

**XIX CONSEJO TÉCNICO CONSULTIVO ESCOLAR****QUINTA REUNIÓN EXTRAORDINARIA****MINUTA SINTÉTICA**

En la Ciudad de México, Distrito Federal, siendo las 15:00 horas del día 16 de marzo de dos mil diecisiete, reunidos en la Sala de usos múltiples de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías del Instituto Politécnico Nacional, ubicada en Avenida Instituto Politécnico Avanzadas Nacional No. 2580 Colonia Barrio La Laguna Ticomán, Delegación Gustavo A. Madero en la Ciudad de México; ante la presencia del Dr. Gilberto Alejandro García Guerras Presidente del Consejo, se reunieron: Dr. Gerardo Alejandro Valentino Orozco, M. en E. Jesús Leopoldo Rodríguez Gómez, C. Carolina Pérez González, M. en C. Ramón Herrera Avila, Lic. Hilda Cristina Castro Pérez, Lic. Miguel Ranferi Silva Millán, Dr. Juan Hernández Rosas, M. en C. María del Rosario Munguía Fuentes, M. en E. Julio Esteban Galván Rodríguez, Lic. Martha Adoración Cedillo Rivas, M. en C. Héctor Jonatán Hernández Marín, M. en C. Álvaro Gordillo Sol, Dr. Luis Martín Mendoza Reséndiz, M. en C. Juan Manuel Madrigal Bravo, M. en C. Leonardo Fonseca Ruiz, Ing. Jannete Ríos Moguel, Ing. Bárbara Mitzy Hernández Vargas, Dr. Adrián Antonio Castañeda Galván, Lic. Juan Armando Mejía Méndez, M. en C. Miguel Silva Arias, M. en T. César Fabián Reyes Manzano, C. Miguel Ángel González Morales, C. Pastor Alan Rodríguez Echeverría, C. José Ignacio Fajardo Aguirre, C. Miguel Ángel Hernández Alemán, C. Ingrid Alitzel Sánchez Elguea, C. José Fernando Canto Olvera, C. Saúl Andrés Armenta Benítez, integrantes del H. Consejo Técnico Consultivo de la UPIITA-IPN, de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías del Instituto Politécnico Nacional, a fin de tratar los siguientes asuntos -----

Avenida Instituto Politécnico Nacional No. 2580, Col. Barrio la Laguna Ticomán, Deleg. Gustavo A. Madero, Ciudad de México, C.P. 07340

Conmutador 5729 6000, ext. 56806

www.upiita.ipn.mx

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten signatures and initials on the left margin]

[Handwritten signature at the bottom right]

[Handwritten signature at the bottom center]



XIX CONSEJO TÉCNICO CONSULTIVO ESCOLAR

QUINTA REUNIÓN EXTRAORDINARIA

MINUTA SINTÉTICA

1. Lista de Asistencia. -----

Después de verificar el quórum reglamentario, el Dr. Gilberto Alejandro García Guerra, Presidente del Consejo, da por iniciada la sesión. -----

2. Lectura de la carta enviada al H. Consejo Consultivo Escolar por parte de la Academia de Biónica.-----

El M en C. Leonardo Fonseca Ruíz, da lectura a la carta enviada por la Academia de Biónica, la cuál muestra sus puntos de vista y por la cuál no estan de Acuerdo en que se designe a la UPIITA-IPN, como sede para albergar a la carrera de Ingeniería en Energía, se anexa carta.-----

3. Lectura, presentación y en su caso aprobación del plan de estudio de la carrera en Ingeniería en Energía. -----

Dr. Gilberto Alejandro García Guerra, Presidente del Consejo despues de escuchar la lectura de la carta de la academia de Biónica pide al pleno del Consejo la venia para que la representación de la RED de Energía del Instituto Politecnico Nacional integrada por la Dra. Rosa de Guadalupe González Huerta, el Dr. Ignacio Elizalde Martínez y el Dr. Mario Fidel García Sánchez, y como acompañante de este grupo la M. en E. Elia Izindejhé Ramírez Martínez Jefa de Innovación Educativa de la Dirección de Estudios Superiores puedan realizar su presentación ante el pleno del Consejo, así como responder las preguntas y dudas de los miembros del Conejo.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

