



INTERNET 2:

SU IMPORTANCIA EN EL PROCESO EDUCATIVO Y DE INVESTIGACIÓN DENTRO DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



Reunión de Primavera 2004
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET (CUDI)
Manzanillo, Colima - Abril 28 - 30, 2004



Introducción

La importancia concedida al conocimiento ha tenido como consecuencia nuevas demandas y requerimientos a las instituciones de educación superior, mismas que deberán tener estructuras adecuadas que impulsen la creatividad y la innovación, ser más efectivas en su impacto en el desarrollo regional, atender nuevos tipos de estudiantes, y flexibilizarse para permitir nuevas formas de generación y aplicación del conocimiento.





El nuevo modelo educativo:

- Reconoce la situación y características del Instituto y las de sus principales actores.
- Fortalece las herramientas para el aprendizaje mediante el diseño de un área de formación institucional enfocada al desarrollo de competencias básicas.
- Propone un programa de formación docente sobre las estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje.



Consideraciones para avanzar hacia una nueva época

Innovación y calidad en la formación:

- El Instituto buscará alcanzar los mayores niveles de desarrollo académico.
- Nuevas orientaciones en materia de formación de profesionales.
- Formación integral y equilibrada, centrada en el aprendizaje y en el estudiante, facilitando el tránsito entre niveles, modalidades y programas, así como hacia el mercado de trabajo.

En resumen se busca asegurar una formación integral de alta calidad y pertinencia.



Reunión de Primavera 2004

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET (CUDI)
Manzanillo, Colima - Abril 28 - 30, 2004



Construir un IPN que sea:

Una institución educativa innovadora, flexible, centrada en el aprendizaje; fortalecida, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con capacidad de gobernarse a sí misma; enfocada a la generación, difusión y transferencia del conocimiento de calidad; con procesos de gestión transparentes y eficientes; con reconocimiento social amplio por sus resultados y sus contribuciones al desarrollo nacional; con una posición estratégica en los ámbitos nacional e internacional de producción y distribución del conocimiento



EL NUEVO MODELO EDUCATIVO

“...reafirma la vocación social del IPN resumida en su lema de poner la técnica al servicio de la patria, y, no se restringe a la función de docencia, sino que se amplia a las de investigación y extensión...” Se trata de una característica única y relevante del modelo educativo del IPN

Está comprometido con la construcción de una sociedad más justa, sin rezagos sociales, con una formación que incluya los distintos enfoques y propuestas del conocimiento científico y tecnológico, y que garantice un proceso formativo centrado en el aprendizaje.



Renovar el compromiso institucional

De las muchas tareas que el IPN deberá emprender hay seis que, por su trascendencia y potencial impacto, merecen destacarse. En esta ocasión y dadas las características de la exclusiva audiencia que nos acompaña, se hará especial énfasis en aquellas para las cuales el aprovechamiento de redes de banda ancha y de las aplicaciones avanzadas representen un beneficio directo e indiscutible:





1. Atención a la demanda.

Algunas acciones que el Instituto deberá realizar en los próximos tiempos serán, entre otras:

- Convertir el Campus Virtual Politécnico en una alternativa para favorecer el tránsito entre modalidades educativas,
- Aumentar la cobertura de alcance nacional
- Fortalecer los programas presenciales y
- Apoyar los programas de formación de profesores.





Atención a la demanda

Campus Virtual Politécnico

- Ampliar la oferta educativa

A
C
C
I
O
N
E
S

Aumentar la cobertura

- Ambientes virtuales de aprendizaje
- Desarrollo de materiales y contenidos educativos

Fortalecer programas presenciales

- Apoyo a la educación presencial

Apoyar la formación de profesores

- Centro de Desarrollo Docente
- Diplomado de formación y actualización de la práctica docente
- Programa de tutorías, etc.



Reunión de Primavera 2004

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET (CUDI)
Manzanillo, Colima - Abril 28 - 30, 2004



2. Innovación y calidad en la formación

El Instituto buscará alcanzar los mayores niveles de desarrollo académico. Un eje central de la acción serán las nuevas orientaciones en materia de formación de profesionales que promueve una formación integral y equilibrada, centrada en el aprendizaje y en el estudiante y facilita el tránsito entre niveles, modalidades y programas, así como hacia el mercado de trabajo con el propósito de asegurar una formación integral de alta calidad y pertinencia.



3. Responsabilidad y relación con el entorno

La Integración Social enfatiza la necesidad de una mejor organización dentro de un marco institucional y una gestión que favorezca:

- a) El trabajo horizontal y la complementariedad de las Unidades Académicas;
- b) El desarrollo de proyectos interdisciplinarios y un apoyo importante para la identificación de nichos de oportunidad; y
- c) La consolidación de la innovación tecnológica.



