



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
COORDINACION DE OPERACIÓN DE REDES
DE INVESTIGACION Y POSGRADO



MINUTA DE LA SEGUNDA REUNIÓN ORDINARIA DE LA RED DE SALUD
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.
REALIZADA A LAS 09:30 HORAS, EL 21 DE FEBRERO DE 2020.

PUNTO 1. LISTA DE ASISTENCIA:

CBG	Dr. Erick de Luna Santillana	CEPROBI	Dr. Javier Villanueva Sánchez
ESEO	Dra. Ma. Cristina Valencia	ENCB	Dra. Julieta Luna Herrera
ENMH	Dra. Ma. Esther Ramírez Moreno	CICS STO. T.	Dra. Nadia Mabel
ESM	Dr. Juan Manuel Vélez Reséndiz	UPIBI	Dr. José Luis Castrejón Flores.
SIP	Dr. Hugo Necochea Mondragón	SIP	Lic. Lysset González Hernández

UNIDADES AUSENTES: CIIDIR DGO. Dr. Ismael Lares Asef, CIIDIR-SIN Dr. José Luis Acosta Rodríguez, ENCB Dra. Ma. Guadalupe Aguilera Arreola, y CITEDI Dr. Oscar Humberto Montiel Ross

PUNTO 2. y 3. APROBACIÓN DE LA ORDEN DÍA Y DE LA PRIMER MINUTA DE 2020.

La Dra. Julieta Luna, preguntó a los asistentes si están de acuerdo con la orden del día, por favor lo hagan saber, y en relación a la minuta de enero si tuvieron tiempo de leerla, mencionó que ella necesita tiempo para leerla con calma y el fin de semana mandaría sus observaciones. Los asistentes dieron su aprobación a la orden del día y no presentaron observaciones a la minuta de enero de 2020.

ACUERDO 21-02-2020/1., 2. y 3. Se procedió al registro de asistencia y se aprobó el orden del día, la minuta del mes de enero 2020 quedó pendiente de aprobación por la Dra. Julieta.

PUNTO 4. SEGUIMIENTO DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN DE LA RED DE SALUD 219

• **Seguimiento al Plan de Trabajo 2020.**

El Dr. Necochea, presentó el resultado comparativo de las Redes de Investigación y Posgrado, el cual ya fue compartido con todos los miembros, y comentó que la idea no es ponerlos en competencia sino presentar los indicadores para que reflejen un mayor avance, mencionó que éste reporte ya fue compartido al Dr. Aranda, mismo que menciona que se reunirá con todos los Coordinadores de Nodo a principios de marzo.

Como se observa la Red de Salud se colocó en la quinta posición, lo que ayudo a la red fue el número de publicaciones generado con un porcentaje de 2.6, de entre las publicaciones 8 son en red, el número de las solicitudes de patentes que corresponde a dos, también se muestra la asistencia a estas reuniones, esto significa que la posición de la Red de Salud es buena, sin embargo a nivel global observamos que el número más alto de artículos en red, corresponde a la Red de Energía colocándola como la número uno porque tuvo 16 publicaciones en red, después el segundo lugar fue para la Red de Medio Ambiente con 10 publicaciones en red, después la Red de Salud con ocho publicaciones en red. En 2019 en todo el politécnico se presentaron 40 solicitudes de patente, comparado con 2018 se sometieron 64 de hecho en una reunión del Consejo General Consultivo el Dr. Villa comentó, que ya estábamos alcanzando a la UNAM quienes tienen unas 100 solicitudes de patentes cada año, y que para este año se esperaban recibir más en el instituto, la verdad es que disminuyo para este año, el año antepasado un solo investigador sometió 22 solicitudes de patentes, entonces el cambio de 40 a 64 fue por este investigador, para este año solo sometió una patente, entonces el Dr. Villa desconoce esta información, entonces de las 40 solicitudes de patentes 20 son de los integrantes de las Redes, mientras que dos son de la Red de Salud, una del Dr. Gildardo del CBG y la otra de la Dra. Ma. Esther de EMNyH. Hay un artículo multired por el momento no



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
COORDINACION DE OPERACIÓN DE REDES
DE INVESTIGACION Y POSGRADO



contamos con ese indicador y que posiblemente para el siguiente año integremos ese indicador.