**XIX CONSEJO TÉCNICO CONSULTIVO ESCOLAR****QUINTA REUNIÓN EXTRAORDINARIA****MINUTA SINTÉTICA**

Después de realizada la presentación por parte de los representantes de la RED de energía y la M. en E. Elia Izindejhé Ramírez Martínez, se anexan presentaciones, se abre la sesión de preguntas y respuestas. El Dr. Gerardo Alejandro Valentino Orozco, Decano de la UPIITA-IPN, menciona que esta carrera es importante y el desarrollo curricular esta perfectamente bien hecho, y pregunta si la Red de Energia trae sus recursos como infraestructura, capital humano y recursos económicos. A continuación la Dra. Rosa de Guadalupe González Huerta, realiza la presentación acerca del objetivo de una RED, se anexa la presentación, se menciona que el diseño de la carrera comienza en el año 2012, retomándose los trabajos en el año 2014, en donde se realiza la propuesta al Director de Redes y al Secretario Academico General del Instituto Politécnico Nacional dando el visto bueno, el paso siguiente es buscar a la Escuela o la Unidad que pueda albergar a la nueva Carrera, la M. en E. Elia Izindejhé Ramírez Martínez, agradece al Decano los comentarios acerca del mapa curricular; a continuación la maestra Elia, realiza su presentación con respecto al mismo, se anexa presentación, al termino de ella, el Dr. Mario Fidel García Sánchez toma la palabra mencionando que el Instituto Politécnico Nacional nace de una problemática energética, y en este momento la carrera dará respuestas a la misma, el Dr. Mario menciona que se desea comenzar con este programa en Agosto, dentro de los trabajos desarrollados en la RED de Energía y al momento de elegir una sede se pensó en una Escuela o Unidad que tenga las cualidades de infraestructura y de calidad docente, se comenzaría con un grupo de 30 alumnos.



La M. en E. Elia Izindejhé Ramírez Martínez menciona que esta carrera saldrá en una convocatoria especial, y que los contenidos se trabajaran con la comunidad docente de la Unidad. El Dr. Adrián Antonio Castañeda Galván, menciona que es una excelente propuesta y que nos habíamos tardado, la UPIITA-IPN, cuenta con los Recursos Humanos, pero falta infraestructura que acompañe este proyecto. El Dr. Luis Martín Mendoza Reséndiz, menciona que en los planes de los programas que se encuentran en la Unidad se había informado que el contenido de los mismos estarían acompañados por equipamiento y hasta el momento no es así, entonces se pide que este proyecto si se encuentre respaldado con ello. El C. José Fernando Canto Olvera alumno consejero, menciona que no se niega a aceptar la carrera, pero que las carreras que se tiene en este momento en la Unidad, deben fortalecerse y después de ahí, se recibiría la nueva carrera, de igual manera comentó que también en Agosto es muy rápido, menciona que no es posible que tenga que venir una carrera nueva para que se den recursos, más bien las autoridades del Instituto Politécnico Nacional, debería dar los recursos para fortalecer las carreras ya existentes, la Dra. Rosa de Guadalupe González Huerta, menciona que los profesores de la RED traen convenios con recursos para fortalecer a las áreas de UPIITA-IPN, menciona que en este momento se debe de revisar cuáles serán las áreas de oportunidad que se necesiten. El Dr. Gerardo Alejandro Valentino Orozco hace una petición formal de realizar un balance entre el equipamiento que tiene la Unidad y el que hace falta en las áreas, de igual manera solicita la cartera de proyectos, de convenios con los que cuenta la UPIITA-IPN. El M. en E. Jesús Leopoldo Rodríguez Gómez, hace la petición de que si esta carrera traerá consigo la posible basificación de profesores que no gozan de este beneficio, lo que el Presidente del consejo menciona que este

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional



Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería
y Tecnologías Avanzadas

hecho lo platico con el Secretario Académico del Instituto Politecnico Nacional, y éste respondió que lo revisaría sin comprometerse. Después de haber escuchado al pleno del cosejo, se procede a realizar la votación para ver si se avala el programa curricular de la carrera de Ingeniería en Energía, y la cuál se albergara en la UPIITA-IPN, teniendo el siguiente resultado, 26 votos a favor, 0 votos en contra y 2 abstenciones, por lo que se avala el programa. Se da por terminada la sesión 17:30 horas.



