



REUNIÓN ORDINARIA DE COORDINADORES DE NODO DE LA RED DE DESARROLLO ECONÓMICO

LUGAR: **UPIICSA**

FECHA: **martes 4 de septiembre de 2018**

HORA: **09:00 – 12:00 horas**

LISTA DE ASISTENCIA

Dr. Igor Rivera González	UPIICSA	Dra. Evelia Rojas Alarcón	UPIICSA
Dra. Guadalupe Obregón Sánchez	UPIICSA	Dr. Oswaldo Morales Matamoros	ESIME Zacatenco
M.C. Emma Frida Galicia	ESCA Tepepan	Dr. Ricardo Tejeida Padilla	EST
M.C. Dulce Monroy Becerril	ESCA Sto. Tomás	Dra. María Angélica Cruz Reyes	ESCA Tepepan
Dra. Ma. Antonieta Andrade Vallejo	ESCA Sto. Tomás	Dra. Ana Lilia Coria Páez	ESCA Tepepan
Dr. Mario Aguilar Fernández	UPIICSA	Dr. José Antonio Morales Castro	ESCA Tepepan
Dr. Ángel Rivera González	UPIICSA	Dr. Lorenzo Zambrano Salgado	CIEMAD
Dr. Humberto Merritt	CIECAS	Dra. María del Pilar Pérez Hernández	CIECAS
Dr. Joas Gómez García	UPIICSA	Dra. Graciela Vázquez Álvarez	ESIME Zacatenco
Dr. Miguel Flores Ortega	ESE	Dr. Daniel Romo Rico	ESIA Ticomán
Dra. Rosa Amalia Gómez Ortiz	ESCA Sto. Tomás	Dr. Jorge Rojas Ramírez	ESIME Zacatenco
Dra. Ericka García Blanquel	ESE	Dr. Hugo Necochea Mondragón	CORIYP
Dr. Isaías Badillo Piña	ESIME Zacatenco	Lic. Jocelyn Aguilar	CORIYP
Dr. Ignacio Peón Escalante	ESIME Zacatenco		

Ausentes: **OFNA AG, ESIIQE.**

Orden del día

1. Lista de asistencia
2. Lectura y en su caso aprobación de la minuta anterior de la reunión mensual de la RDE la cual fue aprobada. Es importante la puntualidad en las reuniones mensuales.
3. **Diagnóstico nacional en los temas de la RDE.** El Dr. Aranda, solicita que se elabore un diagnóstico nacional en los temas de las redes, **referente al Estado del arte y la posición del Politécnico en nuestro caso temas actuales a nivel nacional de Desarrollo Económico**, el documento será publicado y presentado al Director del IPN. *Se dará reconocimiento a la publicación generada.* Se solicitará al TechnoPoli complementar la visión hacia futuro de este diagnóstico con ayuda del observatorio tecnológico. Se requiere que el IPN con ayuda de los expertos en los diferentes temas, esté listo para presentar información ante el cambio de gobierno y que continúe siendo competitivo. **Fecha estimada de entrega septiembre 2018.**
La Dra. Martha Galaz, realizará la revisión de los documentos, ya que ahora funge como asesora de la SIP.

Avances

Gestión de la Tecnología, Dra. Ma. del Pilar Pérez comentó que integrará la información y hará gestión con su grupo de trabajo.

Gestión de las PyMES, M.C. Dulce Monroy comentó que recibió información de algunos integrantes de su grupo, sobre contexto nacional e internacional, documento con avance de 90%. Solicita a los integrantes su participación para el envío de información pendiente. La M. C. Galicia cometa que es importante agregar un resumen ejecutivo.

Gestión de la Combate a la Pobreza. Dr. Joas Gómez, en su representación la Dra. Evelia Rojas comenta que realizará el envío de información en tiempo y forma, realizará gestiones con su grupo de trabajo.

El Dr. Igor Rivera comenta que está por terminar en conjunto con otros compañeros, un documento de Cooperativas y Economía social y solidaria, la cual se podría agregar como cuarta temática del diagnóstico o bien, para enriquecer alguna de las temáticas anteriores, el Dr. Rivera enviará información a los coordinadores para identificar su integración.

Acuerdo 1 RDE 04/09/2018. El entregable es el diagnóstico sobre la situación Internacional, nacional e Institucional (que hacemos en el IPN), como se piensa enfrentar la problemática, es decir la posición del IPN (enfoque hacia los temas prioritarios o problemas nacionales).

El contacto es directo con los Coordinadores de grupo para gestionar los tiempos y forma.

