



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

COORDINACIÓN DE OPERACIÓN Y REDES DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



ACTA DE LA 3ª. REUNIÓN ORDINARIA DE 2021 DE COORDINADORES DE NODO DE LA RED DE NANOCIENCIA Y MICRO NANOTECNOLOGÍA

Ciudad de México, a 03 de marzo del 2021

Asistencia virtual Red de Nanociencia y Micro Nanotecnología:

Dr. Eduardo San Martín Martínez	CICATA Legaria	Dr. Marlon Rojas López	CIBA TLAXCALA
Dr. Jorge Yáñez Fernández	UPIBI	Dra. Ana Adela Lemus Santana	CICATA Legaria
Dr. José Abraham Balderas López	UPIBI	Dra. Aidé Minerva Torres Huerta	UPIIH
Dr. Héctor Báez Medina	CIC	Dr. Ricardo Cuenca Álvarez	CIITEC Azcapotzalco
Dr. Manolo Ramírez López	UPIITA	Dra. Martha Leticia Hernández	ESIQIE
Dr. César Antonio González Díaz	ESM	Dra. Mónica de la Luz Corea Téllez	ESIQIE
Dr. Enrique Hernández Sánchez	UPIBI	Dr. Miguel Ángel Aguilar Méndez	CICATA Legaria
Dr. Norberto Hernández Como	CNMN	Dra. Ma. de los Angeles Mantilla	CICATA Legaria
Dra. Elvia Díaz Valdes	ESFM	Dr. Hugo Necochea Mondragón	CORlyP
Dra. Misaela Francisco Márquez	UPIICSA	Lic. Jocelyn Aguilar Bustamante	CORlyP
Dr. José Luis Jiménez Pérez	UPIITA		

Faltantes: CEPROBI, CICATA ALT, CIIDIR SIN, CIEMAD, ESIME AZC, ESIME CUL, ESIME ZAC, UPIIH, UPIIG.

Acuerdos:

1. **Se aprobó el orden del día.**
2. **Aprobación del acta de la reunión anterior. Acuerdo 01 RNMN 03/03/2021.** Se aprueba la minuta de la reunión de febrero de 2021.
3. **Avances de la Transformación digital.** El Dr. Hugo Necochea comenta que estuvo esperando información de la DI para hacer un web service con los datos que se requieren para la plataforma de las redes, se hará lo mismo que se hizo con PURE y la Dirección de capital humano para obtener datos como publicaciones y proyectos de los integrantes de las redes. El Dr. Aranda se reunió con el Director General quien mencionó tener como uno de sus objetivos, la internacionalización del IPN y que las redes pudieran ser una herramienta útil por lo que han solicitado información sobre los integrantes de las redes, la CORlyP ha estado avanzado en la construcción de la plataforma en donde estará la información que solicitan.
4. **Reunión de Consejo de redes.** El Dr. Hugo Necochea menciona que ha tratado de programar la reunión sin embargo no le han dado fecha, estaremos esperando la información. En esta reunión participan el Dr. Aranda, los Directores de la SIP y los Coordinadores de las redes. El Dr. San Martín considera que sería importante plantear el tema de proyectos MACRO sobre la problemática nacional a través de los multidisciplinarios.
5. **Seguimiento de líneas de acción de la Red de Nanociencia y Micro Nanotecnología 2021.**
 - **Nombramiento o ratificación de los Coordinadores de Nodo y Comisión de Admisión.** Jocelyn comenta que solo ha recibido el nombramiento de Coordinador de nodo del Dr. Cipriano García del CIIDIR Sinaloa. El Dr. Abraham Balderas comenta que en UPIBI fue designado el Dr. Enrique Hernández. **Acuerdo 02 RNMN-03/03/2021** El Dr. San Martín sugiere esperar un mes más para recibir los nombramientos, posteriormente se enviará recordatorio a los correos de los Directores. **Acuerdo 03 RNMN-03/03/2021.** El Dr. San Martín comenta que son bienvenidos como siempre todos los integrantes de la RNMN que deseen integrarse a las reuniones mensuales y al trabajo en Red.
 - **Avances del Plan de trabajo 2021 y desempeño de redes 2020.** Jocelyn presenta la gráfica preliminar, incluyó el número de alumnos graduados y aún falta información por documentar sobre el indicador de patentes, se solicitó la información al abogado general, se espera contar con la información dado que la distancia ha complicado la obtención de información. El Dr. Hugo comenta que las acciones que han propiciado mejores resultados en las redes son la integración de Comisiones de trabajo por lo que se estará insistiendo en el tema para sumar mejores resultados entre los integrantes de la Red. **Acuerdo 04 RNMN-03/03/2021.** Jocelyn enviará la propuesta para observaciones sobre las acciones 2021 y ajustes de los integrantes de la RNMN.
 - **Seguimiento a la conformación de la línea de investigación sobre materiales.** El Dr. Hugo Necochea recuerda que el Dr. Aranda solicitó la integración de más redes en temas de materiales y otra de computación cuántica, sin embargo, para no debilitar a las redes actuales, se sugiere agregar líneas dentro de la RNMN y la REDCOM. **Acuerdo 05 RNMN-03/03/2021.** El Dr. San Martín solicita a los integrantes de la RNMN su aprobación para incluir la línea de materiales a la RNMN, los asistentes aprueban por unanimidad.
El Dr. Héctor Baez sugiere realizar una revisión a las líneas de investigación de la RNMN.
 - **Información sobre el 3er. Libro de la RNMN 2021.** Dr. Eduardo San Martín menciona que llegó 1 capítulo del Dr. José Luis Jiménez de UPIITA. Esperará durante el mes de marzo más capítulos. Recuerda que la RNMN está organizada por los temas prioritarios dentro de la Nanociencia que son SALUD, ENERGÍA, ALIMENTOS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

