



Beneficios de Internet 2 para la Investigación en el IPN.

Dr. Luis Humberto Fabila Castillo

Secretaría de Investigación y Posgrado

Dr. Hugo César Coyote Estrada

Centro de Investigación en Computación





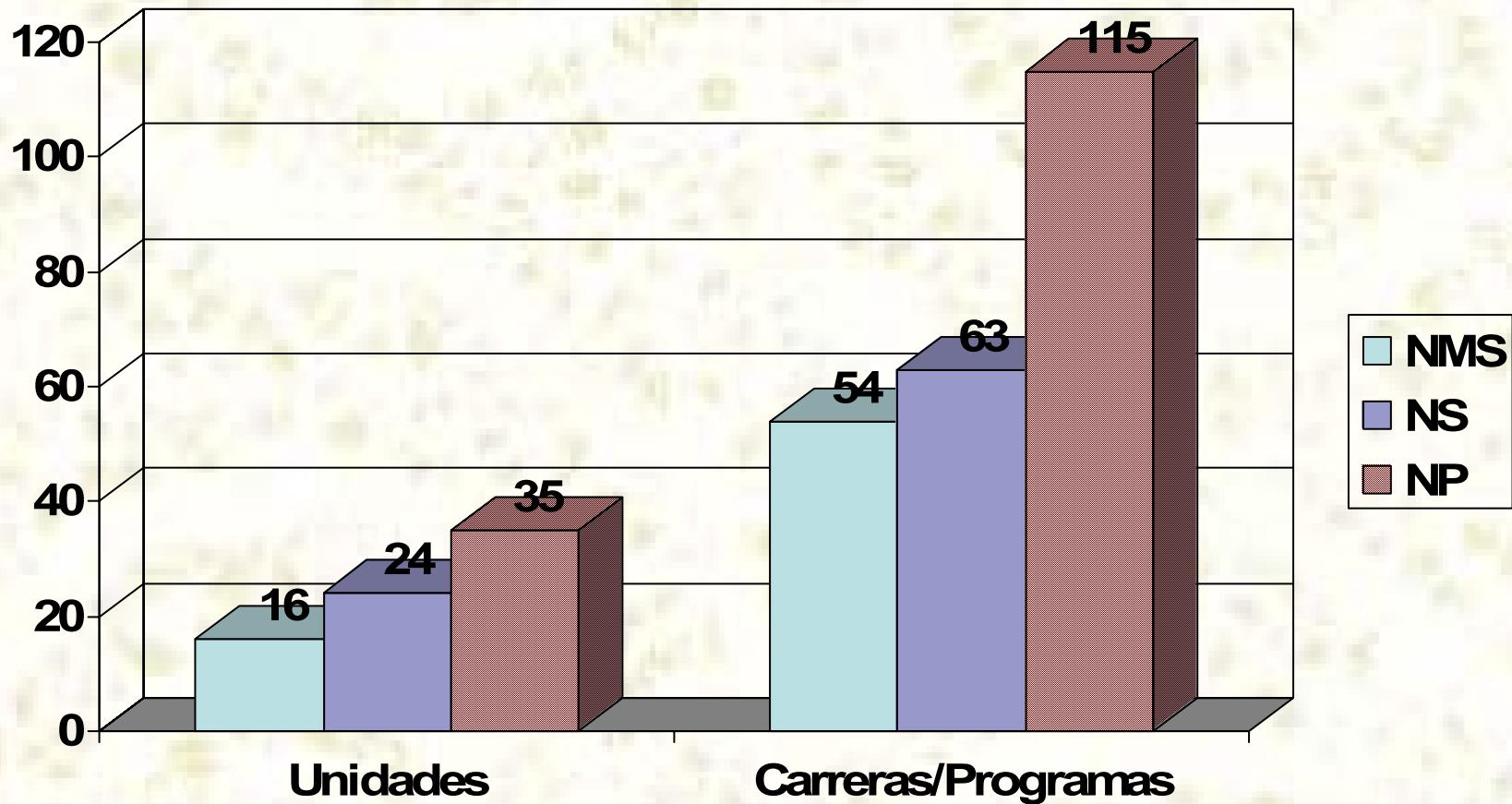
AGENDA

1. El Instituto Politécnico Nacional
2. Posgrado