Grupo: Gestión de la Tecnología	Grupo: Gestión de las PyMES	Grupo: Combate a la Pobreza
Coordina: Dra. Ma. del Pilar Pérez mpilarmph@gmail.com	Coordina: M.C. Dulce Monroy sweet.monroy@gmail.com	Coordina: Dr. Joas Gómez joasgomez@yahoo.com.mx
Dra. Claudia Hernández	Dr. Humberto Merritt	Dra. Evelia Rojas
Dr. Lorenzo Zambrano	Dr. Ángel Rivera	Dr. Eduardo Gutiérrez



Dra. Concepción Martínez	M.C. Emma Frida Galicia	Dra. Maribel Espinosa
Dra. Guadalupe Obregón	Dra. María Angélica Cruz	
M.C. Mario Aguilar	Dra. Rosa Amalia Gómez	
	Dra. María Antonieta Andrade	
	Dr. Igor Rivera	

Acuerdo 2 RDE 02/08/2018. Integrantes de la RDE quienes conozcan estas temáticas sería importante que agreguen su participación en esta actividad.

4. **Elaboración de los protocolos de proyectos de impacto de la RDE (multired). Dr. Hugo Necochea.** Los proyectos que presentaron la RNMN, REDCOM y RERYM están enfocados en temas de salud por lo que invitaron a la Coordinadora de la Red de Salud; cada una de las redes presentará 1 proyecto, se **comenta que los Coordinadores de las redes solicitan el apoyo de la Red de Desarrollo Económico en los proyectos que han surgido, en temas de planes de negocios, planes financieros, finanzas, comercialización, transferencia de tecnología, vigilancia tecnológica, etc.**

El Dr. Juan Aranda, solicita que las presentaciones de los proyectos contengan lo siguiente:

- 1.- La presentación deberá ser de tipo venta de un proyecto a un inversionista. Se deberá presentar argumentos convincentes para que el Inversionista (Secretario de Investigación y Posgrado) invierta en el proyecto.
- 2.- Presentar con detalle el beneficio social o económico del proyecto.
- 3.- Presentar claramente cómo están integrados los miembros de las Redes participantes en el proyecto. (No presentar proyectos individuales o la parte que cada quién desarrollará)
- 4.- Se deberá presentar en detalle el costo del proyecto.
- 5.- Se presentarán las diferentes alternativas de financiamiento del proyecto.
- 6.- Las presentaciones son de 30 minutos más 5 minutos de preguntas. Se enviará agenda programada.

5. **Proyectos multired 2018.** Las Redes del IPN están trabajando en proyectos multired, los cuales aplicarán en la modalidad A de los proyectos multidisciplinarios de la SIP 2019, los cuales serán financiados conforme a la convocatoria. Liga de la página de investigación, convocatoria de proyectos multidisciplinarios modalidad A (2018):

<http://www.investigacion.ipn.mx/Proyectos/Paginas/multidisciplinarios.aspx>

La Red de Desarrollo Económico en conjunto con la Red de Biotecnología y la Red de Salud presentaron los siguientes proyectos, en los cuales están invitados a participar todos los integrantes de las redes en temas de su especialidad, es importante considerar la importancia de que la RDE participe en estos proyectos, ya que las otras redes mencionan que necesitan de la RDE para que los proyectos logren el impacto deseado y participar en convocatorias PEI, FIT problemas nacionales, etc.

- a) Desarrollo de proyectos de alto impacto para el beneficio social. Coordinado por el Dr. Ángel Rivera, Dra. Pilar Pérez y Dr. Igor Rivera de la RDE, el proyecto es el filtro para evaluar impacto de proyectos. Participantes de la RDE: mostraron interés en participar, Rosa Amalia Gómez, Mario Aguilar, María Antonieta Andrade y Dulce Monroy, desean participar en este proyecto.
- b) Alimentos funcionales a partir de subproductos de la industria agroalimentaria. Coordinado por la REDBIO, Responsable Dra. Alicia Ortiz Moreno de la REDBIO. Participantes de la RDE, en temas de factibilidad financiera y planes de negocios: Ana Lilia Coria, Emma Galicia, Evelia Rojas y Lorenzo Zambrano. (Hay reuniones del grupo para integrar participaciones)
- c) Nanofibras de carbono para tratamientos de tuberculosis, cáncer y otras infecciones. Coordinado por la Red de Salud, Responsable Dra. Julieta Luna julietalunah@hotmail.com. Participantes de la RDE en temas de planes de negocio, viabilidad técnica económica de mercado y estratégica. Participantes de la RDE: Gibran Rivera
- d) Biosensores de glucosa no invasivos interfaseado con internet. El Dr. Igor Rivera comenta que lo contactó el Dr. Eduardo San Martín, Coordinador de la Red de Nanociencia y Micro Nanotecnología, ya que considera que es muy importante la participación de la RDE en el proyecto de la RNMN y solicitó al Dr. Rivera, proporcionar información de su proyecto a los integrantes de la RDE. Participantes de la RDE en temas de planes de negocio, viabilidad técnica económica de mercado y estratégica, cálculos de VAN y TIR. Lo contactará el Dr. Daniel Romo (sanmartinedu@hotmail.com)