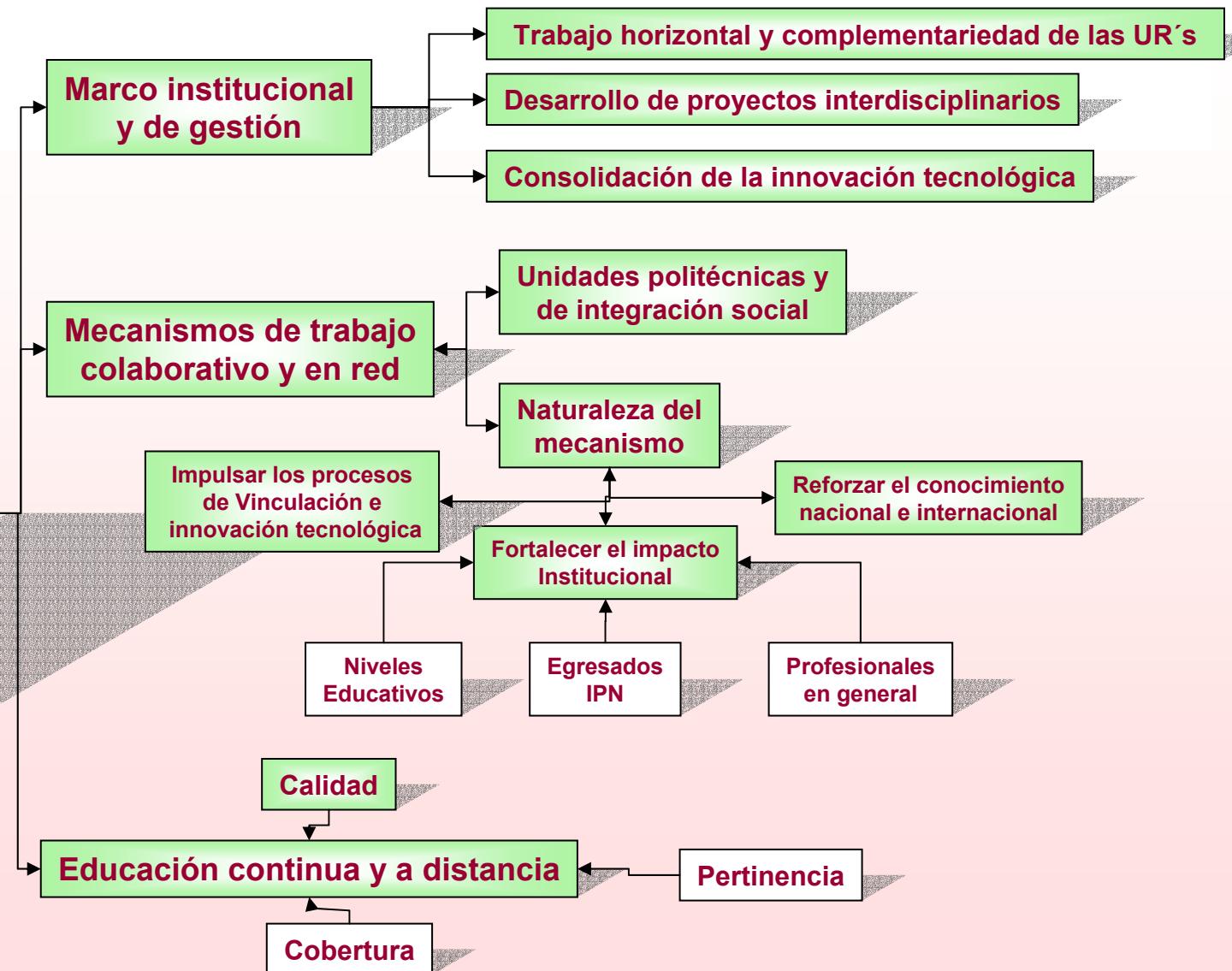
3. Responsabilidad y relación con el entorno (cont.)

Establecer un mecanismo de trabajo colaborativo y en red mediante “Unidades Politécnicas de Integración Social” orientadas a:

- Reforzar el reconocimiento nacional e internacional;
- Impulsar los procesos de vinculación e innovación tecnológica;
- Fortalecer el impacto institucional mediante la cooperación con los distintos niveles educativos, egresados del IPN y profesionales en general.