3. Investigación
4. Red IPN
5. Internet2 en el IPN
6. Oportunidades



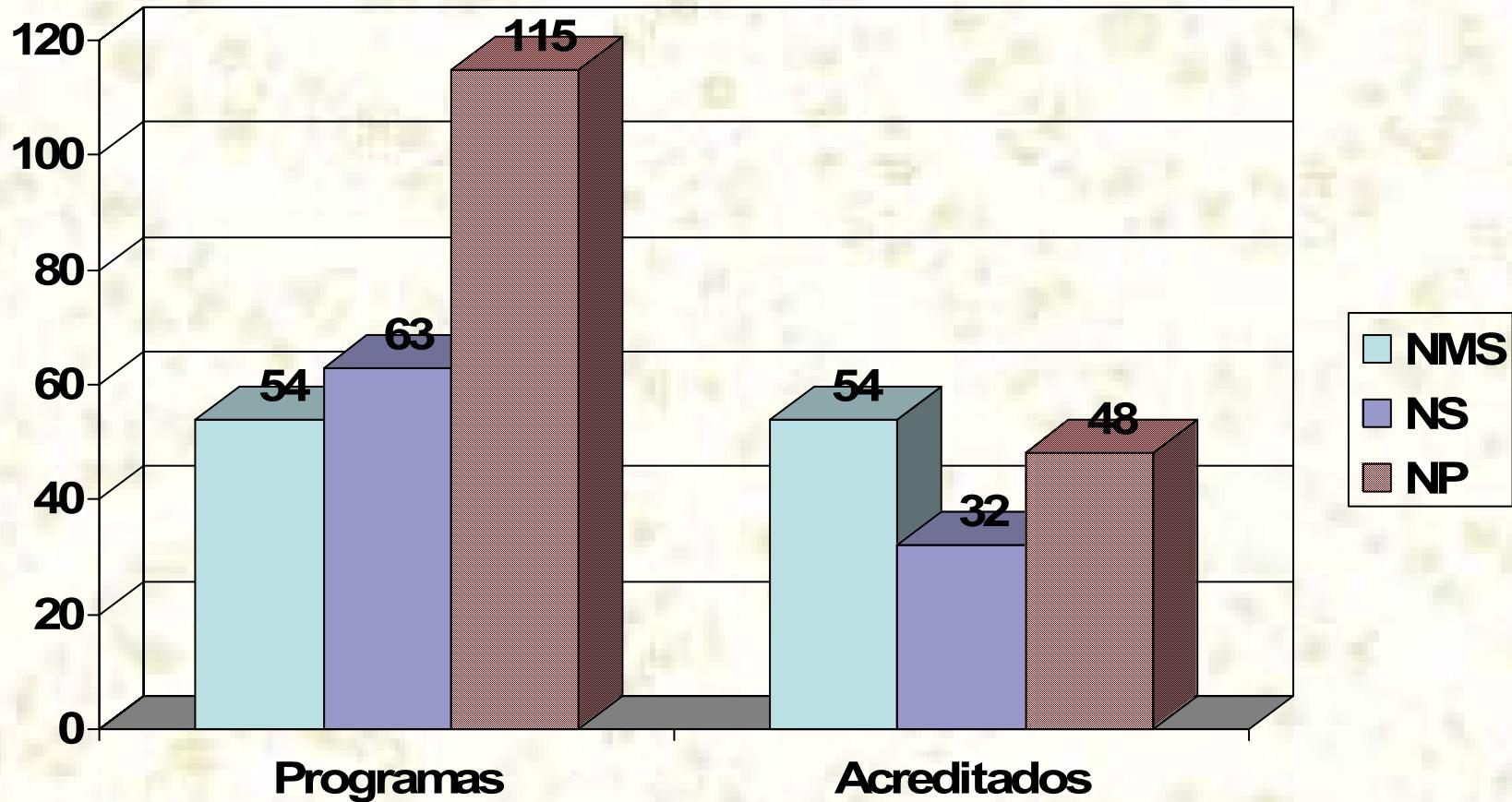


El Instituto Politécnico Nacional

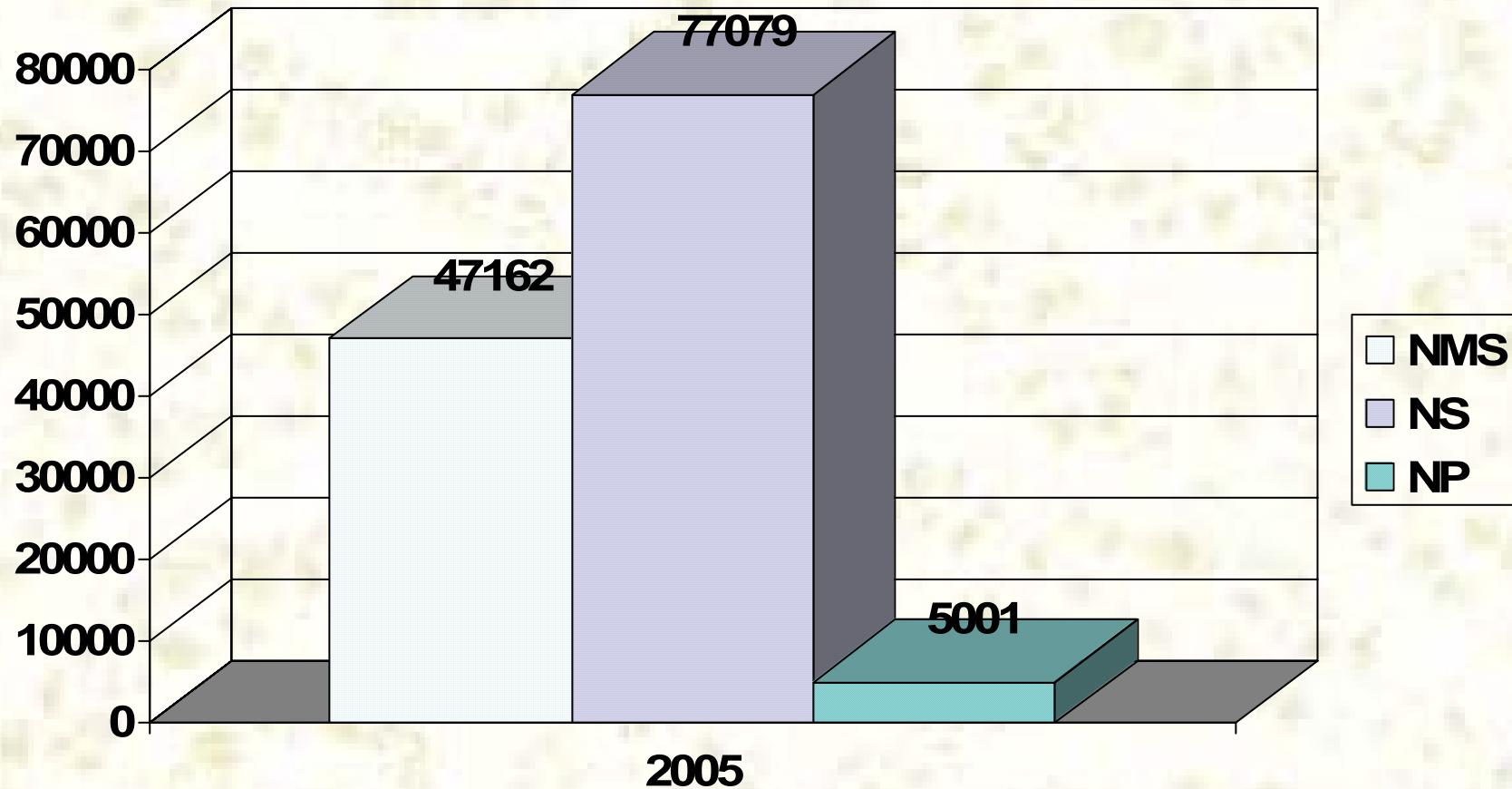




Programas Acreditados

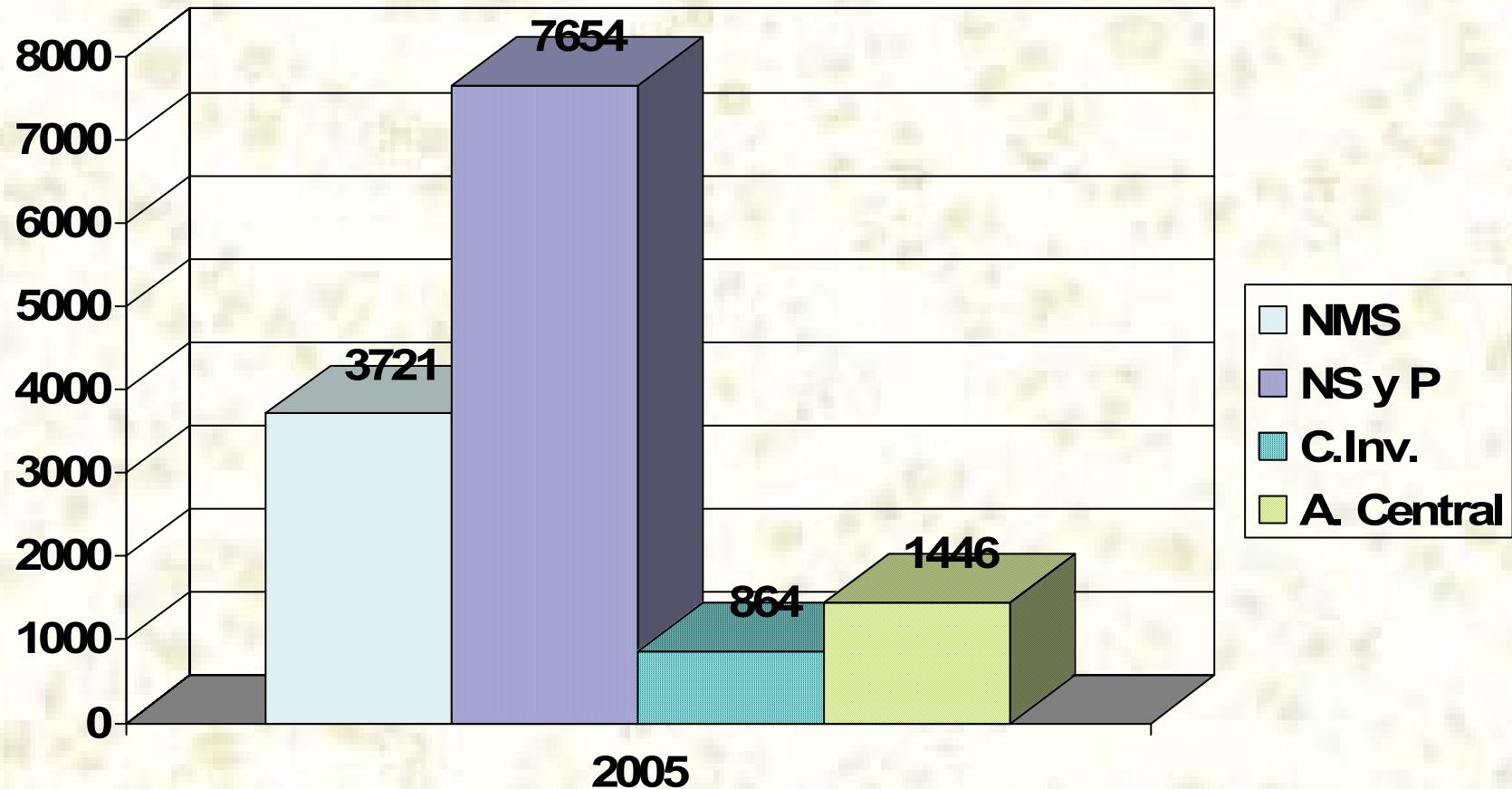


Matrícula





Profesores



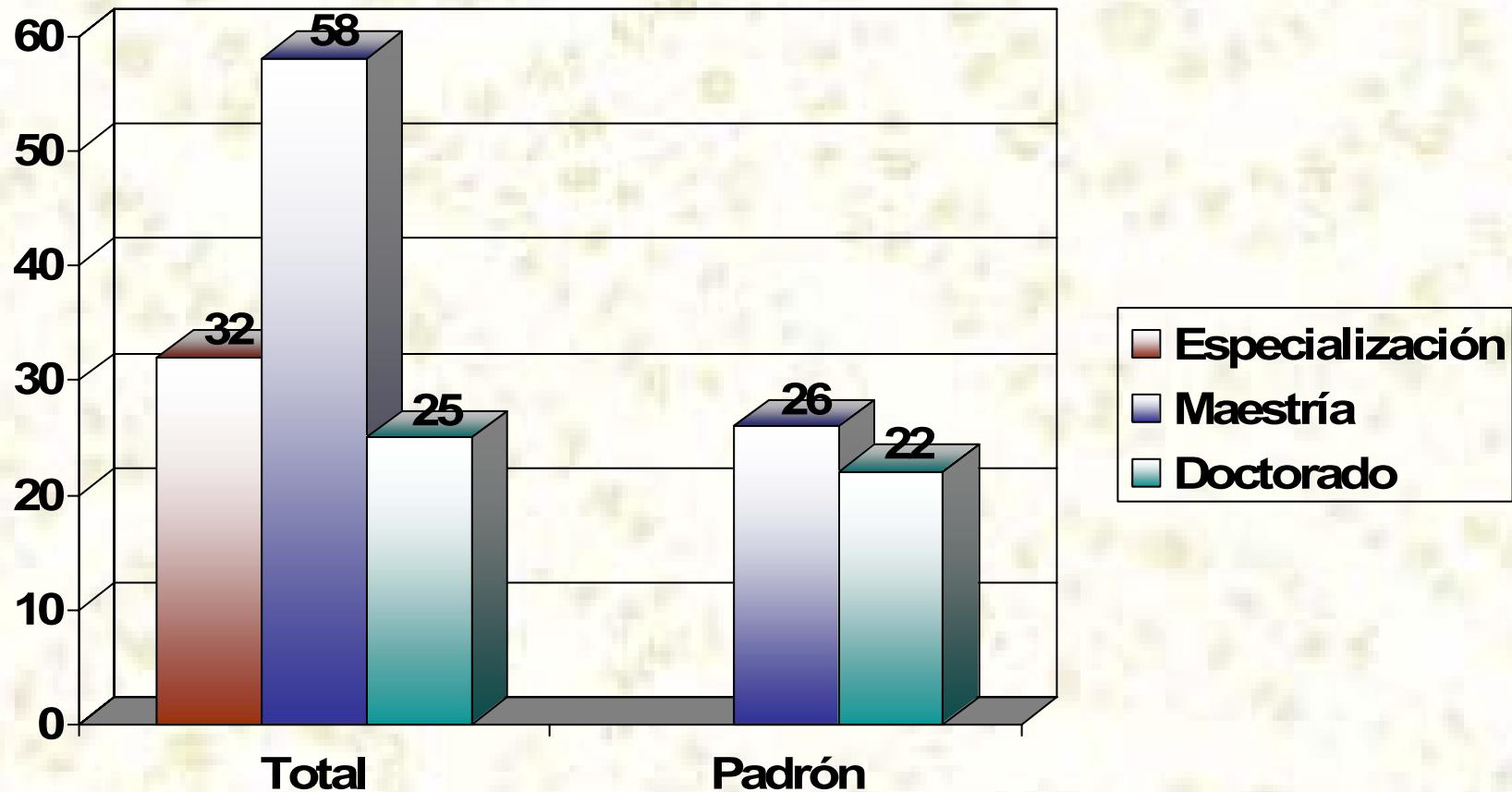


