrado del IPN", cuya bibliografía cita a más de 70 autores del cual derivan 2 principios: uno es que las redes tienen niveles, cada nivel requiere más complejidad y los objetivos son diferentes. El nivel básico son redes de información y comunicación, el siguiente nivel son redes académicas, el siguiente son las redes temáticas, el siguiente son las redes de investigación que es donde se ubican las redes del IPN, cuyos logros a la fecha, entre otros son: la realización de 61 encuentros, 6 Doctorados en Red que ya están en PNPC y cuentan con 336 alumnos, los indicadores de desempeño, proyectos multidisciplinarios sometidos, patentes. La evolución de las redes del IPN sería al siguiente nivel que es el de innovación, es un cambio importante puesto que se hace a través de redes globales de innovación, este esfuerzo requiere no solo de los investigadores del IPN, sino además de la inclusión de las personas que ayuden a concretar los objetivos y que deriven productos entregables a la sociedad como lo menciona la innovación.

La base sería la creación de proyectos de innovación transversales a las actuales redes de investigación y posgrado, en los cuales integremos a diferentes personas de los diferentes sectores (IMPI, empresarios, consultores, etc.) tomando en cuenta el modelo y forma como se creó el proyecto SMART CITIES, que puedan contribuir al logro de objetivos que son dar solución a la problemática nacional, actores que pertenecerán por un periodo específico o hasta la culminación y entrega de resultados del proyecto.

Respecto al financiamiento, se comenta que actualmente hay 2 modalidades dentro de los proyectos multidisciplinarios del IPN y se podría agregar una más donde pudieran participar los proyectos transversales, sin embargo se comenta que es importante además asegurar que este tipo de proyectos transversales pudieran participar en Convocatorias externas y los Coordinadores de proyectos deben persistir en esta actividad de participación, asegurando también que se contará con evidencia de la misma.

Acuerdo 1 RNMN-abril/2017. CORiYP, enviará el documento de fortalecimiento de las redes y los lineamientos, para aportaciones de los integrantes de las redes, el cual se enviará a la Dirección general como plan de fortalecimiento.

El Dr. Marco Ramírez comenta que si es importante que las redes evolucionen a redes de innovación, sin embargo la madurez de la red no es suficiente para dar el siguiente paso, ya que no se ha consolidado en los niveles anteriores y que falta operar como una red académica que sirva como respaldo del trabajo en red, pero son temas que se tendrán que resolver en el trayecto.

Acuerdo 2 RNMN-abril/2017. Dr. Marco Ramírez invita a los integrantes de la RNMN a analizar el documento que se enviará e identificar porque es importante funcionar como una red académica que permita evolucionar a red de innovación, posteriormente elaborar un plan de acción para la RNMN.

El Dr. Lartundo Rojas comenta que así operan algunas universidades, se reúne un grupo de investigadores que desea resolver problemas a nivel industrial desde en el punto de vista de ciencia básica, comentan tener la parte intelectual y el tiempo para resolver el problema que eventualmente la industria absorbe.

La intención de funcionar como una red académica es lograr que los alumnos participen en los temas prioritarios del Instituto, a través de sus tesis. Asegurar que el Núcleo académico de programa pertenezca a la Red y no a la UA, distribuido en el NAB y NAA de acuerdo a sus características, para asegurar que los programas de posgrado puedan ser calificados en poco tiempo como de nivel internacional, que el programa en red tuviera una convocatoria específica para proyectos en red, para que los profesores de la red asocien las tesis a resolver los temas prioritarios, puesto que es importante generar soluciones para operar realmente en Red que de soluciones a problemas prioritarios.

La Dra. Corea, comenta que hay que identificar el origen del programa y convocar a los Coordinadores del Doctorado, puesto que en su momento se invitó a los profesores a participar en el Doctorado en Red y no hubo mucho interés y, otros profesores ya estaban comprometidos en otros programas, esos logros han sido esfuerzos de los profesores que integraron el programa y definitivamente orientan esfuerzos a que el IPN crezca e incremente su prestigio.

El Dr. Necochea comenta que es importante trabajar y ayudar a evolucionar a la redes favoreciendo al IPN, puesto que han derivado buenos resultados y es necesario plantear estrategias que nos permitan ver a las redes como un conjunto para fortalecerlas y que tomen el liderazgo a nivel nacional. Los posgrados en red son la respuesta para fortalecer los programas y lograr una matrícula alta.

El Dr. Eduardo San Martín comenta que el dinero para la ciencia está disminuyendo y es la tendencia global, por ejemplo CONACyT no otorgará más becas, por lo que es importante trabajar en red, sin necesidad de crear más posgrados. Definitivamente la estrategia para fortalecer al Instituto es trabajar en red, con la empatía y confianza con la que se han logrado los actuales resultados de las redes.

4. Proyecto multired para fabricar un dispositivo que determine la glucosa en sangre sin punzón. (Redes Salud, Dr. Iván Rubio, Computación, Dr. Luis Villa y Nanociencia y Micro Nanotecnología, Dr. Marco Ramírez).

El Dr. José Guadalupe Trujillo, en la reunión del CDR, comentó que sería interesante realizar el ejercicio de al menos 3 redes que resuelvan uno de los problemas nacionales, que es la obesidad, sobrepeso y diabetes que ataca al pueblo mexicano y acaba en diálisis entre otros tratamientos y consecuencias. Parte del tratamiento es pinchar para sacar sangre y medir glucosa, menciona que ahí mismo están varios líderes de las diferentes líneas de conocimiento que se requieren para desarrollar algún producto, además requiere de dirigir tesis de alumnos de doctorado al tema, para generar en red un dispositivo electrónico, una nano partícula cargada de un fármaco y un fármaco extraído o sintetizado, que ya implica a 3 redes. Convoca a generar un ejercicio que nos comunique y nos aproxime a dar solución al sobrepeso y obesidad, identificar como controlar la sustancia que nuestro cuerpo no sabe regular y genera el problema de la obesidad. El Proyecto deberá participar inicialmente en la actual convocatoria de proyectos para la innovación 2017 de la DI del IPN (abierta hasta el 6 de junio de 2017).

http://www.investigacion.ipn.mx/Proyectos/Documents/Innovacion/2017/CONV-INN17_0407.pdf

Acuerdo 3 RNMN-abril/2017. Se convoca a los profesores de las redes, que puedan aportar en el tema, cada módulo deberá tener un entregable. Contactar a los Coordinadores.

