

Secretaría de Investigación y Posgrado

*Coordinación de Operación de Redes de
Investigación y Posgrado*

Redes

Reunión de Redes Temáticas de Investigación: Consolidación
y perspectivas de las Redes 2010-2011. Puerto Vallarta

*Experiencia 2008-2010 en la operación de Redes de
Investigación y Posgrado en el Instituto Politécnico
Nacional*

23 Noviembre 2010

¿Por qué las Redes en el IPN?

En el IPN, el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) y el Programa de Mediano Plazo (PIMP), destacan la importancia de las redes como:

Mecanismos que permiten responder de manera integral a las nuevas demandas de la sociedad, y potenciar las capacidades de las Unidades Académicas y de la institución

Ser órganos de asesoría, consulta, apoyo y coordinación, con la finalidad de promover.

- *La formación de recursos humanos de excelencia académica y profesional.*
- *La Generación de conocimientos científicos de frontera.*
- *La transformación en aplicaciones útiles a la sociedad.*
- *Optimización en el uso de los recursos institucionales*



Funciones de las Redes

Las funciones de estas redes son las siguientes:

- 1.- *Proponer las áreas, líneas y proyectos en las que se concentrarán los esfuerzos institucionales, acorde con las necesidades del desarrollo económico y social nacional,*
- 2.- *Promover la realización de actividades y el desarrollo de planes y programas de posgrado*
- 3.- *Promover la realización conjunta de actividades de investigación,*

- 4.- Fomentar la participación conjunta de los miembros de las Redes, en la realización de **desarrollos tecnológicos**
- 5.- Elaborar y sistematizar, en colaboración con la Secretaría de Investigación y Posgrado, **bases de datos** que contengan información relevante
- 6.- Promover la **movilidad** intra e interinstitucional de académicos y alumnos del Instituto;
- 7.- Promover la creación de **espacios virtuales** de comunicación entre los miembros de las Redes, que fomente los foros de discusión



Fechas de creación y miembros de las Redes de I&P en el IPN

Noviembre 2006:

- *Medio Ambiente* ***248 miem.; 147 SNI, 29 UAs***
- *Biotecnología* ***225 miem; 80, SNI, 18 UAs***
- *Nanociencia* ***136 miem: 91 SNI, 20 UAs***

Enero 2009

- *Computación* ***98 miem; 46 SNI, 13 UA's***

Junio 2010

- *Energía* ***65 miem; 54 SNI, 15 UA's***



Doctorado en Biotecnología

- Fecha de aprobación en el CGC: **30 junio 2008**
- Fecha de aprobación en el PNPC: **14 de Enero 2010**
- Nodos Participantes: **6**
- Investigadores participantes:

<i>CIBA Tlaxcala</i>	<i>10</i>
<i>CBG</i>	<i>10</i>
<i>CIIDIR Sinaloa</i>	<i>13</i>
<i>CIIDIR Durango</i>	<i>10</i>
<i>ENMH</i>	<i>13</i>
<i>ENCB</i>	<i>11</i>
<i>Total</i>	<i>67</i>

- Niveles SNI: **Nivel II - 6, Nivel I – 41, Nivel Cand. – 14, no SNI – 6**
- Alumnos inscritos a la fecha: **67**

RED DE BIOTECNOLOGÍA

Los proyectos aprobados y financiados en Red, en seis líneas de investigación:

- 1.- Fortalecimiento de la Rentabilidad del Sistema Producto Frijol mediante el uso de Herramientas Biotecnológicas.*
- 2.- Desarrollo de alimentos funcionales con ingredientes nutraceuticos de fuentes naturales mexicanas*
- 3.- Cáncer de mama, de próstata y cérvico uterino*
- 4.- Dengue, bases moleculares, diagnostico y estrategias terapéuticas.*

RED DE MEDIO AMBIENTE

Los proyectos aprobados y financiados en Red en seis líneas de investigación:

1.- Producción de biocombustibles y captura de CO₂: desarrollo, ingeniería, viabilidad y medida de sustentabilidad

2.- Estado de salud, uso sustentable y conservación del Golfo de California.



Proyectos de investigación en Red

RED DE COMPUTACIÓN

Los proyectos aprobados y financiados en Red, en cuatro líneas de investigación;

1.- Capacitación, Seguridad y Tecnología Móvil en Sistemas de Transporte

2.- Laboratorio Institucional de Seguridad Informática LISI



Proyectos de investigación en Red

RED DE NANOCIENCIA Y MICRO NANOTECNOLOGÍA

Los proyectos aprobados y financiados en tres líneas de investigación:

- 1. Sensores basados en nanotubos de carbono*
- 2. Desarrollo y aplicación de materiales nano estructurados para sistemas de energía sustentables*
- 3. Nanoparticulas y biosensores para aplicaciones en e diagnostico y tratamiento de enfermedades infecciosas*

- Fecha de creación por el CGC: *31 de marzo 2009*
- Fecha de inauguración: *26 de Octubre 2009*





Movilidad

Encuentros de investigadores realizados:

En 2009

Se llevaron a cabo los encuentros de investigadores de las Redes de Biotecnología, Medio Ambiente, Nanociencias y Computación, con la participación de 270 investigadores, con la creación de 12 proyectos en Red.