COORDINACIÓN DE OPERACIÓN Y REDES DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



El Dr. San Martín pregunta a la Comisión revisora del libro si desean participar nuevamente, además algunos integrantes suman su participación, quedando de la siguiente manera:

Comisión revisora de publicaciones de la RNMN	
SALUD	
Dr. Juan Manuel Vélez	jmvrqn@gmail.com
Dr. Angel Miliar	amillarg@ipn.mx ; angel.miliar@yahoo.com.mx
Dr. César Antonio González	gonzalezantoni@hotmail.com
ENERGÍA	
Dr. Héctor Baez	hebame@gmail.com
Dr. Norberto Hernández	nohernandezc@ipn.mx
Dr. José Luis Jiménez	jjimenezp@fis.cinvestav.mx ; jjimenezp1957@gmail.com
ALIMENTOS	
Dr. Abraham Balderas	abrahambalderas@hotmail.com
Dr. Jorge Yañez	jvaneze.ipn@gmail.com
Dr. Enrique Hernández	enriquehs266@yahoo.com.mx
MEDIO AMBIENTE	
Dr. Ricardo Cuenca	ricardo_cuencaalvarez@yahoo.com.mx
Dra. Mónica Corea	mcoreat@yahoo.com.mx ; mcorea@ipn.mx
Dra. Ma. de los Angeles Mantilla	angelesmantilla@yahoo.com.mx

El Dr. Cuenca menciona que recibió 3 propuestas de capítulos. El Dr. San Martín enviará el capítulo del Dr. Jiménez al comité de energía.

Acuerdo 06 RNMN-03/03/2021. En el caso de la evaluación del capítulo del Dr. Jose Luis Jimenez, será evaluado por el otro par de revisores que integran el grupo de energía.