Acuerdo 4 RNMN-abril/2017. Dr. José Trujillo, se compromete a buscar el recurso para financiar este proyecto.

Acuerdo 5 RNMN-abril/2017. Dr. Marco Ramírez, interesados que cuenten con estudios al respecto y deseen participar por favor establecer comunicación.

Acuerdo 6 RNMN-abril/2017. Dr. Hugo Necochea, Convoca a los integrantes de las redes a conformar grupos en red y cuenten con un tema de importancia nacional, a participar en la convocatoria.

http://www.investigacion.ipn.mx/Proyectos/Documents/Innovacion/2017/CONV-INN17_0407.pdf

5. Informe de comisiones:

- **Comisión de Admisión. Dr. Báez.** Hay 2 expedientes pendientes.

Se identifica la necesidad de reintegrar a la Comisión de Admisión, se realizarán los nombramientos a los nuevos integrantes de la Comisión, quienes analizarán la parte técnica y la CORlyP la parte administrativa.

Acuerdo 7 RNMN-abril/2017. Jocelyn. Realizará los nombramientos a los nuevos integrantes de la Comisión de Admisión:

Dr. Héctor Báez Medina - CIC

Dr. Luis Lartundo Rojas - CNMN

Dra. María de Jesús Perea Flores - CNMN

Dr. Narcizo Muñoz Aguirre - ESIME AZC

Acuerdo 8 RNMN – 30/03/2017. Se reunirá la Comisión de Admisión con el Dr. Ramírez para terminar de evaluar los expedientes de reingreso.

- **Doctorado de la RNMN. Dra. Corea**, comenta que el examen de admisión es el 9 de mayo. La Dra. Padilla envió información al respecto y fue distribuida a los integrantes de la Red.

- **Comisión de proyectos de la RDE. Coordinadores.** Los profesores que sometieron algún proyecto a la Convocatoria de problemas nacionales deben llamar a la Dra. Laura Arreola Directora de Investigación para obtener información al respecto. (También les pueden atender el Dr. Oscar Goiz o Lic. Jaqueline Trejo, ext. 50488)

Queda abierta la invitación a los integrantes de la Red para formar proyectos en las categorías de Salud, Alimentos, Seguridad, Medio Ambiente y Energía o para que se integren a alguno de los existentes.

- **Integración de la Comisión de Organización del 9º. Encuentro de la RNMN. Fecha del Encuentro 11 al 13 de octubre.**

Integrantes de la Comisión de organización, quienes apoyaran a definir el lugar, actividades del encuentro, identificar proyectos, organización por grupos, proponer sesiones, etc.:

Dr. Marco Ramírez Dr. Héctor Báez
Dr. Eduardo San Martín Dr. Ricardo Cuenca

Acuerdo 8 RNMN-abril/2017. Profesores que deseen agregar su participación a la Comisión de organización por favor les pido enviar correo a aguilarbustamante.jl@gmail.com

• **Comisión de los proyectos de la RNMN.**

5. Asuntos generales

• **Acuerdo RNMN 01/2017.** La CORlyP envió una hoja en Word, donde pueden integrar sus datos curriculares y se subirán a la página web, el cual se les solicita enviar a la brevedad posible. **Así como se solicita el apoyo a los Coordinadores de nodo para que verifiquen que todos los integrantes de su Unidad Académica o Centro puedan enviar la información a la CORlyP. Se anexa hoja en otro archivo.**

• Recordatorio de la conformación del reporte anual de investigación de la RNMN. Dr. Ramírez, comenta que es un reporte de investigación de la RNMN; cada línea de aplicación escribirá un capítulo en materia de: seguridad, energía, salud, medioambiente y alimentos, para reportar avances en proyectos derivados de la red, si ha habido publicaciones, el Dr. Ramírez tiene el recurso para financiar la publicación y tendrá ISBN, hará un recordatorio a los integrantes de la RNMN.

Acuerdo 9 RNMN-abril/2017. Dr. Ramírez enviará invitación a los coordinadores de grupo para definir formato y otras especificaciones, para contar con un borrador para la última semana de junio 2017. Como parte de la introducción se integrarán logros de los profesores que han trabajado en red y que han obtenido reconocimientos gracias al trabajo en red realizado.

• Se les recuerda sobre la invitación del Dr. Marco Ramírez para publicar artículos en red, en la revista JCR de North Caroline, Journal Micro Machine edición especial para Medical micro devices & Micro machines. Ya se envió una publicación.

• Los integrantes de la RNMN que asistieron al 8º. Encuentro 2016 de integrantes de la RNMN, pueden pasar a recoger su constancia de asistencia con la Maestra Elvia Cruz, Jefa de Relaciones Publicas del CIC.

• Coordinadores de nodo, se solicita su apoyo para recordar y/o convocar a los profesores de su UA o Centro a inscribirse o reinscribirse a la RNMN. Convocatoria y SAREDES actualizados en la página de las redes.

<http://www.ipn.mx/coriyp/Paginas/inicio.aspx>

Fecha de la próxima reunión mensual 25 de mayo de 2017.