Lo que sí es importante tener es la Transferencia de Tecnología misma que hasta ahora no se tiene en todo el instituto y será importante trabajar en la transferencia de Tecnología que para ello ya contamos con el Reglamento y los lineamientos, esto obviamente derivado de los proyectos multired, de las 68 propuestas de proyectos al menos 7 se sometieron a la convocatoria del 2020, que de al menos se espera la cristalización de uno de ellos para realizar la transferencia de tecnología.

La Red de Sistemas Automotrices quedo en la posición número 6, el número de artículos por investigador es de 3.5, es relevante porque es el primer año de la Red y ya está en la tabla aunque el resto de la información es muy poco porque no tiene graduados, no tienen doctorado y tampoco tiene transferencia de tecnología. Hizo notar que la Red de Nanociencias es el segundo año consecutivo que está en primer lugar, siempre había estado en el número uno la Red de Biotecnología por seis o siete años consecutivos desde que se comenzaron a medir los indicadores, lo que impulso a la Red de Nanociencias fueron las publicaciones por investigador, pero también la cantidad de patentes no fueron las 22 como en el año de 2018, y en el año de 2019 fueron 7 que dividido entre 10 da .7, entonces Nanociencias queda en primer lugar y la Red de Medio Ambiente dado a las 10 publicaciones en red que tuvo le ayudo a estar en segundo lugar no obstante a que el número de publicaciones por investigador son bajas como de 1.5, no publican mucho por investigador pero lo que publican lo publican en red. Por lo que cree que medir es importante para demostrar lo que está sucediendo en las Redes y enfatizar que si graduamos estudiantes en los doctorados pero al final no hay ningún proyecto de impacto que podamos entregar, creemos que de estos siete proyectos que se sometieron a la Convocatoria Multired más todos los que están en proceso uno de estos tiene que realmente funcionar y para que funcione la propuesta dentro de las reuniones mensuales le dediquemos tiempo o un punto importante es precisamente revisar cómo están los proyectos y ver cual pudiera convertirse en una transferencia de tecnología o en un producto de impacto. Además este punto podría servir de ranquin para el Plan de trabajo 2020

La Dra. Julieta Luna, preguntó si aquí viene la asistencia a los encuentros.

El Dr. Necochea, comentó que si e inclusive la asistencia de todas las redes al Encuentro Multired mejoro bastante, en un 70 por ciento la asistencia, además al presentar el Plan de Trabajo inicial no se tenían algunos datos precisos por que se desconocía que proyectos se iban a someter, sin embargo ya se muestran los datos más precisos. Y presentó el Plan de Trabajo para la Red de Salud 2020, del que menciona que en la primera página se observa el año de creación que corresponde a 2011, el número de miembros son 55 y de estos 41 miembros forman parte del Sistema Nacional de Investigadores, la proporción de integrantes en el S.N.I. se refleja en las publicaciones en las patentes y es una fortaleza que puede explicar este quinto lugar. En la parte de abajo se pueden observar los datos históricos como se ha movido en las gráficas el número de integrantes de la Red y las líneas de investigación, en la segunda hoja se muestran las 130 publicaciones con 55 integrantes al final de diciembre que da 2.36 de indicador, dado al potencial que tiene esta red creemos que podrán alcanzar a incorporarse a la red en este año a tres integrantes más para que se lograr a los 58 integrantes, es la propuesta final de nosotros sin embargo no quiere decir que se imponga de esta manera.

En la tercera hoja se observa en la generación del conocimiento de calidad internacional se lograron 8 publicaciones en red y para este año se esperan que sean 9 y revisarlos en el siguiente año, de los proyectos interinstitucionales de transferencia de tecnología como mencionamos no se tuvo ninguno, de la formación de recursos humanos ni la excelencia en el posgrado, pues no se tiene el doctorado aunque ya está muy cerca de hacer la propuesta de proponer el doctorado, esperamos que para el 2021 probablemente ya se pueda poner algún objetivo en estos dos indicadores, esto no contribuye a la gráfica, o tuviera el Doctorado en el PNPC esto también contribuye al crecimiento de la gráfica. En



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
COORDINACION DE OPERACIÓN DE REDES
DE INVESTIGACION Y POSGRADO



las propuestas de proyectos multired este año no hubo y se espera que se tengan 2 para el año próximo, en la propuesta de proyectos en red, tampoco hubo y se están proponiendo 2 para el siguiente año.