Acuerdo 07 RNMN-03/03/2021. Integrantes de la RNMN pueden seguir enviando sus capítulos al Dr. Eduardo San Martín. esanmartin@ipn.mx; sanmartinedu@hotmail.com o a aguilarbustamante.jl@gmail.com

- **Discusión y presentación de proyectos COVID-19.** El Dr. San Martín menciona que en febrero se hace la presentación de los alumnos que entran al CICATA Legaria y no fue identificado ningún proyecto COVID, la red nano en conjunto con otras redes como la de salud pudieran establecer proyectos COVID orientados en censo de oxígeno, temperatura, PCR rápido para diagnóstico de COVID, ya que el virus estará latente por mucho tiempo hay que identificar proyectos de prevención y de curación. La nanotecnología puede aportar a partir de las partículas viricidas. La Dra. Angeles Mantilla desarrolla nanomateriales para eliminar virus de superficies, conforme al avance del proyecto hará pruebas en algunos virus.

La Dra. Leticia Hernández tiene un proyecto de censo de virus de la influenza, comenta que busca a algún investigador experto en hemaglutinina para continuar con el proyecto.

El Dr. San Martín comunica que en la UDIBI trabajan con 3 virus H1N1, chikunguya y el dengue para que puedan contactarla y hacer las pruebas con nanopartículas y su efecto sobre virus.

La Dra. Corea comenta que tienen una tesis de Doctorado sobre nanopartículas en donde están evaluando la afinidad mediante propiedades termodinámicas, tienen partículas y harán medidas de calorimetría con 1, 2 o 3 grupos funcionales y evaluarán la especificidad, pueden colaborar con quien lo necesite.

El Dr. Abraham Balderas menciona que en UPIBI se tiene un equipo de Electroforesis capilar, encontró un artículo en donde se utiliza para detección de virus, por lo que hay que desarrollar técnicas robustas para detección de virus, desea conformar un grupo de investigación en donde se afinen las metodologías que identifiquen partes de virus en particular del presente y hacer un background de metodologías con base en "electroforesis capilar".

La Dra. Adela Lemus menciona tener trabajo sobre materiales y estudio sobre sus propiedades foto catalíticas que producen radicales hidroxilos (reactivos de oxígeno) y es una forma de destrucción de virus. Quieren hacer pruebas biológicas.

Acuerdo 08 RNMN-03/03/2021. Se solicita a los Doctores Angeles Mantilla, Leticia Hernández, Mónica Corea, Abraham Balderas y Adela Lemus que envíen el resumen de los proyectos al Dr. San Martín, para poder presentar al Dr. Aranda y comunicar con la Red de Salud.

6. Seguimiento a la integración de la Comisiones de proyectos, Comisión de emprendimiento/vinculación y revisión de los objetivos.

El objetivo general de las Comisiones es reforzar el trabajo de la red para lograr mayor impacto, dado que la Red Nano cuenta con desarrollos muy maduros que pudieran derivar en emprendimientos y sobre eso se va a trabajar durante este año de manera que se pueda llegar a la próxima convocatoria con protocolos de proyectos que puedan derivar en transferencias de tecnología o creación de empresas.

El Dr. San Martín menciona que la Comisión de proyectos podría recibir los proyectos mencionados en el punto anterior e identificar otros proyectos y vincularlos con otras redes, agrega que compartió un artículo con el Dr. Luis Villa y el Dr. Marco Ramírez sobre un proyecto en Nueva Zelanda de transmisión de energía eléctrica sin cables, está siendo presentado a Norte América. Si alguien conoce del tema sería bueno identificar su participación.

Acuerdo 09 RNMN-03/03/2021. Jocelyn presenta el cuadro de Comisiones y sus objetivos, enviará a los integrantes de la RNMN para su revisión y si alguien desea agregar su participación es bienvenido, pueden enviar un mensaje a Jocelyn para agregarlos a la Comisión.