Honorable Consejo Técnico Consultivo Escolar
Y a la Comunidad de la UPIITA

De nuestra mayor consideración

Nos dirigimos muy atentamente a ustedes para relatar los hechos que sucedieron en la reunión extraordinaria sobre la acreditación de la carrera de Ingeniería en Biónica dentro del seno de la Academia el día 21 de febrero del año en curso donde se presentó el C. Director de la UPIITA-IPN el Dr. Gilberto Alejandro García Guerra, donde se le hizo saber que en una primera evaluación no tenemos equipo suficiente y necesario para el desarrollo de los niveles 4 y 5.

El Dr. García Guerra dijo que no se podía comprometer a obtener el equipo que se requiere pero que era su trabajo gestionarlo.

La presente misiva recurre a su buen juicio, ética profesional e identidad politécnica para que reconsidere la aprobación de una nueva carrera que demandará una mucho mayor derrama de recursos financieros y que si no podemos cumplir con los equipamientos básicos de las carreras actualmente instaladas en la UPIITA menos para la apertura y financiamiento de una nueva carrera, de tal forma que solicitamos se de una pausa en la toma de las decisiones para consultar la opinión de las Academias de la misma escuela.

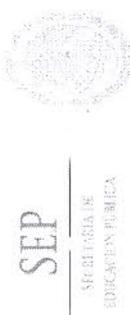
Sin más por el momento y en espera de que nuestra opinión sea ponderada, le reiteramos nuestra más alta consideración.

Atentamente

Los firmantes de la Academia de Biónica

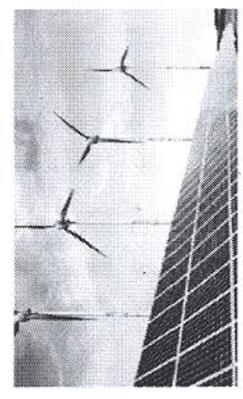
The image contains several handwritten signatures in blue ink. One signature is located in the upper right quadrant, another in the middle left, and a large, complex signature in the lower right. There are also several smaller, less distinct signatures scattered across the lower half of the page. The signatures appear to be of various individuals, likely members of the Biónica Academy mentioned in the text.

[Handwritten signatures in blue ink]



[Handwritten signature in purple ink]

INGENIERÍA EN ENERGÍA



Marzo, 2017

[Multiple handwritten signatures in purple ink]





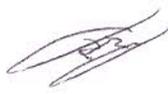

Antecedentes


UPITA-IPN



La RED de Energía del IPN ha realizado

Reuniones colegiadas para la elaboración y delimitación de los conocimientos a abordar así como la revisión de distintos medios, normativas, etc.







Referentes



Plan Nacional de Desarrollo
2013 – 2018
Plan Sectorial de Educación
2013 – 2018
Programa de Desarrollo
Institucional
2015 – 2018

Instituciones Educativas
Públicas
y Privadas Nacionales

Campo profesional
Empleadores

Observatorio Laboral
Secretaría de Energía


upitea-ipn







[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
upitca ipn

Objetivo del programa académico

[Handwritten signature]

Formar profesionales capaces de diseñar, planear, proyectar, construir, operar e innovar tecnologías relacionadas con el aprovechamiento de los recursos energéticos, a través de la implementación de soluciones a problemas energéticos, basados en el uso y aprovechamiento de tecnologías limpias así como de bajo impacto ambiental.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