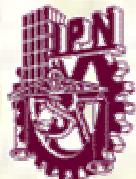
Centros de Educación Continua



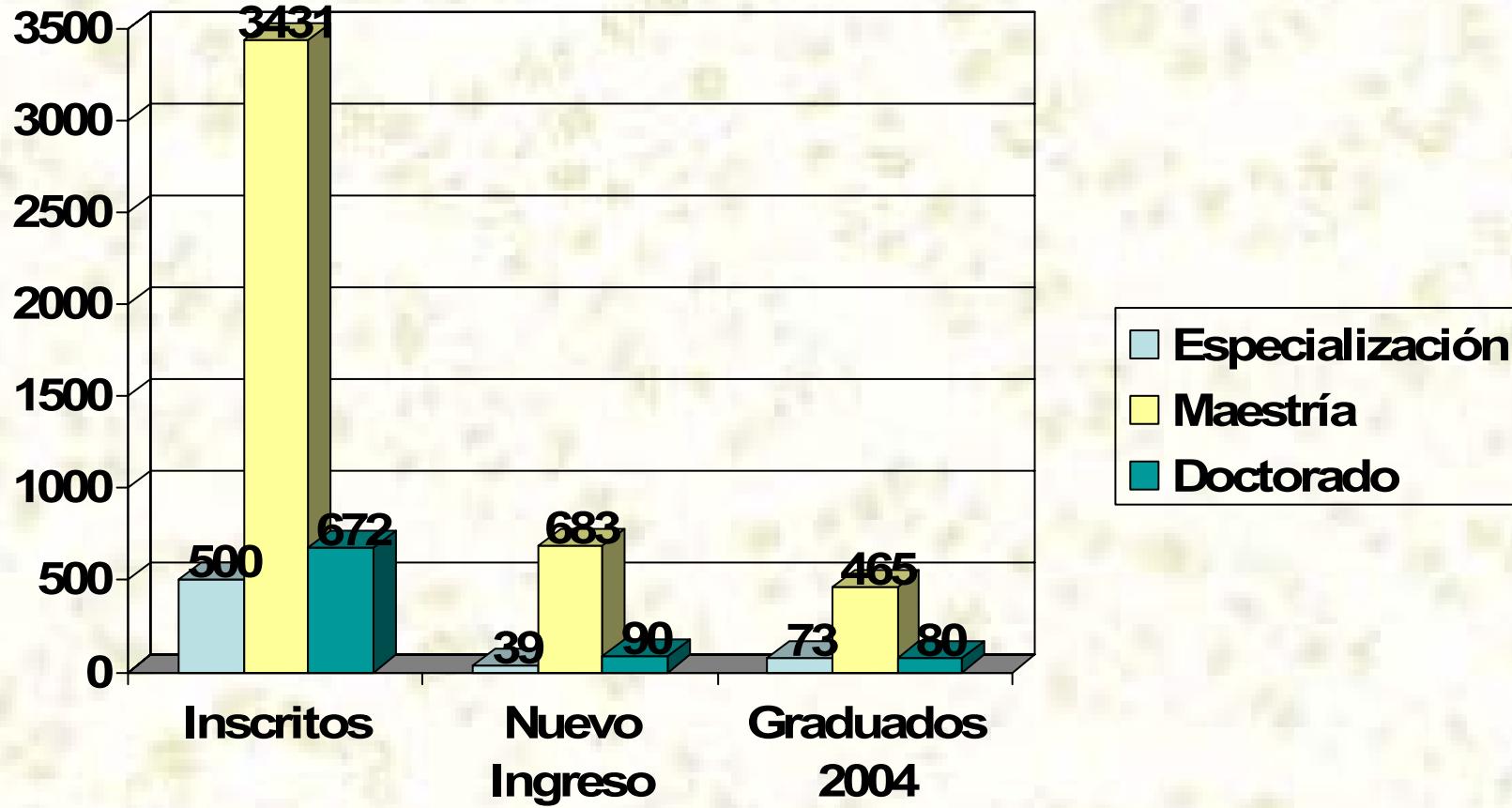


Posgrado IPN





Matrícula de Posgrado





Proyectos de Investigación

GLOBAL 2005

ÁREA	No. PROGRAMAS	No. PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO	No. PROYECTOS SIN FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO (MILES DE PESOS)	APÓYOS EXTERNOS	
					No. PROYECTOS	MONTO (MILES DE PESOS)
BÁSICA	122	374	11	16035	63	14404,652
APLICADA	108	426	23	15827	84	29987,36
DESARROLLO TECNOLÓGICO	36	151	6	4501	28	382685
AUTOEQUIPAMIENTO	2	16	0	314	0	0
TOTAL	268	927	42	36677	175	68228,578

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO AL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (SIICYT)						
ÁREA	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	CIENCIAS NATURALES	CIENCIAS MÉDICAS	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS AGRICOLAS	HUMANIDADES
BÁSICA	76	150	66	28	20	5
APLICADA	210	70	53	66	47	5
DESARROLLO TECNOLÓGICO	134	8	3	1	11	9
AUTOEQUIPAMIENTO	15	0	1	0	0	0
TOTAL	435	228	123	96	78	10

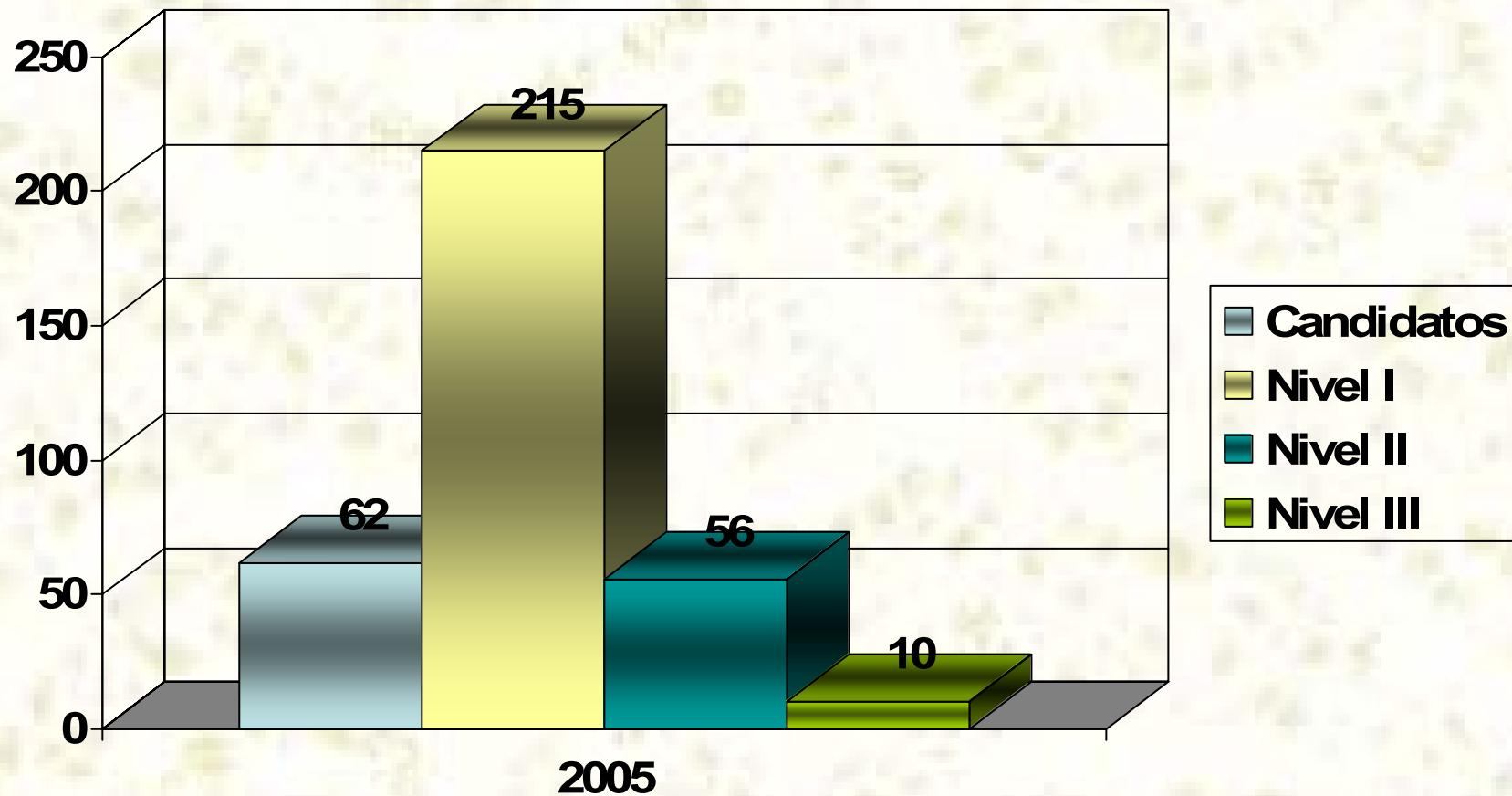
SIP

Catálogo de Investigación 2005





Miembros del SNI





Centros de Investigación



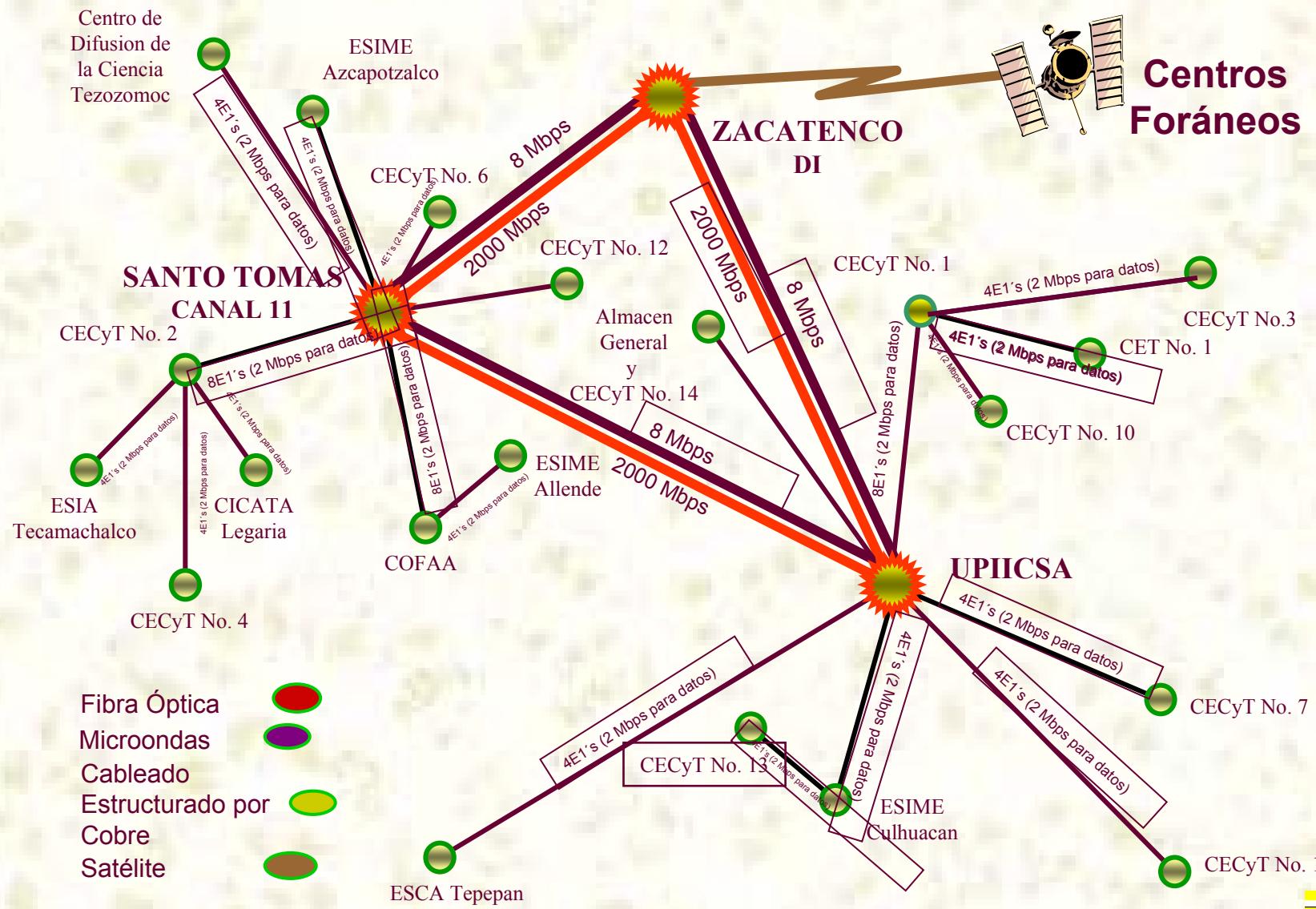


INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

*INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO Y
COMUNICACIONES*



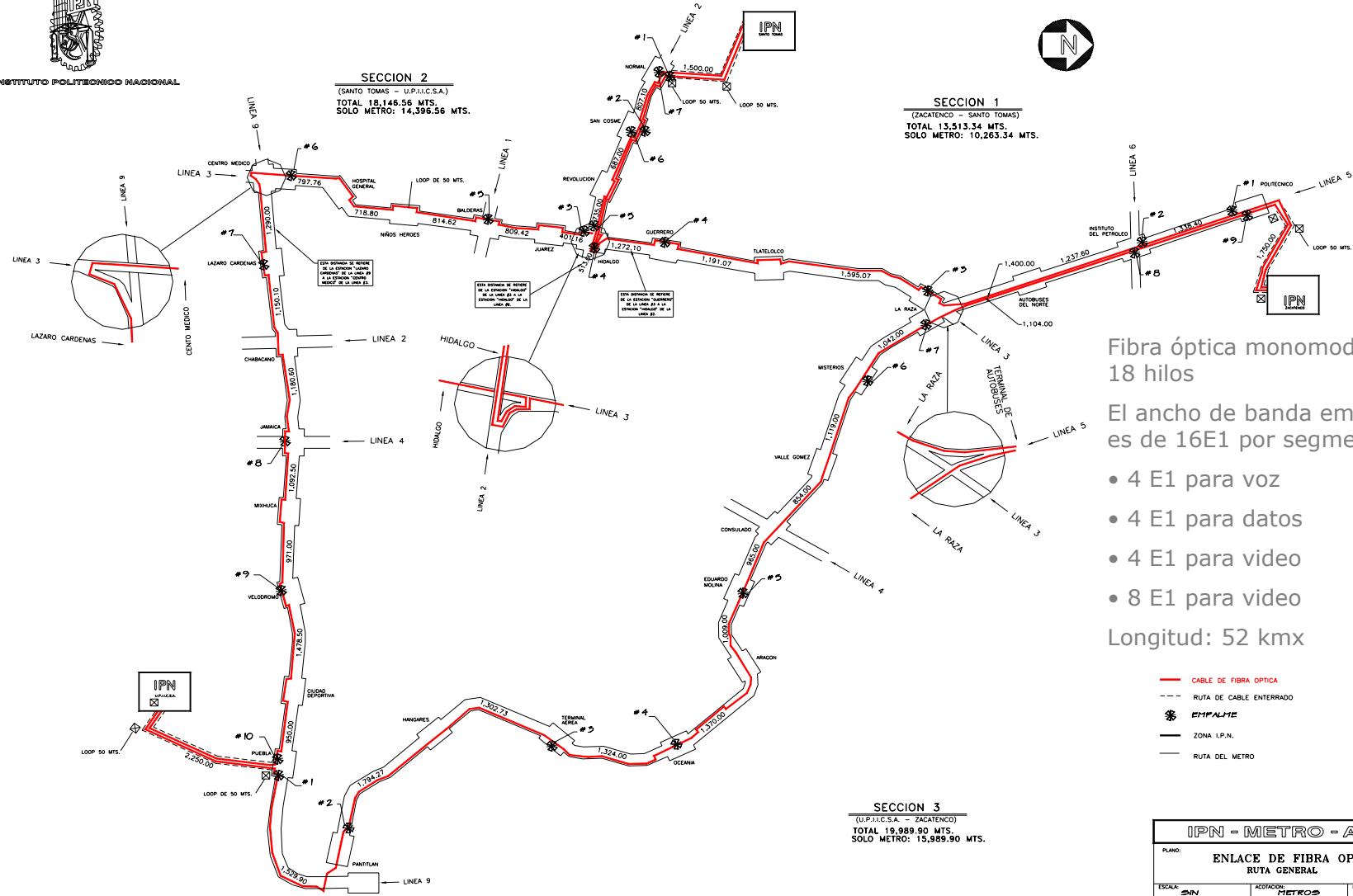
Red Institucional de Telecomunicaciones



Backbone principal de fibra óptica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



IPN - METRO - AT&T		
PLANO: ENLACE DE FIBRA OPTICA RUTA GENERAL		
ESCALA: DIN	ACOTACION: METROS	FECHA: JULIO 8, 1996
DIBUJO: DDC/C	REVISIO: DDC/C	EDICION: DIV. TELECOMUNICACIONES
APROBÓ IPN: APROBÓ METRO: APROBÓ AT&T:		



Red Satelital (8 ENLACES EN LA ACTUALIDAD)



GUASAVE, SINALOA.



CULIACAN, SINALOA.



DURANGO, DURANGO.



DIRECCION DE INFORMÁTICA



CANCUN, QUINTANA ROO.



TAMPICO, TAMAULIPAS



YAUTEPEC, MORELOS.



JIQUILPAN, MICHOACAN.





Red Digital Integrada (RDI)



LA PAZ, B.C.S.

MP ROUTER

QUERETARO, QUERETARO

MP ROUTER

TIJUANA, B.C.N.

MP ROUTER

REYNOSA, TAMAULIPAS.

MP ROUTE

ALTAMIRA, TAMAULIPAS.

MP ROUTE

MORELIA, MICHOACAN

MP ROUTE

OAXACA, OAXACA

MR BOUTEF

PUEBLA, PUEBLA





Red de Videoconferencia, Foráneas por H.320



TIJUANA, B.C.N.



CULIACAN, SINALOA.



REYNOSA, TAMAULIPAS.



TAMPICO, TAMAULIPAS.



MORELIA, MICHOACAN.



CANCUN, QUINTANA ROO.