En la reunión anterior se comentó que muchos estudiantes de BIO y SALUD que egresan tienen prototipos o tienen intención de crear organizaciones y no saben cómo desarrollar empresas o como crear transferencias de tecnología, se requiere una evaluación de los proyectos, se seleccionarían los pertinentes, capacitación o formación de los emprendedores, se formarían



técnicamente en la constitución de organización, incubación, desarrollo empresarial, trabajo con el nuevo reglamento de transferencia de conocimiento del IPN.

Acuerdo 2 RDE 04/09/2018. El Dr. Igor Rivera enviará una presentación a los integrantes de la RDE, de manera que puedan identificar su participación en alguno de estos proyectos y mencionar con qué aspectos o actividades pueden aportar de acuerdo a los entregables determinados. *Es realmente importante que todos los integrantes de la RDE participen.*

Acuerdo 3 RDE 04/09/2018. Los Coordinadores de las redes harán una **presentación por proyecto con duración de 30 minutos con el Dr. Juan Aranda, el día 13 de septiembre**, se enviará la agenda. La reunión tiene el objetivo de dar seguimiento a estos proyectos y lograr que participen en la **Convocatoria de proyectos multidisciplinarios. El equipo de redes se reunirá previamente para afinar detalles de la presentación.**

La presentación deberá contener:

- ✓ Avances del Protocolo del proyecto (equipos de trabajo, integrantes de los módulos, metodología, etc.)
- ✓ Identificar los posibles clientes de los resultados o productos que sean sujetos de transferencia de tecnología.
- ✓ Identificar fuentes de financiamiento alternas a la SIP.

6. Encuentro anual multired. El Check in en el hotel será el domingo 14 de oct a las 13:00, check out el miércoles 17 de octubre, a las 11 am, los integrantes de la RDE comprarán sus vuelos, ya se pagó la comida del día miércoles.

La Dra. Pilar Pérez propone una dinámica de integración de equipos

Propuesta de programa:

Lunes en la mañana: integración de equipos, juego de roles, estudios de caso, etc. Avances de publicaciones multired. En la tarde: presentación de nuevas propuestas de proyectos de los integrantes de la RDE.

Martes en la mañana: estrategia de la RDE a corto y mediano plazo, planes de trabajo de los coordinadores de líneas de la Red, plan de participación en los proyectos multired. En la tarde sesión de posters multired, los profesores de la RDE pueden presentar su poster de manera individual o de manera grupal, la información del poster es acerca del trabajo realizado, orientando la información a posibles contribuciones con otras redes. (El Dr. Rivera sugiere que haya un poster por cada línea de generación de conocimiento de la RDE). En la siguiente liga encontrará un formato el cual puede ser utilizado con los datos de la RDE <http://www.ciidirsinaloa.com.mx/Xencuentro/avisos.html>, imprimir el alta resolución tamaño 1m. de alto x 90 de ancho.

Miércoles actividad en grupos de trabajo multired en donde se buscará conformar nuevos proyectos 2019.

El Dr. Ricardo Tejeida gestionó un 10% de descuento, se activa 1 mes antes del evento, es decir a partir del día 15 de septiembre, pago con tarjeta se puede comprar hasta 3 días antes del encuentro **CLAVE DE GRUPO: RDESJD18**

Acuerdo 4 RDE 04/09/2018. Dr. Igor Rivera. Se confirma la información acordada en reuniones anteriores, se tiene presupuestado hospedaje, comida del miércoles y pasajes para 1 o 2 profesores. Los proyectos multired, se han venido trabajando desde el mes de mayo y los profesores de la RDE han sido convocados e invitados a participar en estas actividades. Es importante la participación continua en las actividades de la Red, para gestión objetiva de los recursos.

Acuerdo 5 RDE 04/09/2018. TODOS. Se acuerda que el presupuesto restante se utilizará para pagar el traslado aeropuerto-hotel-aeropuerto de los asistentes, **es necesario que envíen a Jocelyn su horario de llegada y salida.** Comisión organizadora, evaluará la posibilidad de facturar el transporte.

Acuerdo 6 RDE 04/09/2018. TODOS. Los recursos para asistir al Encuentro son asignados exclusivamente para integrantes de las Redes, quienes al manifestar la intención de asistir al Encuentro anual, y la Comisión organizadora habiendo gestionado los recursos para tal fin, será necesario reintegrar el monto total de los gastos incurridos, en caso de que el o los integrantes de la Red, cancelen su participación o decidan no asistir, ya que el presupuesto es auditable. Es obligatorio el envío de la carta compromiso.

7. Coordinadores de línea de la Red de Desarrollo Económico. Dr. Igor Rivera comenta que es necesario que los actuales Coordinadores de línea puedan evaluar la pertinencia de las actuales líneas de investigación de la red, identificar si puede haber más o menos líneas, se analizará la rotación de los Coordinadores de manera que participen más integrantes de la RDE.

Acuerdo 7 RDE 04/09/2018. Se trabajará en el Encuentro ésta actividad.



UA	GRADO	COORDINADORES DE LINEA	NOMBRE DE LINEA
UPIICSA	Dra.	Evelia Rojas Alarcón	Pequeña y Mediana Empresa
CIECAS	Dra.	María del Pilar Monserrat Pérez	Innovación y Desarrollo Tecnológico
ESCA STO TOMAS	Dr.	Edgar Oliver Cardoso Espinosa	Educación
ESE	Dr.	Genaro Aguilar Gutiérrez	Crecimiento económico con equidad y reducción de la pobreza
CIEMAD	Dr.	Victor Ramón Oliva Aguilar	Desarrollo Regional Sustentable
ESE	Dr.	Miguel Flores Ortega	Finanzas

9. Informe de comisiones

Comisión de Admisión. La CORlyP solicita a los integrantes de todas las redes, se enfoquen en la productividad sustancial de las mismas (# de integrantes, proyectos de impacto, artículos de investigación en red, vinculación, asistencia en los encuentros y actividades de las redes, Programa de doctorado). La actividad de la comisión de admisión y la función del analista de la Coordinación, deberá estar orientada a la suma de esfuerzos para desempeñar esta actividad de manera eficiente y hábil. Por lo que se reúne la Comisión de admisión 1 hora previa la presente reunión acordando lo siguiente:

Acuerdo 8 RDE 04/09/2018.

- Se recibirán los correos expedientes de ingreso y de reingreso en el correo institucional que aparece en la convocatoria o en el correo del analista de la Red, quien envía mediante Dropbox el expediente del profesor, a la Comisión de Admisión.
- La Comisión queda integrada por 7 profesores:
Dr. José Antonio Morales
Dra. Ana Lilia Coria
Dra. Graciela Vázquez
Dr. Miguel Flores
Dra. Concepción Martínez
Se integran:
Dra. Guadalupe Obregón
La M.C. Emma Frida Galicia, quien ofrece su apoyo en la integración de expedientes y contacto con el profesor que desea integrarse o reintegrarse a la Red para solicitar documentación pendiente.
- Se reunirá la Comisión 1 vez al mes para dictaminar expedientes.
- Se acepta el envío de CVU o CV para evaluar productividad acorde con las líneas de la red.
- Después de 6 meses de la expiración de la vigencia de los integrantes de la RDE, podrán enviar su expediente para evaluar como nuevo ingreso.
- Los criterios de readmisión de las redes son muy sencillos, únicamente se requiere el compromiso del profesor en el cumplimiento del envío electrónico de los 4 documentos de soporte al analista, la Comisión evalúa de manera mensual los expedientes, de esta manera la evaluación de ingreso o reingreso tomaría menos de 45 días en ser dictaminada.

Requisitos para ingreso a las redes del IPN:

- a) Contar con un nombramiento de profesor de tiempo completo (talón de pago o FUP);
- b) Haber publicado en los últimos tres años trabajos relacionados con la especialidad de la Red o participado en los últimos en proyectos de investigación de la red o participación en programa de Doctorado, incluso evaluar la aportación que tendría el profesor en la productividad de la Red (**CVU o CV actualizado**);
- c) Aceptar cumplir las obligaciones de los miembros de las Redes de Investigación y Posgrado descritos en el acuerdo de creación de las mismas. (**SAREDES1 con firma, sello y nombre del Director**)

Adicionalmente en trámite de reingreso:

- d) Haber participado en los últimos tres años, en proyectos de investigación formales en tópicos de la Red, y (**escaneo cualquier tipo de participación en la RDE**)

Comisión del Doctorado. No hubo informes.

7. Conclusiones y próximos pasos.

- El Dr. Necochea felicita a la Dra. Rosa Amalia Gómez, quien realizó exitosamente el evento en donde participaron el Dr. Juan Aranda, Secretario de Investigación y Posgrado y los Coordinadores y ex Coordinadores de las Redes.
- En la reunión del Consejo General Consultivo, se aprobaron 2 redes más la “Red de Sistemas complejos” y la “Red de Expertos en Innovación Automotriz”.

Próxima reunión por confirmar 2 de septiembre de 2018.