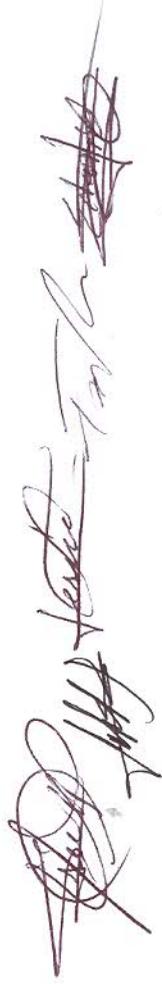
[Handwritten signature]

Campo ocupacional

- El egresado de la Ingeniería en energía, podrá desempeñarse en instituciones públicas o privadas, proponiendo el diseño de sistemas y equipos, supervisión de proyectos, auditorías energéticas, investigación aplicada y desarrollo tecnológico, y en actividades de mantenimiento y administración. Implementación de fuentes primarias de energías renovables, como es la solar, eólica, hidráulica, entre otras la biomasa.
- Planificación y regulación del sector del eléctrico.
- Consultoría para el desarrollo de proyectos con uso de energías no convencionales.
- Asesoría y control de eficiencia energética en edificaciones



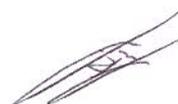

upitea- ipn

Perfil de egreso

- El ingeniero en Energía será capaz de:
- Diseñar e innovar procesos para producción, distribución y gestión de energías convencionales desde un enfoque más limpio y eficiente, así como implementar y desarrollar tecnologías emergentes y nuevas tecnologías para el adecuado aprovechamiento de energías renovables, en los sectores público y privado, contribuyendo a la diversificación de la matriz energética dentro de un marco de competencia regional e internacional bajo los principios de la sustentabilidad y de la ética.
- Evaluar la eficiencia energética en unidades productivas para elevar su competitividad en el mercado. Asesorar la toma de decisiones en materia de energía, bajo la normatividad ambiental y energética aplicable. Proponer proyectos que permitan la conversión e integración de fuentes convencionales con fuentes renovables de energía.



[Handwritten signature]



Características del programa académico

[Handwritten signature]

- Malla curricular conformada por 62 unidades de aprendizaje.
- Tres unidades optativas enfocadas en 2 trayectorias curriculares.