La Dra. Julieta Luna, preguntó que si se sometieron dos propuestas, y además cuando existen varios miembros de esa red a quién se le atribuye el proyecto.

El Dr. Necochea, informó que solamente se pueden considerar cuando son directores del proyecto, y no a los directores de modulo porque se duplicarían los datos.

La Lic. Lysset González, comentó que en los casos de los doctores Ma. Esther y José Luis Castrejón, ellos están participando como directores de modulo en un proyecto para la Red de Nanociencias.

El Dr. Necochea, continuó con el proyecto multired en curso del que se muestran 4 que se aprobaron en la convocatoria del 2019 y se esperan tener 6 proyectos multired en curso. La propiedad industrial solicitada se presentaron 2, entonces para el año que entra podrían ser 4 sin problema, en la participación de los miembros en los encuentros este año participaron 32 de 55 integrantes y se proponen 37 miembros de 58 integrantes. La vinculación con otras redes hay 2 de los miembros que participan con otras redes nacionales o internacionales de la que la analista propone 3 para el siguiente año, de la participación de los coordinadores de nodo en estas reuniones mensuales en promedio fueron 8 de 10 coordinadores, y la propuesta es que pueden ser 9 de 10 coordinadores para este año. Se presentó todo el histórico desde 2014 a 2019 y aquí están las gráficas que se tienen, la primera gráfica muestra del 2014 al 2018, y la segunda gráfica se muestra sola por que se tienen doce indicadores y ya no son comparables.

La intención de las redes es que si se tengan graduados, publicaciones y publicaciones en red pero la finalidad es crear proyectos de impacto que no se crean a partir de proyectos individuales las redes se hicieron para sumar los talentos de los investigadores y crear estos grandes proyectos.

La Dra. Julieta Luna, realizó observaciones a los títulos de las patentes que se muestran y comento que uno de ellos está mal escrito.

La Lic. Lysset González, comentó que revisaría nuevamente los títulos para realizar la corrección lo antes posible.

La Dra. Julieta Luna, comentó que no se ha podido dar avance a un proyecto por la falta del resultado de la vigilancia tecnológica que no se tiene desde hace un año, y muy probablemente se pudo solicitar una patente de ese resultado, lo cual resulta difícil darle seguimiento.

El Dr. Necochea, comentó que en otras redes se está invitando al Director de la UPDCE para que se presente en las reuniones y que platique en que consiste la Transferencia de Tecnología y aprovechar para preguntarle porque están detenidas las patentes ya que de él depende esta área, si es que están de acuerdo se le puede realizar una invitación.

ACUERDO 21-02-2020/4.1. Se acordó establecer un punto de agenda como seguimiento a los proyectos anteriores de la convocatoria 2019, se realizará la corrección del título de la patente y se invitará al Director de la UPDCE a asistir en la próxima reunión.

- **Seguimiento a los proyectos de la Convocatoria 2020**

La Dra. Julieta Luna, comentó que sería importante conocer quiénes están participando en proyectos multidisciplinario en algún modulo.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
COORDINACION DE OPERACIÓN DE REDES
DE INVESTIGACION Y POSGRADO



La Dra. Nadia Mabel, comentó que ella está participando en un módulo de un proyecto multidisciplinario con el Dr. Jacobo quien es el Coordinador del proyecto y pertenece a la Red de Nanociencias.

La Dra. Julieta Luna, preguntó al Dr. Necochea cuál es la diferencia de los proyectos multidisciplinarios y multired.

El Dr. Necochea, comentó que los proyectos multidisciplinarios pueden ser con la colaboración de dos o tres que sean de la misma red o fuera de la red de la misma disciplina o de otras disciplinas de diferentes unidades académicas entre ellos, los proyectos multired son de tres redes diferentes y los proyectos transdisciplinarios son aquellos que se suman las disciplinas y se convierten en un proyecto fusionado de todas las disciplinas, pueden ser de una o más de una unidad académica pero más de una disciplina. También señaló que son varias convocatorias y varias clasificaciones pero los que son de interés son los proyectos multired que se generaron en el encuentro entre varios miembros de las redes y que fueron sometidos a la convocatoria.

La Dra. Julieta Luna, comentó que para que estos proyectos eventualmente lleguen a tener una transferencia tecnológica si sería importante darles seguimiento, sugirió pedir a los coordinadores de los proyectos se conecten o asistan cada dos meses, o bien que unos asistan a una reunión y otros más en otra. Además propuso establecer un punto de agenda a las líneas de acción como seguimiento a los proyectos aprobados en curso.

