

Mesa Redonda

“Transición entre la educación
media superior y superior”

Ing. Ignacio López Valdovinos

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI

Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica





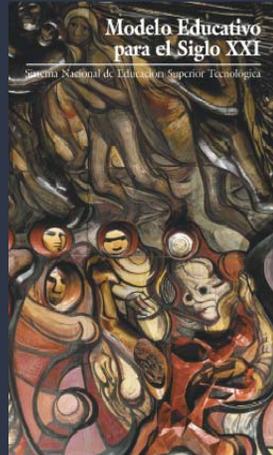
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Modelo Educativo para el Siglo XXI



Rasgos esenciales del Modelo:

- Centrado en el aprendizaje. Busca facilitar la construcción del conocimiento.
- Reorientado a procesos. Gestión horizontal y facultamiento.
- Humanista. Ve en la ciencia y la tecnología instrumentos y medios para elevar la calidad de vida del ser humano.
- Busca el posicionamiento nacional e internacional del SNEST como un pilar fundamental del desarrollo sustentable de las regiones del país.



25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

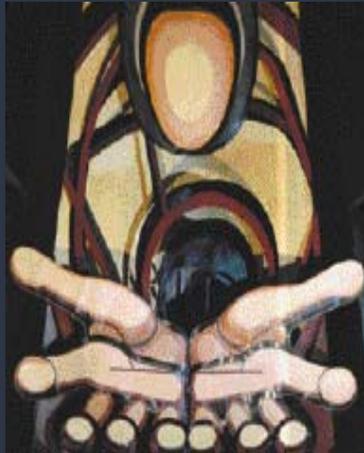
Oferta educativa del SNEST nivel licenciatura.



- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Ing. Química | Ing. en Pesquerías |
| Ing. Ambiental | Ing. en Sistemas computacionales |
| Ing. Bioquímica | Ing. Forestal |
| Ing. Civil | Ing. Industrial |
| Ing. Eléctrica | Ing. Mecánica |
| Ing. Electromecánica | Ing. Mecatrónica |
| Ing. Electrónica | Ing. Naval |
| Ing. en Agronomía | Arquitectura |
| Ing. en Desarrollo Comunitario | Lic. en Administración |
| Ing. en Geociencias | Lic. en Biología |
| Ing. en Industrias Alimentarias | Lic. en Contaduría |
| Ing. en Materiales | Lic. en Informática |

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



La evaluación para el ingreso a la licenciatura.

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI

La evaluación para el ingreso a la licenciatura.

¿Qué experiencias se tienen en este sentido y cuáles han sido los resultados de éxito o fracaso de los alumnos admitidos?

- En el SNEST:
 - Examen de habilidad verbal y matemáticas
 - Examen de Conocimientos
 - Administración
 - Biología
 - Informática
 - Ingeniería
 - Arquitectura

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Antecedentes en el SNEST de la evaluación para el ingreso a la licenciatura



- Desde 1992 hasta el 2005, la evaluación del ingreso al nivel de licenciatura, fue realizada por el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica.
- En el 2005 la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, **hace suyo el compromiso**
- A partir del 2007 la responsabilidad del diseño de la evaluación del ingreso de aspirantes corresponderá al Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Resultados de éxito o fracaso de los alumnos admitidos



- En cuanto a las experiencias:
 - Se ha trabajado **en líneas de investigación educativa** con la validez relacionada con **Criterios**, utilizando como criterio de éxito la aprobación de todas las materias cursadas
 - Los criterios de admisión o selección tomando en cuenta tanto el nivel académico de los aspirantes como la capacidad instalada:
 - Es del 63.1% si se toma como criterio de comparación la aprobación de todas las materias del primer semestre.
 - Es del 78.5% si el criterio es la aprobación de todas las materias del primero y segundo semestre.
 - Es del 86.2% si el criterio es la aprobación de todas las materias del primero, segundo y tercer semestres,

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SEMINARIO NACIONAL DE INGENIERÍA DE LA ANFEI

Resultados de éxito o fracaso de los alumnos admitidos



Los predictores con los cuales se obtiene una mayor proporción de decisiones correctas son:

Los resultados del examen de conocimientos

Si se acepta a quienes obtienen al menos el 52% de aciertos

Los resultados de habilidad verbal

Si se acepta a quienes obtienen al menos el 66% de aciertos

Los resultados de la suma de conocimientos, habilidad verbal y habilidad matemática

Si se acepta a quienes obtienen al menos el 51% de aciertos.