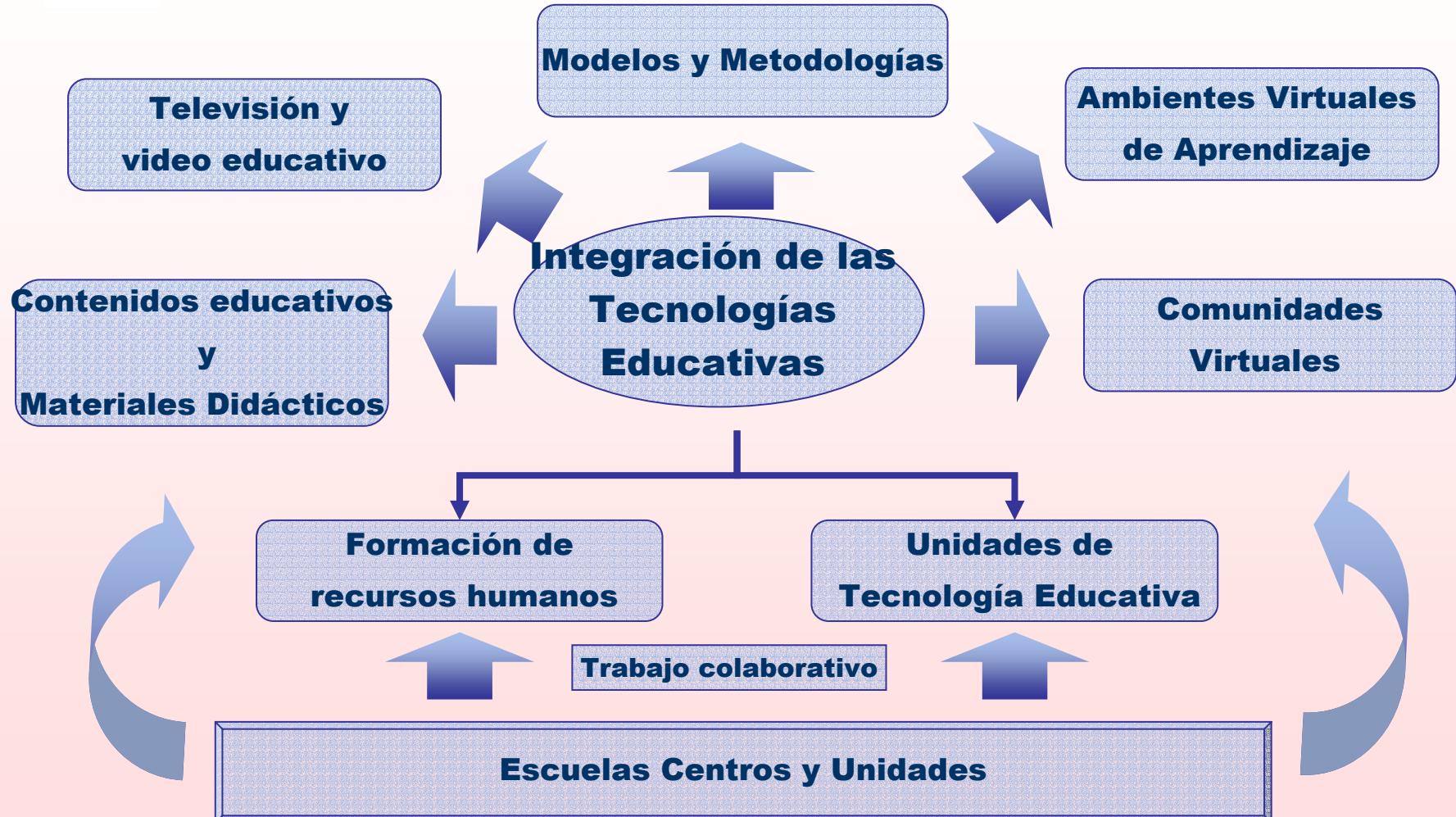
Responsabilidad y relación con el entorno





4. Conocimiento para el desarrollo del país.

- Combatir la heterogeneidad en el desarrollo de la investigación y el posgrado.
- Ampliar la base científica para impulsar el desarrollo de la investigación y el posgrado, y la formación en el nivel medio superior.
- Disponer de una estructura académica más integrada y funcional, que permita la comunicación y potencie la concertación y ejecución de los proyectos.