ACUERDO 21-02-2020/4.2. Se acordó establecer en la agenda un punto a las líneas de acción como seguimiento a los proyectos aprobados en curso.

PUNTO 5. PRESENTACIÓN E INFORME DE LAS COMISIONES DE TRABAJO PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS:

Comisión de Organización del Doctorado en Red

La Dra. Julieta Luna, comentó que trato de comunicarse con la Dra. Loera, para darle seguimiento al proceso de elaboración del documento del Programa de Doctorado, sin embargo sé está en un compás de espera por que no se ha logrado tener la información, y se comprometió a darle seguimiento después de haber pasado el trámite que tiene que realizar para la Convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores, por lo que solicito a los asistentes le dieran este plazo.

Además menciono que se debería de reorganizar la Comisión del Doctorado para que exista una participación más activa de los integrantes que participan y propuso que se realice en la siguiente reunión ordinaria de la red.

ACUERDO 21-02-2020/5.1 Se acordó esperar a que la Dra. Julieta termine el proceso del S.N.I. y contactará a la Dra. Verónica, para continuar con el desarrollo del documento para el Programa de Doctorado en Salud Traslacional y en la siguiente reunión del 20 de marzo se renovará a los integrantes de la Comisión del Doctorado

Comisión Organizadora de Eventos (Dra. Julieta Luna)

El Dr. Necochea, comentó que en reuniones anteriores se ha comentado no llevar a cabo el Encuentro Multired dado a que es importante reorganizarnos en cada red, por lo que sugiere realizar el encuentro solos como red o bien realizarlo con una o dos redes que tengan interés de colaboración y queda abierto el lugar donde se quiera realizar con sus restricciones de que no sea en playa, queda la guía de realizarlo en



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
COORDINACION DE OPERACIÓN DE REDES
DE INVESTIGACION Y POSGRADO



los Centros de investigación que existan miembros de la red o bien en algún Hotel y seguir los lineamientos de austeridad que siguen vigentes para llevar a cabo el encuentro.

La Dra. Julieta Luna, comentó que con quienes se ha trabajado muy bien es con las redes de desarrollo Económico y Biotecnología, pero dependerá del cambio de coordinador para continuar con los trabajos colaborativos. Además mencionó que existe la posibilidad de realizar trabajos colaborativos con la Red de Sistemas Complejos; sugirió Morelos ya que existe la sede en CEPROBI y en la siguiente reunión se estarán tomando decisiones para realizar el encuentro de la Red de Salud.

ACUERDO 21-02-2020/5.2 Se acordó que en la próxima reunión se estarán tomando decisiones para realizar el encuentro de la Red de Salud 2020.

Comisión de Admisión y Readmisión

La Lic. Lysset González, comentó que a petición de la Dra. Cotero se compartió la solicitud de Admisión al Dr. Miguel Montiel, pero hasta el momento no se ha recibido ninguna información de parte del Dr. Montiel, ni de ninguna otra solicitud. Además menciono que en relación a las solicitudes de renovación se encuentran hasta estos momentos vigentes todos los miembros.

La Dra. Julieta Luna, comentó que la Dra. Aguilera le informó que estaría próxima a realizar una nueva designación de coordinador de nodo para la ENCB por compromisos adquiridos, además mencionó en que no se ha conectado el Dr. José Luis Acosta del CIIDIR SIN, ni el Dr. Montiel del CITEDI, que es importante conocer si seguirán participando o no en la Red.

La Lic. Lysset González, comentó que la justificación del Dr. Acosta, es que no ha realizado su renovación a la Red de Salud y le realizará una llamada al Dr. Montiel.

ACUERDO 21-02-2020/5.3. Se acordó dar seguimiento a las vigencias de los miembros y comunicarse con el CITEDI para conocer los motivos de ausencia.

PUNTO 6. ASUNTOS GENERALES

La Dra. Cristina Valencia, comentó que en la ESEO sigue abierta la campaña para que se inscriba más gente de ese nodo a la Red de Salud.

El Dr. Hugo Necochea, comentó que se han abierto otras redes para conocer e interactuar los trabajos que se realizan en las redes, sin embargo mencionó que es cuestión de tiempo para que se integren nuevos miembros conforme a las nuevas estrategias.