El Dr. San Martín menciona que retomará acciones con el nuevo Secretario de la SEIS, para dar seguimiento a la SPIN OFF, ya llenó todos los formatos sin embargo se deberán realizar cambios, espera que no haya problemas mayores y que ya quede establecida la SPIN OFF. Anteriormente había apoyo de fideicomiso para emprendimientos, sin embargo, ya no lo habrá. Comenta estar dispuesto a dar asesoría para realizar emprendimientos sobre sus desarrollos científicos, cuáles son los modelos de emprendimiento convenientes y lineamientos a seguir, inicialmente se presenta en la incubadora quienes realizan el diagnóstico a través de software para identificar la viabilidad del proyecto. Por el momento la pandemia ha complicado los trámites sin embargo es importante ir identificando desde ahora los proyectos ya maduros, pueden acudir a la incubadora quienes apoyan con la corrida financiera para identificar la TIR y el VAN.

7. Comisión de admisión.

a) Comisión de Admisión RNMN. No hay expedientes pendientes.

Jocelyn menciona que invitará a los profesores que trabajan sobre la línea de materiales.

- Se enlista a los integrantes de la RNMN cuya vigencia termina en 2021, no es necesario iniciar ya el proceso de renovación, sin embargo, queda como anuncio para que, si así lo desean, puedan tomar acciones correspondientes con tiempo:

En abril 2021:

INTEGRANTES DE LA RNMN				
Fecha aceptaci	Fecha final	TITULO	NOMBRE	APELLIDOS
13/04/2018	12/04/2021	Dr.	José Antonio Irán	Díaz Góngora
13/04/2018	12/04/2021	Dr.	Norberto	Hernández Como
13/04/2018	12/04/2021	Dra.	Zenaida Carolina	Leyva Inzunza
13/04/2018	12/04/2021	Dr.	Eugenio	Rodríguez González
13/04/2018	12/04/2021	Dr.	Luis Manuel	Rodríguez Méndez

En junio 2021:

Fecha aceptaci	Fecha final	TITULO	NOMBRE	APELLIDOS
26/06/2018	25/06/2021	Dra.	Griselda Stephany	Abarca Jiménez
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Héctor	Báez Medina
26/06/2018	25/06/2021	Dra.	Laura Leticia	Barrera Necha
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Iván Enrique	Campos Silva
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Cipriano	García Gutiérrez
26/06/2018	25/06/2021	Dra.	Ana Adela	Lemus Santana
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Jesús	Mares Carreño
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Ernesto	Marín Moares
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Narcizo	Muñoz Aguirre
26/06/2018	25/06/2021	Dr.	Carlos	Torres Torres

- b) **Doctorado de la RNMN.** La Dra. Mónica Corea menciona que ingresaron en el presente semestre 3 alumnos. Comparte que ya cumplió con el periodo de Coordinación de la ESIQIE y pronto habrá otro Coordinador de sede.

8. Asuntos Generales

- Acuerdo 10 RNMN-03/03/2021.** Se solicita los integrantes de la RNMN dar seguimiento al punto de nombramiento de Coordinadores de nodo en la reunión de colegio.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

COORDINACIÓN DE OPERACIÓN Y REDES DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