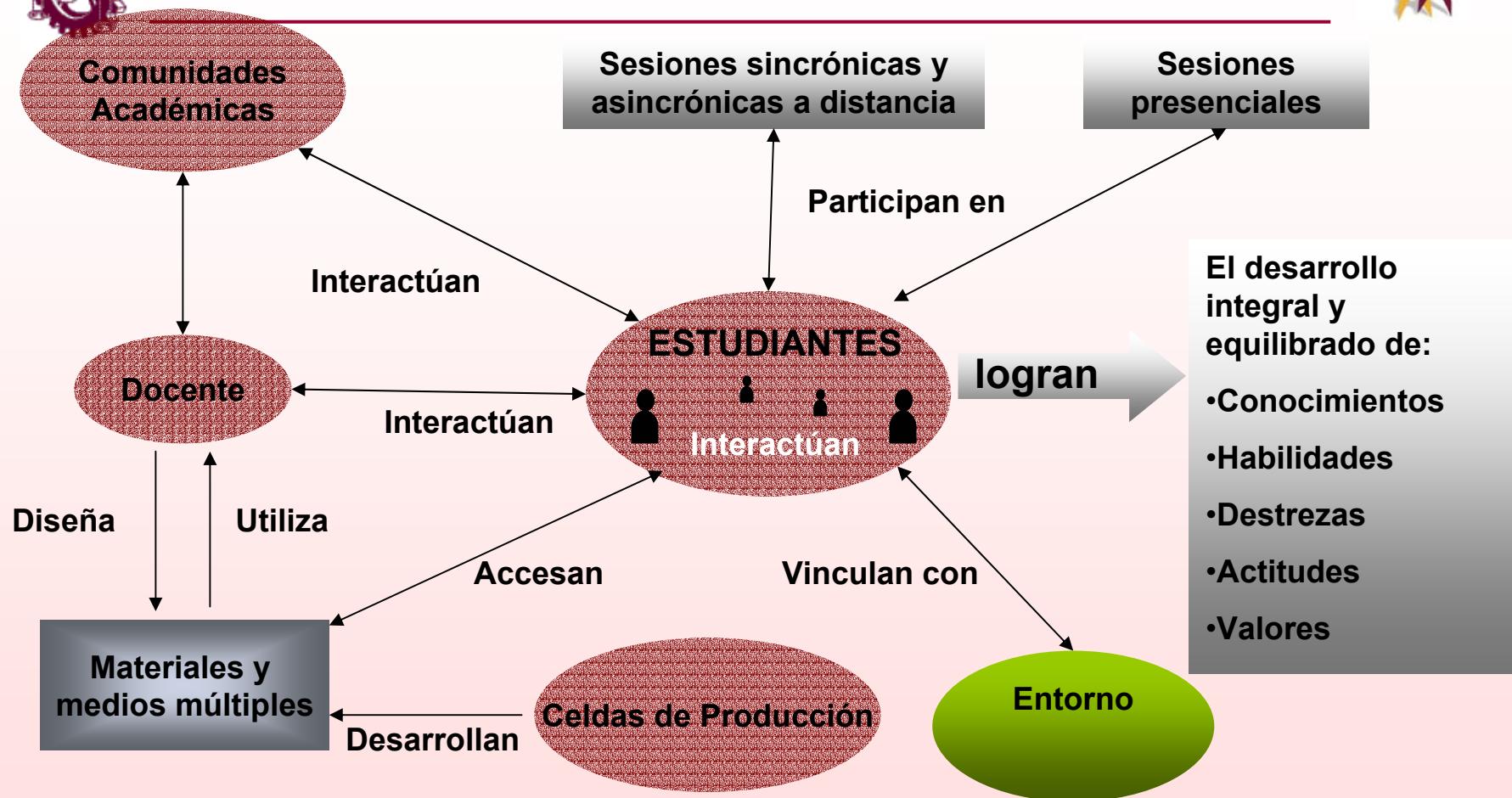




5. Atención a la comunidad

Las propuestas en este ámbito son las siguientes:

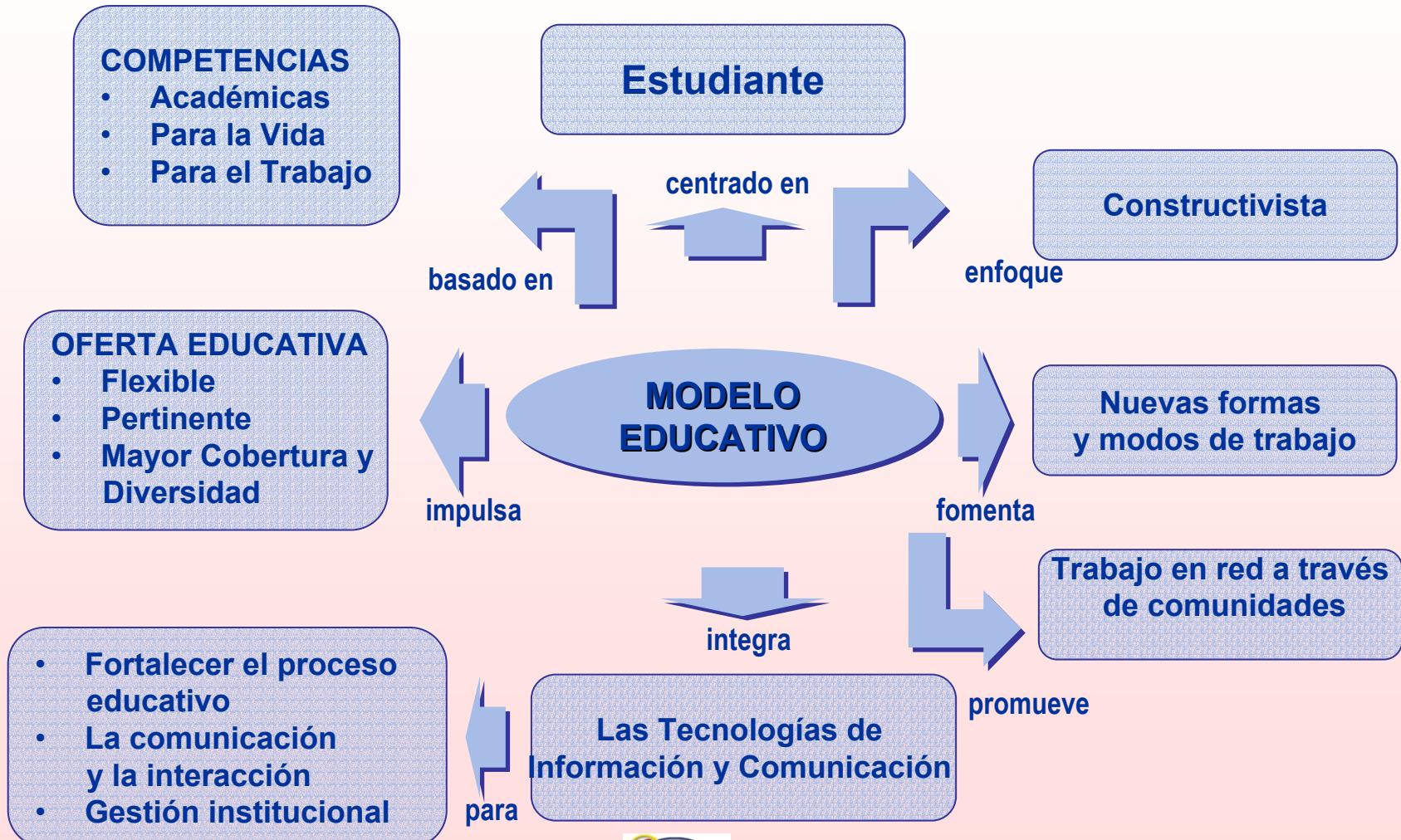
- Flexibilizar la estructura de la oferta educativa.
- Seguimiento a los estudiantes desde el ingreso hasta el egreso.
- Fortalecer la participación de los estudiantes en actividades y proyectos de investigación, vinculación, cooperación, prácticas y servicio social, entre otros.





6. Hacia una nueva gestión institucional

- Proporcionar una sólida formación que facilite el aprendizaje autónomo, el tránsito de los estudiantes entre niveles y modalidades educativas, instituciones nacionales y extranjeras y hacia el mercado de trabajo.
- Se refiere a que la institución se convierta en un espacio al cual pueda recurrir el estudiante para actualizar sus conocimientos en base a múltiples espacios de aprendizaje más allá del aula y la clase tradicional.





Acciones de corto plazo para el despliegue de la red I2 en el IPN

- Alternativa de acciones inmediatas
- Problemática limitante de la participación
- Consideraciones para trabajo futuro
- Perspectivas y tareas subsecuentes
- Consideraciones finales
- Conclusión



Alternativa de acciones inmediata

- **Laboratorio Experimental I2**

Con la idea de facilitar el acceso a investigadores del IPN a la **Red I2**, se están designando espacios dentro de las unidades que ya cuenten con esta infraestructura, para instalar Laboratorios Experimentales I2, con terminales conectadas a este servicio.

Lo anterior, en tanto se realizan los trámites y trabajos necesarios para dotar de dicho servicio a sus respectivos centros de trabajo.



- **Personal académico**

Capacitar a personal de las distintas áreas que no tiene claro como aprovechar el recurso que representan las redes de banda ancha como apoyo en el desarrollo de sus proyectos.

- **Estructurales**

Flexibilizar los procesos educativos, a través de criterios y disposiciones que impulsen el ejercicio de la innovación y el reconocimiento formal del trabajo en colaboración.



- **Disponibilidad tecnológica**

Fortalecer la infraestructura y facilidades de la **Red Institucional I2** en la mayoría de las unidades.

Producción de Aplicaciones orientadas o con características que pudieran verse beneficiadas al correr sobre la Red I2.

- **De información**

Dar a conocer a la comunidad sobre los objetivos y acciones de **CUDI** y sobre las características y alcances del **Proyecto Internet 2**.

- **De autoridad**

Impulso amplio de las autoridades, investigadores y docentes.



Otras consideraciones de trabajo futuro

Re-establecer los objetivos, alcances y limitaciones del **Proyecto I2**, unificar los criterios entre las unidades participantes y compartir las experiencias para agilizar los procesos y evitar los errores cometidos.

Coordinación a través de un Comité del **Proyecto institucional I2**, con dependencia directa de una autoridad institucional de primer nivel.

Las acciones subsecuentes, que requieren la intervención de una mayor cantidad de personal y de presupuestos significativos, demandan de su inserción en unidades formales de la estructura institucional.