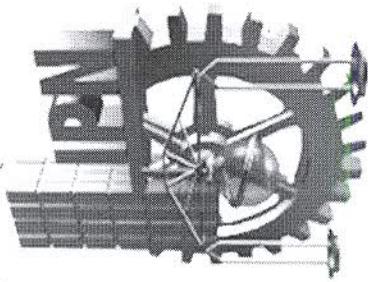


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Handwritten initials

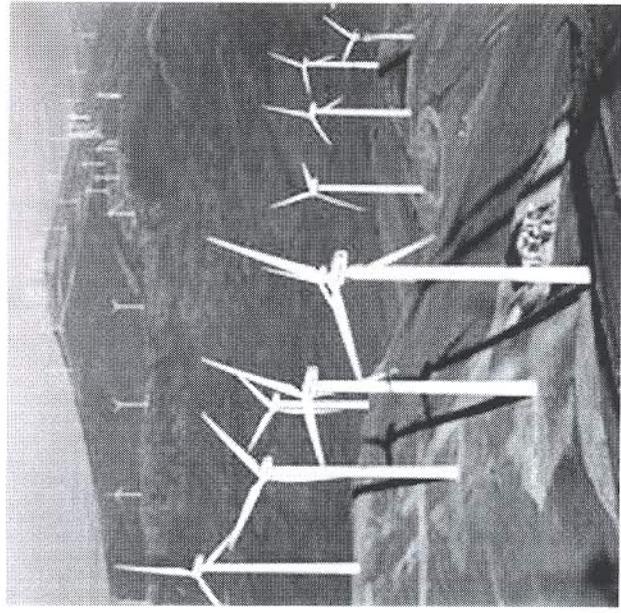
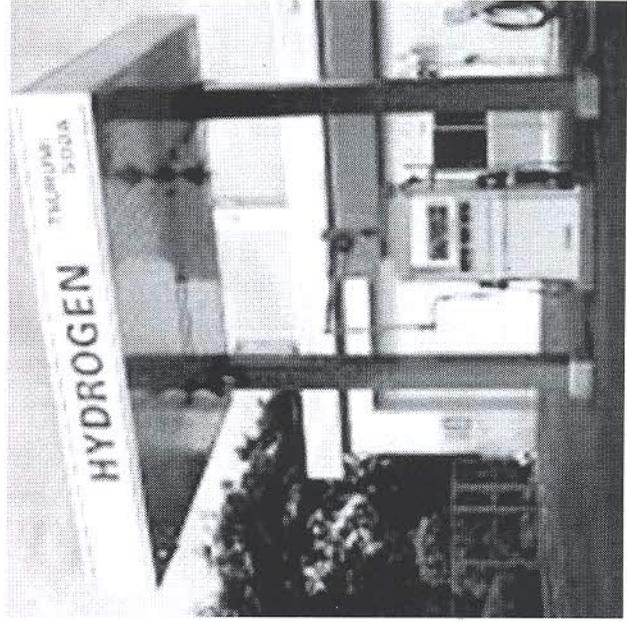
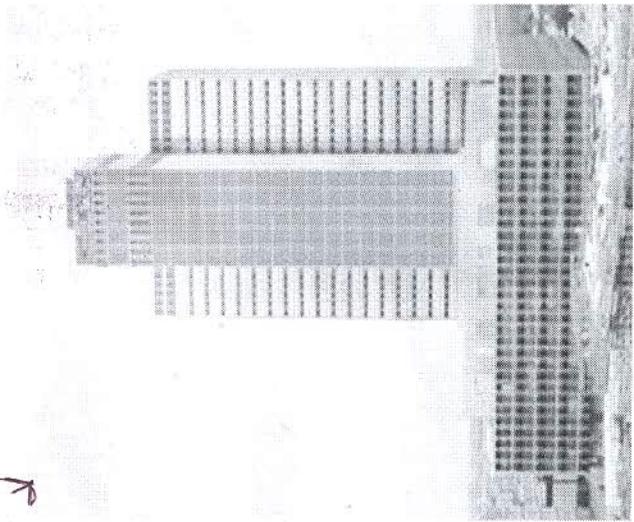


Instituto Politécnico Nacional

Secretaría de Investigación y Posgrado

Handwritten signature

Red de Energía del IPN



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Objetivo General Redes IPN

- Las Redes de Investigación y Posgrado al interior del Instituto tienen como objetivo general promover la formación de recursos humanos de excelencia académica y profesional en programas de posgrado en red, generar conocimientos científicos de vanguardia y procurar su transformación en aplicaciones útiles y de alto impacto para el desarrollo nacional, relativas a temas incluidos en el Sistema Institucional de Investigación Científica y Tecnológica (SIICYT).

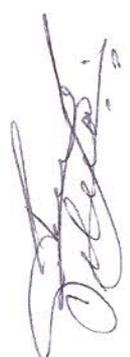


Redes de Investigación y Posgrado

- Red de Biotecnología
- Red de Nanociencias y Micro-Nanotecnología
- Red de Medio Ambiente
- Red de Computación
- Red de Energía
- Red de Desarrollo Económico
- Red de Saludos

Red de Expertos

- Red de Expertos en Telecomunicaciones
- Red de Expertos en Robótica y Mecatrónica