En 2010

Se llevaron a cabo los encuentros de investigadores de las Redes de Biotecnología, Medio Ambiente, Nanociencias y Computación, con la participación de 300 investigadores, con la creación de 19 proyectos en Red.

Redes

Vinculación con otras Redes

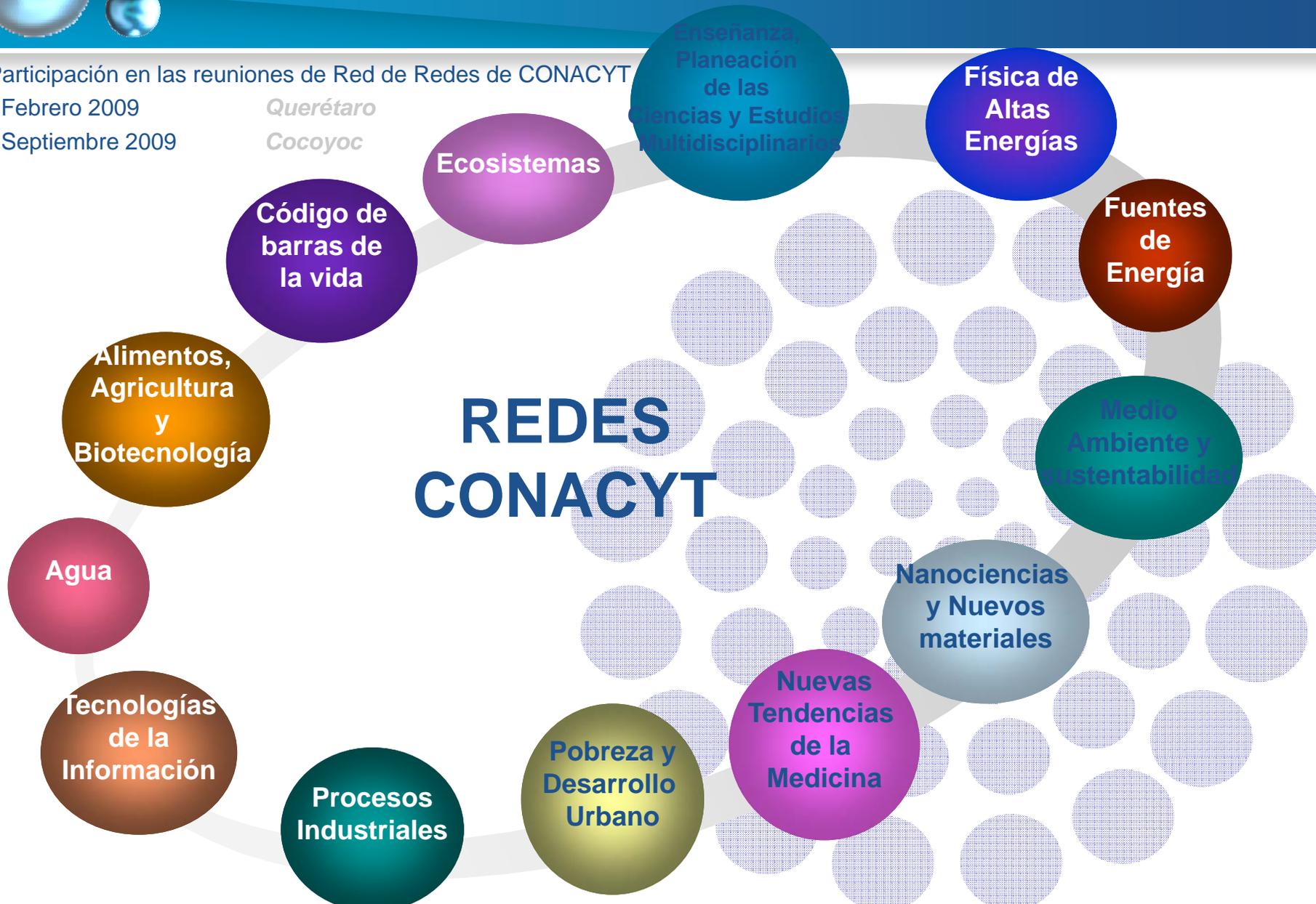
Participación en las reuniones de Red de Redes de CONACYT

- Febrero 2009

- Septiembre 2009

Querétaro

Cocoyoc





Retos

Los principales retos en el corto plazo para las Redes Institucionales son:

- Presentación de *proyectos en Red ante las diversas agencias internacionales* y nacionales,
- *Vinculación* con el sector productivo (con estrategia definida!!!!!!!!!!)
- Elaborar y sistematizar **bases de datos** con información relevante y
- Promover la *movilidad* intra e interinstitucional de académicos y alumnos del Instituto.



Conclusión

Las redes de Investigación y Posgrado en el Instituto Politécnico Nacional se encuentran en la etapa de crecimiento y consolidación, para convertirse en los:

Mecanismos Institucionales que permitirán en el corto plazo, responder de manera integral a las nuevas demandas de la sociedad,



Redes

Gracias !!!!!!!