La conectividad de unidades a la **Red I2-IPN**, no debe ser considerada un objetivo en sí misma; deberá priorizarse en función de la existencia y/o adopción de proyectos que contribuyan a los propósitos básicos de apoyar la investigación y la docencia.

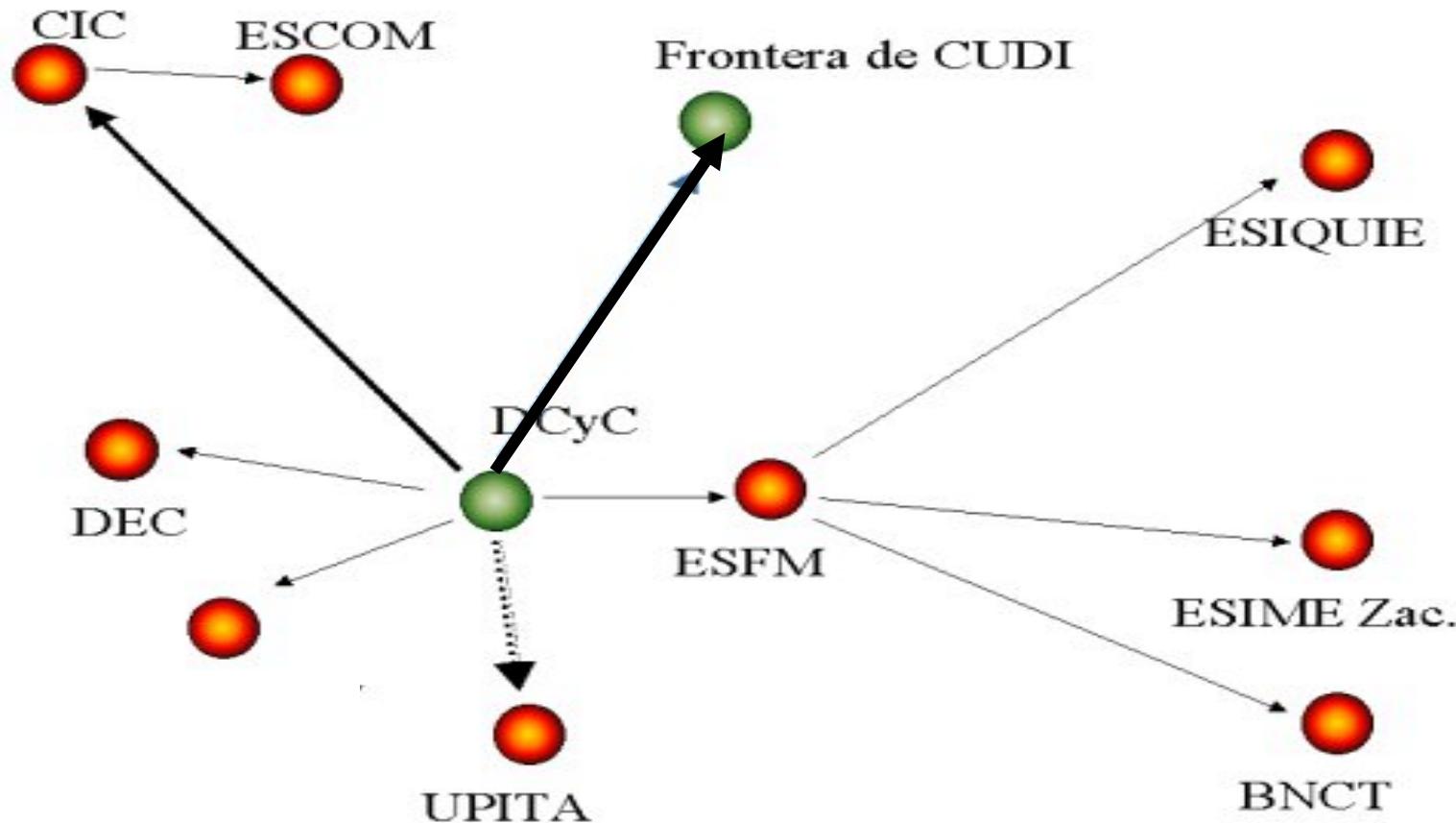
El ámbito de trabajo que se debe promover con mayor intensidad es el *desarrollo y uso efectivo* de **Aplicaciones Internet 2**, incluyendo los casos que procedan para la migración de las aplicaciones existentes al caso de la nueva Red I2.

El requerimiento presupuestal que representa el **desarrollo de la Red I2** en su “Parte 3” (Distribución I2 institucional), no puede ser soportada de manera exclusiva con la asignación de presupuestos incrementales de la autoridad central; se requiere la participación de partidas presupuestales de las unidades interesadas.



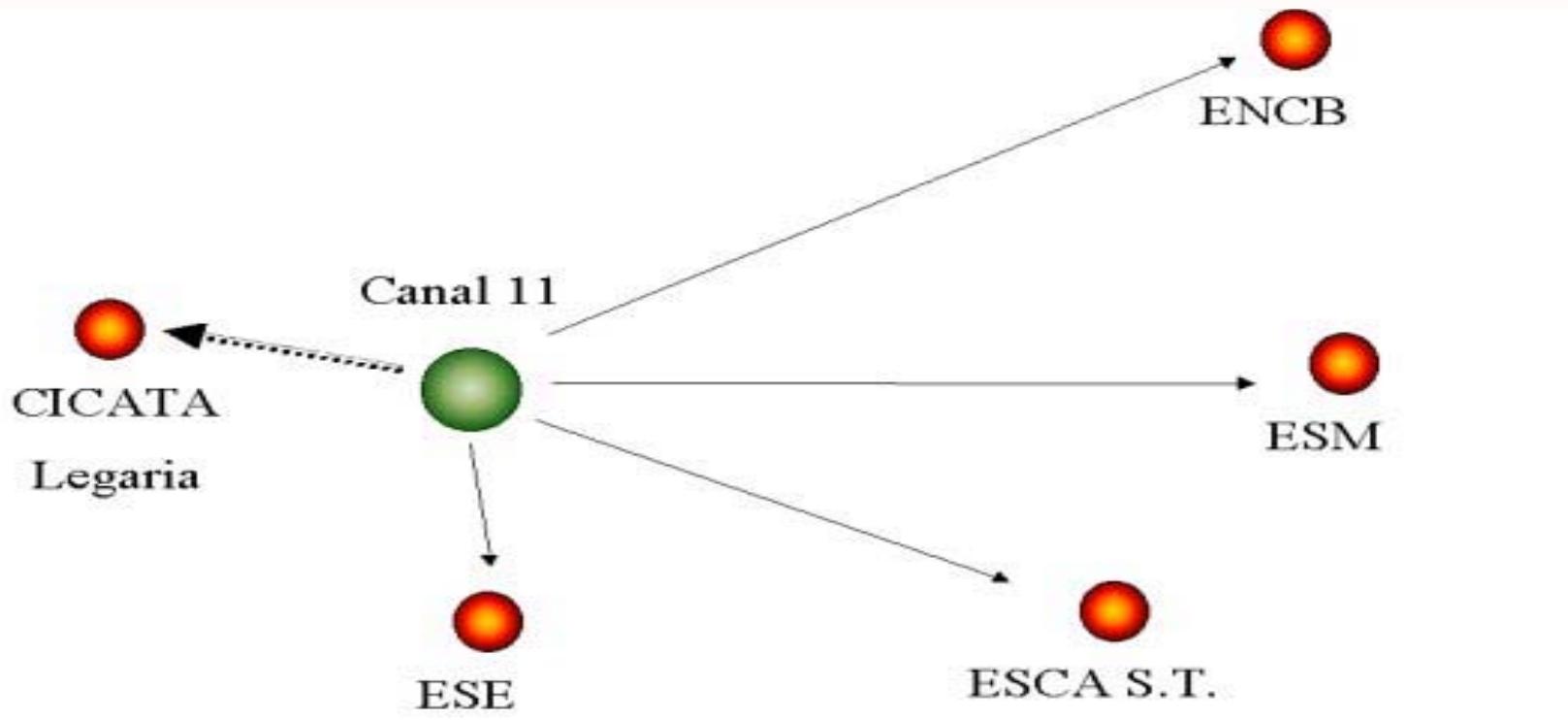


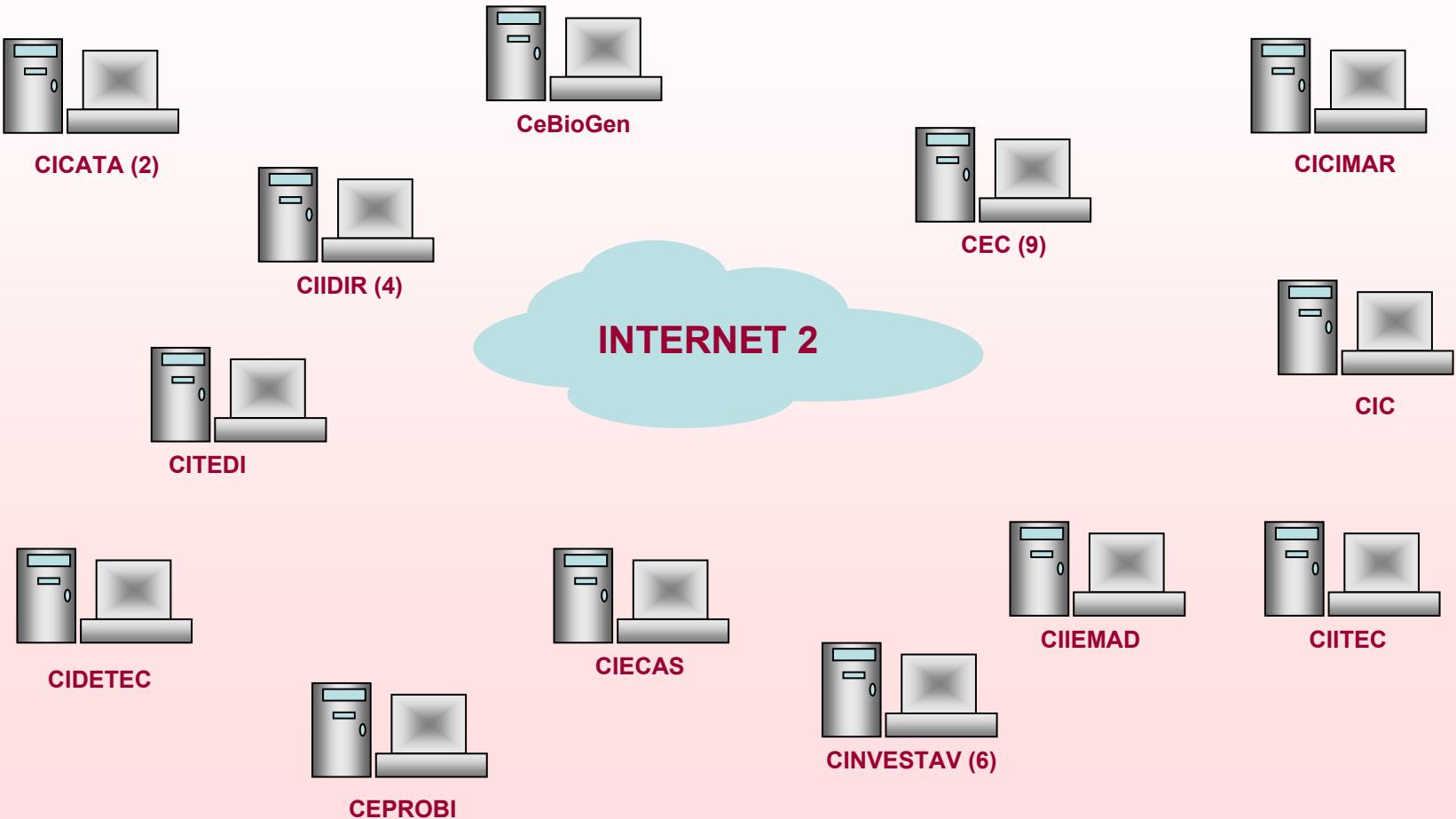
Primera etapa de acceso nodo Zacatenco





Primera etapa de acceso nodo Santo Tomás







Avanzar en la identificación y establecimiento de proyectos de colaboración con Asociados Académicos y Afiliados de CUDI, orientados a la solución de problemas comunes con aportación conjunta de recursos.

Promover entre los investigadores de la comunidad académica institucional, la participación con “pares” de otras instituciones, del ámbito nacional e internacional, en el **desarrollo de Aplicaciones en Internet 2.**

Producir resultados que sirvan de ejemplo y motivación para la adaptación y desarrollo de **Aplicaciones Internet 2.**



Reunión de Primavera 2004

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET (CUDI)
Manzanillo, Colima - Abril 28 - 30, 2004



CONSIDERACIONES FINALES

En este encuentro de los principales protagonistas de la educación y el desarrollo tecnológico del país, se percibe un ambiente propicio para reforzar la convicción de que la labor emprendida por el Instituto Politécnico Nacional en relación a su reforma académica encontrará importantes herramientas tecnológicas que le faciliten llevar a cabo esa labor.

En lo antes expuesto, muchas de las acciones se basan en la utilización de los medios y tecnologías que mejoren las posibilidades para la impartición de cátedras, transmisión de contenidos, ampliación de cobertura, vinculación y creación de redes por mencionar solo algunas, pero al hablar de educación, investigación y flexibilización de estructuras académica, el universo de posibilidades puede ser tan grande como queramos y seamos capaces de imaginar.



REUNIÓN DE PRIMAVERA
CUDI 2004
28 al 30 de abril
Manzanillo, Colima

Reunión de Primavera 2004
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET (CUDI)
Manzanillo, Colima - Abril 28 - 30, 2004



INFORMES

Comité Institucional para el Desarrollo de Internet 2 (CIDI2)

Dirección CIDI2

Ing. Manuel Quintero Quintero

quintero@ipn.mx

5729-4910

Coordinación Ejecutiva CIDI2

Ing. Rodolfo de la Rosa Rábago

rrosa@ipn.mx

5729-6000 ext. 51119

Sitio web: www.ipn.mx



Reunión de Primavera 2004

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO DE INTERNET (CUDI)
Manzanillo, Colima - Abril 28 - 30, 2004