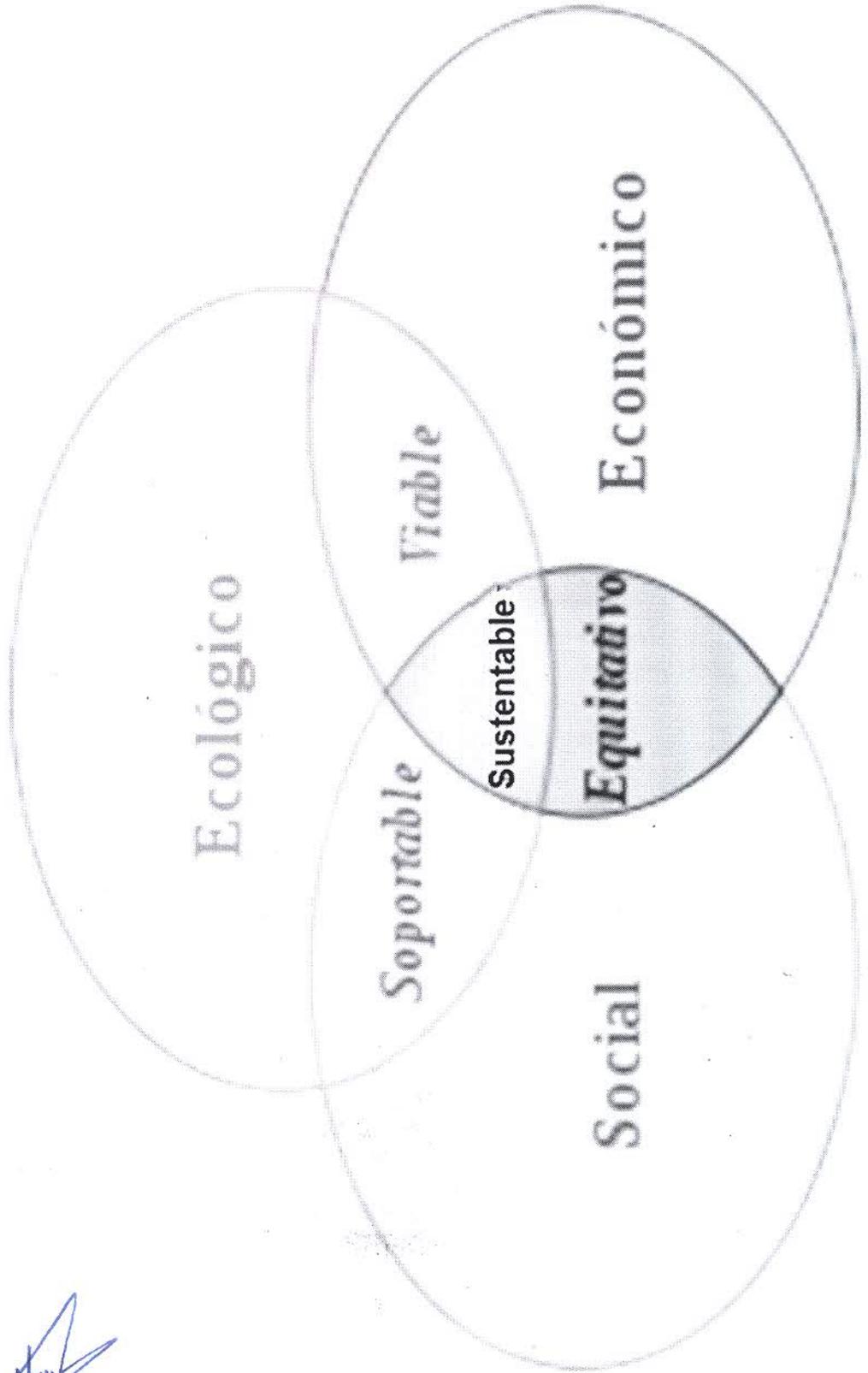
Red de Energía



La Red de Energía se crea como órgano de asesoría, consulta, apoyo y coordinación de esta casa de estudios, con la finalidad de promover la formación de recursos humanos de excelencia académica y profesional, así como la generación de conocimientos científicos de frontera y su transformación en aplicaciones útiles a la sociedad en dicha materia (31 Julio 2010)



Energía



[Handwritten signature]

Investigaciones en Energía en el IPN

Bioenergéticos,
hidrógeno y
otras

Ahorro y
eficiencia
energética

Sistemas
convencionales
de energía

Energía

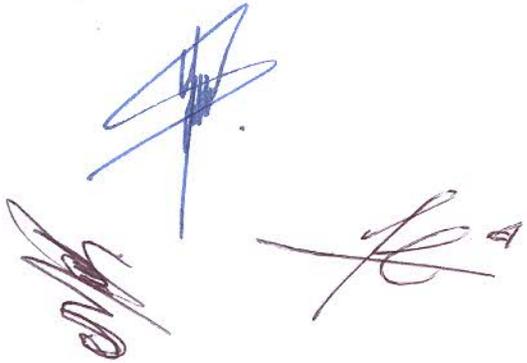
[Handwritten signatures in blue ink]