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SEMINARIO NACIONAL DE INGENIERÍA DE LA ANFEI

RESULTADOS DE UNA EVALUACIÓN DE NUEVO INGRESO 2005



CARRERAS	PROMEDIO GENERAL DE ALUMNOS ACEPTADOS (60% HAB Y 40% CON)	ALUMNOS ACEPTADOS QUE CUMPLEN CON UN PROMEDIO SUPERIOR A 50	CANTIDAD DE ALUMNOS ACEPTADOS	FICHAS ENTREGADAS	PORCENTAJE DE ACEPTADOS
ING. BIOQUIMICA	39	12	40	121	33%
ING. INDUSTRIAL	36	24	79	185	43%
ING. MECANICA	34	16	76	187	41%
ING. EN MATERIALES	29	5	34	22	
ING. ELÉCTRICA	28	6	40	68	59%
ING. ELECTRÓNICA	40	26	38	132	29%
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	43	47	69	338	20%
LIC. EN INFORMÁTICA	38	12	39	112	35%
LIC. EN ADMINISTRACION	45	42	78	430	18%
	31.9	148	415	1165	36%

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



¿Qué están haciendo las IES para el logro del perfil?

- En las instituciones que dependen del SNEST
 - Se están adecuando al paradigma del *Modelo Educativo para el Siglo XXI* y a los
 - Resultados del proceso de evaluación curricular de la oferta educativa del SNEST
 - 7 Licenciaturas actualizadas y en operación en 2004
 - 13 Licenciaturas actualizadas y en operación en 2005
 - 4 Licenciaturas actualizadas y entran en operación en 2006



- Esta en proceso la definición del perfil de ingreso a la educación superior tecnológica bajo los siguientes lineamientos metodológicos:
 - Se formo un grupo interdisciplinario para elaborar propuestas del perfil de ingreso que deberá reflejar conocimientos, habilidades y actitudes en función de:
 - Los perfiles de egreso de los bachilleratos
 - Los aprendizajes requeridos para las asignaturas de los primeros semestres
 - Tabla de especificaciones



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Alternativas para reforzar a partir de su ingreso



Algunos de los estudios realizados en instituciones del SNEST muestran que un porcentaje muy bajo de los aspirantes cumple con los requisitos de ingreso por lo que se han implementado diversas alternativas para reforzar a partir de su ingreso propuestas de apoyo solución como son:

- **Tutorías académicas:** Programa académico en el cual se asigna a cada docente un número definido de estudiantes de acuerdo a las características de cada institución.
- **Desarrollo de habilidades para el aprendizaje:** Programa que tiene como objetivo que el estudiante adquiera herramientas para la apropiación del conocimiento, que se responsabilice de su propio aprendizaje, establezca hábitos y fortalezca sus actitudes positivas hacia el estudio.
- **Redes de lectura:** Programa que integra a los estudiantes, con la finalidad de desarrollar habilidades, mediante la lectura, análisis y exposición de libros.

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Alternativas para reforzar a partir de su ingreso

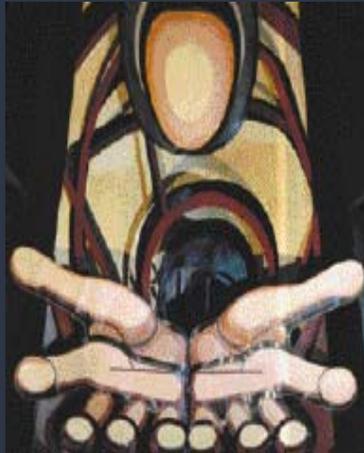


Talleres:

- Aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje sinérgico.
- Aprendizaje autónomo.
- Proyecto de vida.
- Aprender a aprender.
- Desarrollo de habilidades intelectuales.
- Desarrollo Humano.
- Orientación profesional.

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



La vinculación entre los niveles medio superior y superior y sus modelos educativos

25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI

La vinculación entre los niveles

Los modelos educativos tanto del nivel medio superior como del superior, responden a los anhelos y aspiraciones de la sociedad en su conjunto, por lo cual, son fundamentalmente coincidentes.