CAMPECHE, CAMPECHE



OAXACA, OAXACA



Salas de Videoconferencia en Área Metropolitana por H.320

N
↑



DIRECCION DE INFORMÁTICA



ESIME ZACATENCO



DIFUSION CULTURAL



DIRECCION DE EDUCACION
CONTINUA



ESIME ALLENDE



UPIICSA



ESCA SANTO TOMAS



CICATA

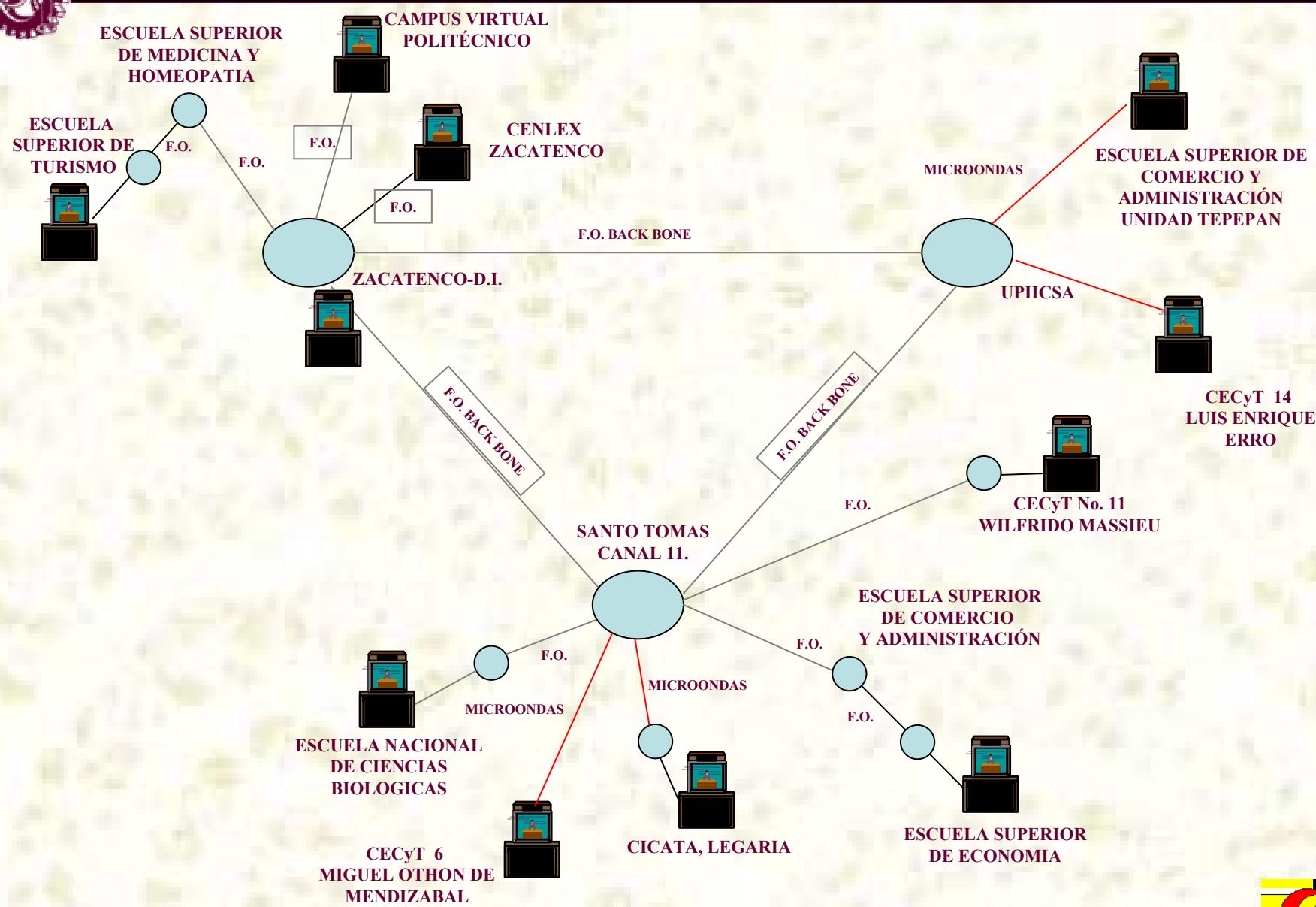


ESEyO

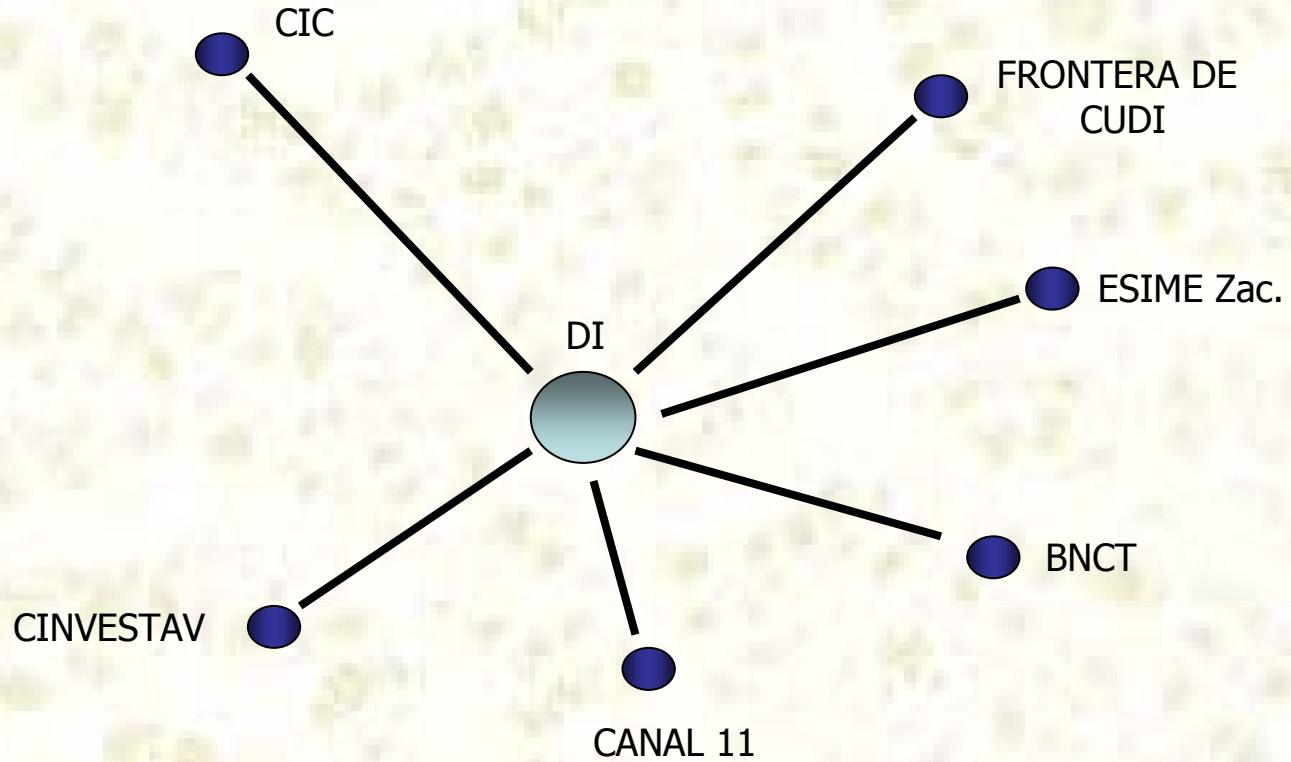




Conexión de los equipos de Videoconferencia por H.323



Infraestructura de red I2 en el IPN





OPORTUNIDADES

Aplicaciones I2 en el IPN





secciones ▶



campus virtual politécnico

bienvenidos

- ◀ misión
- ◀ visión
- ◀ ¿qué es el cvp?
- ◀ informes
- ◀ educación continua
- ◀ cursos
- ◀ diplomados
- ◀ educación y capacitación en AVA
- ◀ red IPN

Centro de Formación Virtual Policial ▶
Transmisión en vivo:
Viernes 1 de octubre, 10:00 hrs.

Botón para descargar RealPlayer ONE ▶
necesario para una buena recepción



◀ servicios ▶



página de inicio





Campus Virtual Politécnico

Desde hace alrededor de 10 años,
el IPN ha realizado grandes
esfuerzos para crear alternativas
educativas en línea.

La Red de Centros de Educación
Continua se creó con esa Finalidad.
Consolidar la red I2 Multicast sería
de gran apoyo.





OFERTA EDUCATIVA

El IPN ha decidido llevar su oferta educativa al CVP.

Se trabaja en el desarrollo de Programas en el Nivel Medio Superior, Superior y Posgrado





BIBLIOTECA DIGITAL DE POSGRADO

El Colegio de Posgrado ha identificado más de 2000 revistas electrónica que deben quedar disponibles a la comunidad científica del IPN. Sería muy importante lograr acuerdos interbibliotecarios con los auspicios del CUDI





Colecciones Científicas

En varias unidades del Instituto se cuenta con colecciones científicas importantes: Cepas, Especies vegetales, etc.

Sería importante impulsar este tipo de aplicaciones en diversas áreas: Medicina, Biología, Farmacología, Geología, Química, Agronomía ...





PLANETARIOS

Aplicaciones de Difusión
Científica como la de los
Planetarios serían de gran interés
para las comunidades
académicas.





REPOSITORIOS DE OBJETOS DE APRENDIZAJE

Es muy interesante la iniciativa del CUDI
para crear la Red Nacional de
Repositorios de Objetos de Aprendizaje





Red IPv6

Para mejorar la seguridad, disponibilidad y funcionalidad de la red, sería importante impulsar la migración de la Red hacia IPv6. Internet IPv4 ya no garantiza la calidad y disponibilidad que se requiere





Centro de Investigación en Computación

El CIC está realizando diversos proyectos en las áreas de:

- Grids
- Bibliotecas Digitales
- Redes Adhoc
- Redes Multicast





GRACIAS

coyote@cic.ipn.mx