[Handwritten signatures and notes in black ink]

Integración de Investigadores en la Red de Energía

67 miembros

- 4 MIEMBROS DEL CIBA
- 2 MIEMBROS DEL CICATA-ALTAMIRA
- 1 MIEMBRO DEL CICATA-LEGARIA
- 5 MIEMBROS DEL CICATA QUÉRETARO
- 1 MIEMBRO DEL CIECAS
- 3 MIEMBROS DEL CIIEMAD
- 1 MIEMBRO DEL CIITEC
- 1 MIEMBRO DEL CITEDI
- 7 MIEMBROS DEL CMPM+L
- 1 MIEMBRO DEL CNMN
- 3 MIEMBROS DEL DE LA ESCOM
- 6 MIEMBROS DE LA ESFM
- 1 MIEMBRO DE LA ESIA-TICOMAN
- 3 MIEMBROS DE LA ESIME-AZCAPOTZALCO
- 9 MIEMBROS DE LA ESIME-CULHUACAN
- 7 MIEMBROS DE LA ESIME -ZACATENCO
- 4 MIEMBROS DE LA ESIQIE
- 1 MIEMBRO DE LA UPIBI
- 5 MIEMBROS DE LA UPIITA







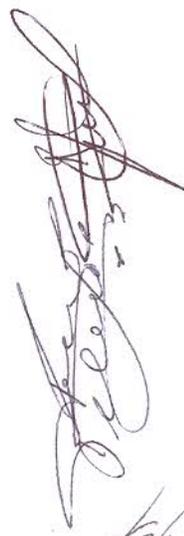
**12 miembros participaron en el diseño curricular
de la Ingeniería en Energía**

**Doctorado en Energía vigente desde agosto del
2016**

En evaluación del PNPC del CONACYT

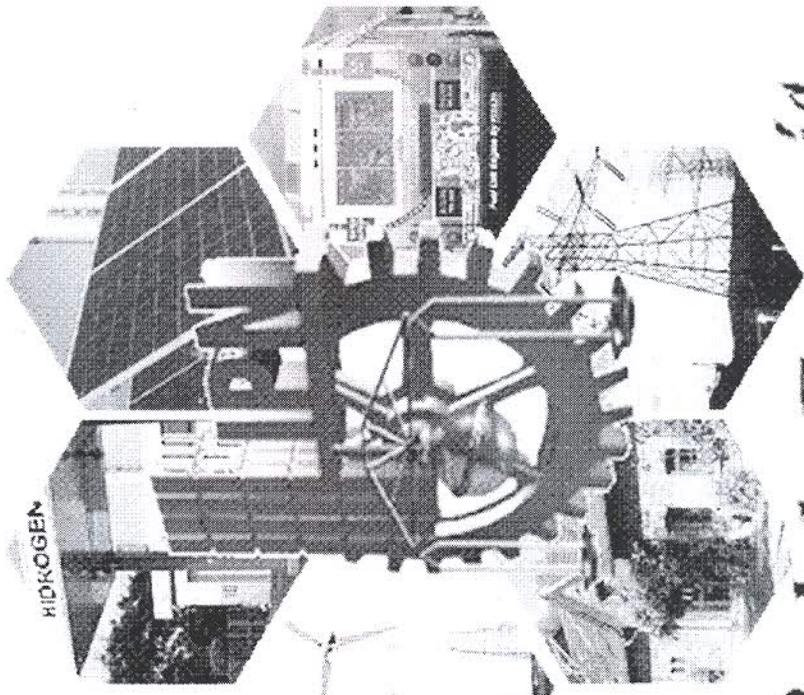
En proceso la Maestría en Energía








Red de Energía del IPN



Red de Energía

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]