Listado de

Coordinadores de nodo:		
CIBA TLAXCALA	Sin Coordinador de Nodo	CEPROBI Dra. Laura Leticia Barrera Necha Solicitud de nombramiento de
Coordinador de Nodo CIC	Dr. Héctor Báez Medina	Solicitud de
nombramiento de Coordinador de Nodo CICATA ALTAMIRA		Sin Coordinador de Nodo
Solicitud de nombramiento de Coordinador de Nodo CICATA LEGARIA Méndez	Solicitud de nombramiento de Coordinador de Nodo	Dr. Miguel Ángel Aguilar
Cipriano García Gutiérrez	Vigente	CIIDIR SINALOA Dr.
CIEMAD	Dr. Carlos Felipe Mendoza	
Vigente		
CIITEC AZCAPOTZALCO	Dr. Ricardo Cuenca Alvarez	Solicitud de nombramiento de
Coordinador de Nodo		
CNMN	Dr. Norberto Hernández Como	
Vigente		
ENCB	Sin Coordinador de Nodo	Solicitud de nombramiento de
Coordinador de Nodo ESFM	Dra. Elvia Díaz Valdés	Solicitud de
nombramiento de Coordinador de Nodo ESIME AZCAPOTZALCO		Dr. Narcizo Muñoz Aguirre
Solicitud de nombramiento de Coordinador de Nodo ESIME CULHUACAN		Sin Coordinador de Nodo
Solicitud de nombramiento de Coordinador de Nodo ESIME ZACATENCO		Dr. Carlos Torres Torres
Solicitud de nombramiento de Coordinador de Nodo ESIQIE		Dra. Martha Leticia Hernández
Pichardo Vigente		
ESM	Sin Coordinador de Nodo	Solicitud de nombramiento de
Coordinador de Nodo UPIBI	Dr. José Abraham Balderas López	Solicitud de
nombramiento de Coordinador de Nodo UPIICSA		Dra. Misaela Francisco Márquez
Vigente		
UPIITA	Dr. José Luis Jiménez Pérez	
Vigente		
UPIIG	Sin Coordinador de Nodo	Solicitud de nombramiento de
Coordinador de Nodo		
UPIIH	Dr. José Alberto Andraca Adame	
Vigente		

- Próxima reunión se agendará la situación con los cambios en el reglamento del SNI.
- Próxima reunión miércoles 14 de abril a las 17hrs.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

COORDINACIÓN DE OPERACIÓN Y REDES DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



ACTA DE LA 3ª. REUNIÓN ORDINARIA DE 2021 DE COORDINADORES DE NODO DE LA RED DE NANOCIENCIA y MICRO NANOTECNOLOGÍA

Con motivo de la declaratoria de pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud respecto de la enfermedad provocada por el virus SARS-CoV2 (covid-19), el 16 de marzo de 2020, el doctor Mario Alberto Rodríguez Casas, Director General de nuestro Instituto, emitió un aviso en el que, a efecto de contribuir a la seguridad de los integrantes de nuestra comunidad, se suspendían las actividades académicas a partir del 17 de marzo y hasta el 30 de abril de 2020.

El 19 de marzo de 2020, el Consejo de Salubridad General en sesión extraordinaria, acordó el reconocimiento de la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (covid-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, por lo que a través de diversos acuerdos emitidos por las autoridades del Sector Salud, se determinaron diversas acciones preventivas, entre las que destaca la suspensión temporal de las actividades de los sectores público, social y privado que involucren la concentración física, tránsito o desplazamiento de personas y las actividades no esenciales durante los meses de abril y mayo (acuerdos de la Secretaría de Salud Federal, publicados los días 31 de marzo y 21 de abril en el Diario Oficial de la Federación).

El 19 de abril de 2020 el doctor Mario Alberto Rodríguez Casas emitió el documento denominado Plan de Conclusión del Semestre Académico 20-2, mediante el cual, entre otras cosas, se establecieron acciones a seguir durante el confinamiento con miras a la conclusión del semestre 20-2 y se extendió la suspensión de actividades académicas presenciales en nuestra Casa de Estudios hasta el 30 de mayo de 2020.

El 18 de mayo de 2020 el doctor Mario Alberto Rodríguez Casas emitió un comunicado en el que anunció, entre otras cosas, ajustes al calendario académico –los cuales fueron aprobados por el Consejo General Consultivo en sesión del día 20 del mismo mes y año- y que el semestre 20-2 se concluirá en línea y no de manera presencial.

En función de lo anterior, con el propósito de dar continuidad a las actividades de la Red de Nanociencia y Micro-nanotecnología del IPN, el día de hoy miércoles 3 de marzo de 2021 a las 17 horas, se reunieron los miembros de la red a través de la plataforma Teams y sus acuerdos son válidos aun cuando no exista un acta/una minuta firmada por sus participantes.