

**Minuta de la Primera reunión ordinaria
De la Red de Expertos en Innovación Automotriz del IPN
Correspondiente al mes de enero de 2020**

Lugar	Fecha	Hora
Meet de Google Videoconferencia.	Jueves 20 de enero de 2020	13:00 a 15:00 horas.

1. Lista de asistencia de los miembros de la REINVA

D. en C.	Ilse Cervantes Camacho	CICATA Querétaro
M. en C.	José Francisco Villegas Alcaraz	CICATA Querétaro
D. en C.	Juan Humberto Sossa Azuela	CIC
D. en C.	Amadeo José Arguelles Cruz	CIC
D. en C.	Juan Carlos Paredes Rojas	CMP+L
D. en C.	Luis Tupak Aguilar Bustos	CITEDI Tijuana
D. en C.	Guadalupe Juliana Gutiérrez Paredes	ESIME Azcapotzalco
D. en C.	Juan Manuel Sandoval Pineda	ESIME Azcapotzalco
D. en C.	Christopher René Torres San Miguel	ESIME Zacatenco
D. en C.	Marcelino Carrera Rodríguez	UPIIG
D. en C.	Hugo Necochea Mondragón	CORlyP
	Irvin Pedroza Ramírez	CORlyP

2. Presentación, y en su caso, aprobación del orden del día

La doctora Ilse Cervantes comenta que fue enviada por correo electrónico la orden del día, comenta que la lista se estará generando conforme se conecten a la sala de videoconferencia. Solicitando la lectura de la orden del día, Irvin Pedroza da lectura a la orden del día.

3. Presentación y en su caso, aprobación de la minuta-acta de la sexta reunión del mes de diciembre de 2019

El doctor Hugo Necochea comenta que es necesario incluir y leer en la minuta-acta de la reunión, Irvin Pedroza comenta que se dispuso un *drive* llamado *Red de Expertos en Innovación Automotriz*, en esta carpeta tendrá como función contener los documentos que se generen en las reuniones, este será el link: <https://drive.google.com/open?id=19BFiP3hqhn3Q9GLZ7E988Gy6uIQcN8Lc>

4. Seguimiento a proyecto de ciencia de frontera

El doctor Hugo Necochea que pueden pasar al seguimiento de proyectos de ciencia de frontera, la doctora Ilse comenta que han sometido en octubre de 2019 una propuesta como red, comenta que los resultados iban a ser publicados en diciembre de 2019 siendo postergados al mes de febrero de 2020, también comenta que en cuanto tenga los resultados los compartirá con los participantes de la red.

5. Concreción de propuestas de proyectos multidisciplinarios

La doctora Ilse comenta que este es un punto algo controversial, ya que ningún de los cinco posibles miembros de la red cumple con los requerimientos, han tratado de ver como cumplirlos, de los cuales han quedado el doctor Humberto Sosa y el doctor Luis Tupak Aguilar, la doctora Ilse Cervantes comenta que cederá la palabra a los doctores Humberto Sosa y Luis Tupak Aguilar para comentar sus casos.

El doctor Humberto Sosa comenta que tiene un proyecto individual de dos años, al solicitar asesoría a la doctora Arreola y a su colaborador, le han comentado que requeriría alcanzar los objetivos de su proyecto personal. La doctora Ilse comenta derivado del huso horario en el CITEDI el doctor Luis Tupak Aguilar está en el simulacro realizado en todas las dependencias a nivel federal.

La doctora Ilse Cervantes comenta en resumen ninguno de los participantes de la red cumple los requisitos, ha observado que requieren trabajar por lo menos un año para dar cumplimiento a los requisitos, ha observado que también los ha detenido el tener otros proyectos, así como tener el requisito de colaboración los propios participantes de la red.

Se espera que en el año 2020 puedan colaborar en esta convocatoria, la doctora Ilse Cervantes le solicita al doctor Hugo Necochea comentar más sobre la convocatoria de proyectos multidisciplinarios, comentando que son las redes las que han puesto los temas para el inciso A que observan en la convocatoria ya en su tercer año. Comenta también que han observado que la mayoría de las redes presenta estas problemáticas, haciendo mención que tendrán una reunión con el doctor Juan Aranda para definir esto. La doctora Ilse Cervantes comenta si alguien quiere participar con un comentario a lo cual el doctor Humberto Sosa le pregunta al doctor Hugo Necochea ¿Por qué estas reglas que se leen en la actual convocatoria son más restrictivas?, el doctor Hugo Necochea responde entre otras razones esta es uno de los temas a tratar en la reunión con el doctor Juan Aranda, el doctor Humberto Sosa y la doctora Ilse Cervantes le comentan que están de acuerdo y esperan noticias de esta reunión.

6. Programa de instructores SAE en electromovilidad

La doctora Ilse Cervantes comenta que la SAE es una organización representativa en el área vehicular, el objetivo es captar a individuos que puedan obtener una certificación de la organización que puedan tomar el rol de instructores en el tema de electromovilidad en el país de origen, esto para contar con personal más calificado. Comentando que es una buena oportunidad, ya que la electromovilidad tiene varias ramas en las cuales los participantes de la red podrían participar.

7. Convocatoria horizonte 2020 de la unión europea

El doctor Amadeo Arguelles comenta que la convocatoria H2020 esta abierta hasta el mes de abril, menciona que una de las necesidades que está abierta en la convocatoria las líneas de interés es la de arreglos de baterías que permitan aumentar el agrado de autonomía de las actuales opciones que tienen en el mercado, así como el ciclo de vida que tiene las baterías en los automóviles. Menciona que es una oportunidad para incorporar propuestas a esa demanda específica de la convocatoria H2020.

La doctora Ilse cervantes le comenta si es necesario tener una contraparte académica, una parte empresarial en la Unión Europa y una parte empresarial en México. el doctor Humberto Sossa comenta que las convocatorias de H2020 son extremadamente competidas, comenta que por lo general la participación de los extranjeros es pequeña, comenta que se requiere tener un contacto en la Unión Europea, también comenta que no podría participar dado que su campo disciplinar no es propiamente lo que solicitan.

El doctor Amadeo Arguelles especifica la demanda es la nueva generación y realización de paquetes de baterías, tomando en consideración el incremento el paquete de baterías en espacio y peso requerido en los paquetes, además de la reducción de los tiempos de carga, esto para hacer posible las travesías a larga distancia. La doctora Ilse Cervantes acota el tema en la línea de electrónica de potencia, comenta que este proyecto emerge del proyecto de frontera. Comentan que es importante participar, derivada de la retroalimentación que envían del proyecto.

El doctor Humberto Sossa comenta que ha participado en la primera emisión de convocatoria en la Unión Europea, incluso fue aceptado el proyecto, ya que el doctor Rojas también que el Instituto Politécnico Nacional fue el líder de proyecto,

8. Seguimiento al "Estado del Arte de la REINVA"

El doctor Hugo Necochea comenta que es importante entregar el documento del estado del arte, ya que se ha convertido en una referencia que ha tomado el doctor Aranda para conocer el trabajo de la red. La doctora Ilse comenta que estar listo a final de mes, ya que los encargados de conjuntar este documento son el

doctor Juan Manuel Sandoval, el doctor Amadeo Arguelles y la doctora Ilse Cervantes, la cual comenta que estará integrando las partes de documentos a final del mes de enero, poniendo como fecha límite el 31 de enero del presente año.

9. Asuntos generales

El doctor Hugo Necochea comenta que comenta que cada inicio de año se presenta en un formato el plan de trabajo anual de la red., comenta que ya fue enviado para su revisión, así como para proyectar los objetivos de trabajo en el año 2020. La doctora Ilse Cervantes comenta que muchos de los objetivos que aparecen en la gaceta han sido cambiados derivado de los trabajos, el doctor Hugo comenta que sería pertinente que se basaran en los indicadores que contiene el formato del plan anual ya que con el resultado de estos datos se realiza el informe de evolución de las redes.

El doctor Luis Tupak Aguilar comenta que ha revisado el sitio web de la CORlyP y no encuentra información de los investigadores para colaborar con otros investigadores de otras redes, Irvin Pedroza comentó que, con base en las operaciones de la web institucional, así como a la aportación del maestro Ignacio Rivas se desarrollara una propuesta de fichas con la información de los investigadores.

Los miembros han acordado compartir su semblanza, correo electrónico líneas de investigación y nombre completo del investigador, esto para comunicarse de manera más efectiva.

El doctor Humberto Sossa comenta que el 17 y 18 de febrero el y el doctor Raúl Rojas estarán en la cámara de senadores con personas de la comisión de ciencia y tecnología para dar pláticas sobre inteligencia artificial, en el ámbito de autonomía artificial y conceptos base de la inteligencia artificial. Hace una invitación extensiva a los miembros de la red para aportar en temáticas que son importantes y transversales a la red.

La doctora Ilse Cervantes hace mención sobre una plática que sostuvo con personas de la COPARMEX Querétaro, ya que asistieron al CICATA para la inauguración de los cursos, comentándole que están buscando socios en la academia pues tiene la idea de implementar una cadena de valor para la producción de vehículos eléctricos dentro del país. El problema que ven el día de hoy es que muchas de las empresas de autopartes van a quedar obsoletas, la COPARMEX requiere socios que les ayuden a realizar tecnologías y colocarlas dentro de las empresas y socios que tiene en la actualidad. Ofreciendo la infraestructura para el desarrollo, comentando que ellos requieren líderes en la parte académica, la doctora Ilse Cervantes menciona que le han agendado una reunión el día 23 de enero.

La doctora Ilse Cervantes comenta si alguien quiere mencionar algo al respecto, el doctor Amadeo Arguelles comenta que sería importante que los trabajos en las empresas se dieran bajo los lineamientos y reglamentos que tiene el instituto, ya que es bueno tener claros los límites de la colaboración, esto para prevenir problemáticas legales, ya que los tiempos de la academia para los desarrollos son diferentes de las empresas.

La sesión terminó a las 14:45 de la tarde.