PROBLEMÁTICA

- Variación en la realidad de los indicadores de una institución a otra.
- Diversidad en los planes y programas de estudio.
- Diferentes criterios y normas para llevar a cabo la evaluación de todo tipo.
- Falta de integración entre los diferentes niveles educativos
- No hay un establecimiento de parámetros específicos en los aspectos importantes que se detecten como áreas de oportunidad.
- Falta de vinculación en proyectos educativos multiniveles

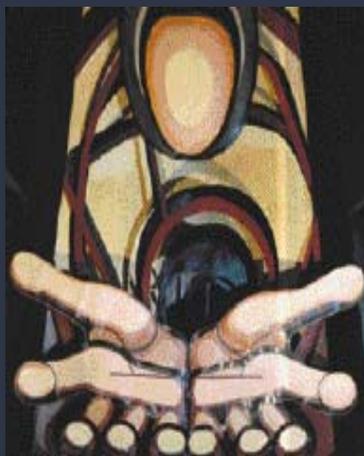
25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI



PROSPECTIVA

-  Programas de formación de los docentes con la participación de ambos niveles educativos.
-  Proyectos de investigación educativa conjuntos.
-  Intercambio de experiencias regionales, con la participación de ambos niveles educativos.
-  Identificar las características distintivas de las experiencias exitosas de fortalecimiento del perfil de ingreso a las instituciones formadoras de ingenieros, con la finalidad de integrarlas y construir una propuesta básica generalizada.



Orientación vocacional en el contexto de la licenciatura y acciones para encauzarlos a la carrera



En el contexto de las IES, la orientación vocacional deja paso a la Orientación Psicopedagógica

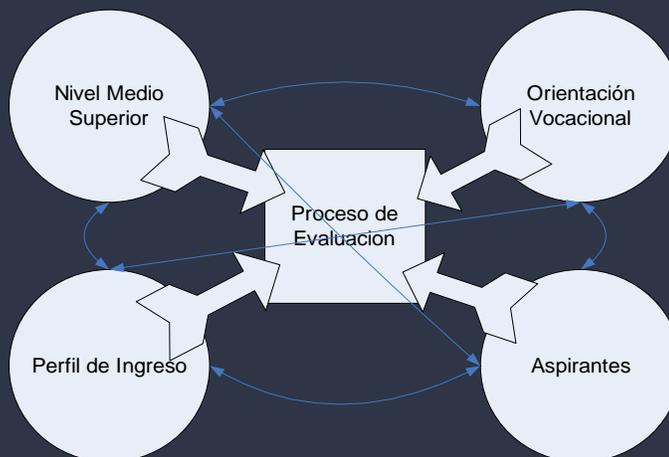
- En lo Psicológico
 - Le apoya en el descubrimiento de sus capacidades e intereses, en el desarrollo de sus habilidades intelectuales
 - Guía al alumno en la elaboración de su proyecto de vida hacia la búsqueda de la autorrealización, en un escenario de cultivo permanente del humanismo.
- En lo académico
 - Lo orienta acerca de las estrategias de aprendizaje necesarias para un mejor desempeño académico
 - Le ayuda a optimizar sus recursos personales e institucionales para el logro de aprendizajes que le permitan integrarse de manera efectiva a la sociedad global del conocimiento
 - Se le asesora en el desarrollo de habilidades y actitudes que le permitan insertarse con éxito en el campo laboral



- Motivan y orientan a los aspirantes para que tomen su decisión vocacional.
 - Reuniones informativas y formativas con el personal que realiza las labores de orientación en el nivel medio superior.
 - ExpoTec, en donde se realizan visitas a talleres y laboratorios
 - El perfil de ingreso
 - Tipo de empresas en que se desempeñan sus egresados
 - El equipamiento con que cuentan los estudiantes para su formación.
 - Promoción de las carreras en visitas a las instituciones de educación media superior.
 - Diferentes actividades y concursos académicos organizados por los tecnológicos, para estudiantes del nivel medio superior.



- Los estudiantes de nuevo ingreso:
 - Participan en un proceso de integración
 - Conocen la normatividad académica y la estructura organizacional de la institución
 - Se apropian del Modelo Educativo para el siglo XXI, con lo que se fomenta su sentido de pertenencia.
 - El proceso de integración considera a los padres de familia de los estudiantes en la inducción al SNEST y en la trayectoria académica de los mismos.



EDUCAR
CREAR
TRASCENDER



25 de mayo de 2006

XXXIII Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI