



Ponencia para
Mesa Redonda sobre Formación de Usuarios,
65o. Congreso Internacional IFLA 1999,
“Libraries as gateways to an enlightened world”,
Bangkok, Tailandia,
agosto 20-27, 1999

Por
Jesus Lau
Dean of Academic Affairs
jlau@uacj.mx

y

Jesus Cortes
Associate University Librarian
jcortes@uacj.mx

Universidad Autonoma de Ciudad Juarez
Av. Lopez Mateos No. 20
32310 Ciudad Juarez, Chih., Mexico

RESUMEN

Las universidades mexicanas, al igual que otras en el mundo, están replanteando la forma en que realizan sus procesos de enseñanza-aprendizaje. Buena parte de ellas están inmersas en reorientar su filosofía educativa en favor de nuevos modelos orientados al aprendizaje, donde los actores principales del proceso educativo son los estudiantes; con esto, se alejan de los modelos orientados a la enseñanza, donde el maestro es el responsable principal del proceso instruccional. Estos nuevos enfoques de la educación superior implican una nueva relación entre los maestros y los estudiantes, así como de éstos con servicios de apoyo académico, como son los servicios informativos. En este documento se describen en forma general las tendencias que se están dando en las aulas del sistema de educación superior mexicano y la forma en que las bibliotecas se preparan para cumplir una función más activa en los procesos de aprendizaje.

1. FACTORES QUE IMPACTAN EL PROCESO EDUCATIVO

Globalización.

Diversos indicadores evidencian una mayor inmersión de México en el contexto económico internacional. Las políticas de apertura económica de los últimos 13 años pueden considerarse irreversibles. La participación desde hace cinco años en un tratado de libre comercio con Canadá y Estados Unidos y más recientemente con otros países latinoamericanos; así como el acercamiento económico hacia la Comunidad Europea, la diversificación y el crecimiento de las exportaciones, el auge de la industria maquiladora de exportación y la reducción del aparato gubernamental son testimonios de la transformación del país para estar en condiciones de competir con éxito en un mercado globalizado.

Desarrollo tecnológico

La tecnología de la información es una de las fuerzas más arrolladoras de nuestro tiempo. En las universidades, la tecnología ha permitido incrementar dramáticamente el acceso a la información y ha transformado la comunicación académica; pero al mismo tiempo, la tecnología ha afectado la forma, el cómo y el dónde la gente puede aprender. (Lowry)

Avances didácticos

Otro de los factores que han promovido un cambio en la relación que se establece en el aula, se deriva de un mejor conocimiento de los procesos mentales de los individuos, de la forma en que los estímulos a través de diferentes medios didácticos afectan este proceso, e incluso de un conocimiento más profundo de las relaciones humanas y el trabajo en equipo.

Ahora se sabe o se tiene más certeza, por ejemplo, de que los estudiantes aprenden mejor si participan activamente; si se establecen procesos que impliquen solución de problemas y también cuando los estudiantes saben que lo que están aprendiendo tiene una aplicación. Este viraje en el paradigma, de un proceso consistente en memorizar hechos, al de descubrir la información necesaria para tomar decisiones adecuadas, implica una nueva alianza entr la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. (Lowry).

2. LOS EGRESADOS UNIVERSITARIOS

Una preocupación permanente de la UNESCO y de otras instituciones relacionadas con la educación, es que los conocimientos, actitudes y habilidades que desarrollan los estudiantes durante su formación universitaria, sean pertinentes con lo que necesita la sociedad y les permitan realmente competir con éxito en el mercado laboral.

Algunas investigaciones como la realizada en Canadá y Estados Unidos por Evers, Rush y Berdrow () muestran que con frecuencia los conocimientos adquiridos durante sus estudios de pregrado no son suficientes para que tengan éxito en la vida real. En la práctica, son ciertas habilidades y valores los que determinan el éxito de los egresados, independientemente de los conocimientos que adquieran. Estas habilidades generales regularmente no son desarrolladas por los alumnos en su paso por la universidad y, lo que es más intrigante, según los autores, con frecuencia los alumnos que tienen mejores calificaciones son más torpes en aplicarlas. A través de un largo estudio, que incluyó maestros, alumnos, egresados y empleadores, así como la determinación de una larga lista de habilidades y valores, los investigadores encontraron que los egresados y los empleadores coincidieron en las siguientes habilidades como las más importantes para tener éxito en la vida profesional:

1) Autoadministración. Capacidad para analizar y solucionar problemas con confianza y seguridad. Se hace patente desarrollando prácticas y rutinas adecuadas para enfrentarse a la incertidumbre en un entorno en constante cambio. Una persona que sabe auto-administrarse tiene capacidad para obtener conocimientos a partir de sus experiencias diarias y también para mantenerse actualizado en los desarrollos de su campo de especialización.

2) Comunicación. Es la capacidad para escuchar o para persuadir. Se demuestra interactuando efectivamente con una diversidad de individuos y de grupos para facilitar la recolección, integración y transferencia de información en formas diversas. Una persona con buenas capacidades de comunicación puede, entre otras cosas, comunicarse eficazmente en forma verbal, ya sea en una relación personal o ante un grupo. También tiene capacidad para la comunicación escrita, transfiriendo información formalmente, a través de reportes o correspondencia comercial, o informalmente, por medio de memoranda, notas y escritos de ese tipo.

3) Promover la innovación y el cambio. Comprende la capacidad para pensar creativamente, tomar riesgos e imaginar un mejor futuro. Se evidencia a través de conceptualizar y poner en movimiento formas de propiciar y manejar el cambio, lo que involucra transformaciones radicales con respecto a las prácticas actuales. Una persona con esta habilidad sabe combinar información relevante de varias fuentes, e integrar y aplicar esta información en contextos más amplios.

4) Manejo de gentes y de tareas. Incluye toma de decisiones, resolución de conflictos y conducción al cambio. Se evidencia cuando la persona cumple con las tareas a su cargo a través de planear, organizar, coordinar y controlar los recursos y la gente. Para apoyar estas habilidades, entre otras cosas, el egresado debe ser hábil en la toma de decisiones oportunas, evaluando la información a su alcance. También debe ser hábil en planear y organizar, lo que implica evaluar la forma en que los programas están alcanzando los objetivos buscados, incorporando nueva información si es necesario.

Es interesante señalar que en este estudio, tanto egresados como administradores identificaron la capacidad para aprender permanentemente al mismo tiempo como una habilidad y como una actitud o valor.

Opinión de los empresarios mexicanos

Los empresarios de México también consideran que el sistema educativo se está quedando atrás y que la sociedad en general, y las empresas en particular, requieren una verdadera revolución en éstos, pues las brechas entre lo que generan los sistemas educativos y lo que se requiere son cada vez mayores. Se tiene la idea de que a veces *la calle es mejor escuela*, porque enseña a adaptarse y a sobrevivir.

Hasta ahora, la educación ha enseñado todo tipo de conocimientos, pero no ha enseñado cómo generar nuevos conocimientos; ha enseñado a encontrar todo tipo de conocimientos, pero no a integrarlos para generar nuevos conocimientos; se han enseñado las reglas para pensar lógicamente, pero no para producir pensamientos nuevos; se ha enseñado a creer ciegamente en los paradigmas, pero no se ha enseñado a romper con él y a crear otros nuevos.

La base del éxito radica en *aprender a aprender*, lo que implica romper con los esquemas tradicionales de educación,

1. El aprendizaje debe ser un proceso.
2. La estructura del aprendizaje debe ser flexible.
3. El aprendizaje debe buscar el crecimiento integral de las personas.
4. Estimular el desarrollo de los dos hemisferios del cerebro.
5. Concentrarse en cada individuo en lo personal.
6. Compensar la teoría con la práctica
7. El aprendizaje nunca debe terminar.

En pocas palabras, "Los sistemas tradicionales de enseñanza fueron diseñados para un mundo constante y predecible. el mundo se está reinventando y con el la educacion". (Luigi).

3. MEXICO Y SU SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR

Las características profesionales del egresado, determinadas por los estudios anteriores, además de los planes nacionales de países como el Reino Unido y el de organismos como la Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo y los resultados de las cuatro reuniones continentales sobre educación de la UNESCO imponen un reto para muchos países, entre ellos México, un país con más de 95 millones de habitantes, cifra que lo ubica en el lugar número 11 en el contexto mundial. En 1997, se calculaba que un 90% de la población mexicana estaba alfabetizada, de la cual 1.7 millones de personas están inscritas en programas de educación superior ("Acerca de México". Página Web de INEGI). Aproximadamente el 75% de dicha población escolar la atienden las universidades públicas (Página web de ANUIES). La educación superior tuvo un fuerte crecimiento cuantitativo en términos de cobertura y de inversión durante las décadas de los 60s y los 70s, pero a partir de mediados de los 80s, la política se ha centrado en incrementar los niveles de calidad y no necesariamente los de cantidad.

Las universidades son autónomas en la realización de sus planes de estudio y elaboración de currículas, excepto en el sistema de institutos tecnológicos, el cual atiende a aproximadamente 187,000 estudiantes. Este sistema es el único que sigue directamente normas y políticas del ministerio de educación. Sin embargo, la mayoría de las universidades públicas aceptan seguir políticas de ese ministerio, considerando entre otras cosas que con ello tienen mayores posibilidades de ser apoyadas con fondos federales no ordinarios para sus diferentes proyectos. (SEP. Informe de labores

El Programa Nacional de Desarrollo Educativo, 1995-2000 () refleja la visión del gobierno federal sobre las características que debe tener la educación, establece algunos aspectos a reforzar en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como ejemplo:

Independientemente de la naturaleza y objetivos de los programas académicos, se alentará la formación integral de los estudiantes con una visión humanista y responsable frente a las necesidades y oportunidades del desarrollo de México. En este marco, se dará énfasis al desarrollo de la creatividad, dominio del español, pensamientos lógico y matemático. Además, se apoyarán acciones que atiendan la habilitación de los estudiantes en informática y lenguas extranjeras, entre otras áreas.

Otro aspecto importante de la política gubernamental con respecto a la educación superior es que el desarrollo científico y tecnológico se basa en la infraestructura y aportaciones de investigación de las universidades. Un 18% de los miembros del Sistema Nacional de Investigadores trabaja en una universidad pública estatal. Esta situación le da una configuración diferente a las universidades mexicanas con respecto a las de otros países y repercute también en los servicios demandados a las bibliotecas. (CONACYT)

Afortunadamente, el país ha podido evolucionar en forma satisfactoria en lo que se refiere al desarrollo de una infraestructura de cómputo y teleinformática, soporte necesario para nuevos programas educativos en los diferentes niveles.

4. ALGUNAS EXPERIENCIAS EN MARCHA

Muy independientemente de la existencia o ausencia de una política nacional en este sentido, las universidades han iniciado el proceso de adopción de nuevos modelos educativos, algunas después de realizar procesos de planeación estratégica o bien como parte de programas de nuevas administraciones rectorales. Con diferentes grados de definición, avance y estrategias, se tiene a la UABC, que inició una nueva administración, con planes, donde se da preponderancia a la educación orientada al aprendizaje. La Universidad Autónoma de Chihuahua realizó un proceso de consulta donde los participantes identificaron los cambios educativos que requiere la institución, donde identifican una práctica educativa más centrada en el facultamiento del alumno para aprender. La Universidad Veracruzana, también con una nueva administración contempla una nueva orientación en su modelo pedagógico. La Universidad Autónoma de Nuevo León, la tercera universidad más grande del país, realizó un amplio proceso de planeación estratégica, que aunque no define claramente su orientación del proceso educativo, describe un egresado más competente, el cual, se asume, sólo lo podrá formar si orienta su educación hacia el aprendizaje. El proceso de planeación y cambio más ambicioso y hasta ahora con mayor avance es el del ITESM, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, una universidad privada con 30 planteles en el país y una de las más prestigiadas en el país (necesario citar documentos).

El ITESM ha sido una de las primeras en avanzar en este proceso y también una de las que mejor documentado tiene el mismo, además de que ha podido poner en práctica. Este llevó a cabo lo que denominó *reingeniería del proceso enseñanza-aprendizaje*, que entre otras cosas consistió en el rediseño de los cursos impartidos. En un curso rediseñado, se establecen las condiciones para el desarrollo programado de las **habilidades, actitudes y valores**, con el apoyo de herramientas de informática y de la comunicación electrónica. El profesor, al rediseñar su curso, busca utilizar adecuadamente esas herramientas para ofrecer al alumno posibilidades de acceso a más información actualizada, así como para ampliar la red de comunicación social en diferentes sentidos. Los estudiantes, por su parte, adoptan un papel activo en la construcción de su propio conocimiento, desplegando habilidades para la búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información, ejerciendo con ello su autonomía y desarrollando el pensamiento crítico (<http://www.mty.itesm.mx/redisen/> 25 de julio de 1999.)

UNIVA

Otra universidad privada, la Universidad del Valle de Atemajac, proclama posturas semejantes. La UNIVA define su modelo pedagógico como un sistema interactivo, que pretende “desarrollar en los alumnos la capacidad de autogestión y autodesarrollo, como fundamentos de la excelencia profesional”.

Según esta misma institución, el saber debe ser producto de un trabajo corresponsable entre alumnos y docentes, a través del estudio personal, la investigación, la cooperación grupal, la relación con el campo del trabajo, así como el manejo de tecnologías especializadas. (<http://www.univa.edu.mx/> 25 de julio de 1999.)

LA Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Esta universidad pública del centro del país realizó un ejercicio de planeación prospectiva, partiendo de reconocer que su función como universidad no se limita a dar entrenamiento técnico, sino que busca el desarrollo integral de los alumnos en conocimientos, habilidades y actitudes. La Universidad pone a los alumnos en el centro de su modelo educativo, prestándoles la mayor atención.

Ubicándose en agosto del 2006, la UAA contempla que sus estudiantes tendrán las siguientes características: habrán aprendido a aprender y tendrán una perspectiva del entorno nacional e internacional, sin perder de vista a su Estado. Todos los alumnos, al terminar su carrera, tendrán también un dominio suficiente del inglés y la computación básica. De igual forma, tendrán un espíritu emprendedor que les permitirá enfrentar creativamente los problemas. Con estas características, los egresados serán bien aceptados por los empleadores, pero tendrán además la capacidad de desarrollar fuentes de trabajo por sí mismos.

<http://www.anuies.mx/anuies/directorios/direct.htm>

La Universidad de Guadalajara.

Esta universidad, la segunda más grande del país también está buscando lograr cambios sustantivos en su modelo educativo. En su más reciente informe de gobierno, su rector informó que la Universidad está revisando y modificando programas de asignaturas básicas y se ajusta el tiempo que el alumno debe asistir a las aulas, pues se busca que dedique más tiempo a la investigación, a la práctica académica, al autoestudio y al trabajo en equipo. ()

En otra acción para apoyar este propósito, la universidad estableció un programa de apoyo a los académicos para que puedan adquirir con muchas facilidades equipos de cómputo, buscando que utilicen esta herramienta tecnológica en sus labores académicas. (Página Web)

5. CARACTERISTICAS DE LOS NUEVOS MODELOS

(ANOTAR UN ESQUEMA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA DONDE SE VE QUE LOS ESTUDIANTES PARTICIPAN ENTRE SI, CON LOS MAESTROS Y CON SU ENTORNO). Aquí que puede incluir la gráfica de los círculos que prepararé para la plática inicial del modelo. Cmontano puede darnos la copia.

Un símil utilizado para contrastar las características de los procesos de enseñanza en un salón de clases en la forma en que se realizaba tradicionalmente a la forma en que ahora se pretende hacerlo es compararlo con un juego de basquetbol o de algún otro deporte. El esquema antiguo de enseñanza equivalía a que un maestro, para enseñar a sus estudiantes cómo jugar dicho deporte, pediría a sus jugadores que se sentaran a observarlo mientras el trataba de correr con la pelota y realizar los encestes. Lo más lógico es que sea al revés y esto es lo que buscan los nuevos modelos educativos; es decir, que los estudiantes jueguen y cumplan con su labor, mientras que el maestro/entrenador se encarga de dirigir, retroalimentar, corregir, animar y facilitar en pocas palabras el proceso del aprendizaje.

6. LOS NUEVOS MODELOS Y EDUCACION DE USUARIOS

El desarrollo de las habilidades de autoaprendizaje en los estudiantes se relaciona directamente con su capacidad para utilizar adecuadamente las fuentes de información a su alcance; es decir, con los programas de educación de usuarios. Las etapas o dimensiones por las que un estudiante universitario y cualquier otro individuo debe pasar pueden resumirse en la propuesta de la American Association of School Librarians y la Association for Educational Communications and Technology, en un documento llamado: **Standards for student learning, draft # 5**, (1) del cual está por aparecer la versión final.

En este documento se establecen tres niveles que idealmente debe llegar a dominar un estudiante:

Categoría I: Alfabetismo informativo.

Categoría II: Independencia en el aprendizaje.

Categoría III: Responsabilidad social.

Para cada una de estas categorías, el documento enlista una serie de habilidades que el estudiante debe poder realizar a fin de ir reuniendo los atributos de una persona alfabetizada informativamente. Por estas características, el documento es también una excelente guía para definir los contenidos de los posibles programas que los bibliotecarios deban realizar.

7. EL CASO DE LA UACJ

En la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, los bibliotecarios tuvimos la gran ventaja de no tener que convencer al resto de la comunidad universitaria sobre la importancia del desarrollo de habilidades informativas en los usuarios. El Plan Institucional de Desarrollo, () que ha servido de guía para la presente administración señalaba desde 1994 que la Universidad debía avanzar en:

“Definir el perfil del egresado de la UACJ, acorde a la situación que se demanda y estructurar la plataforma necesaria para garantizarlo, considerando al menos los siguientes elementos: dominio de la lengua castellana; conocimientos de cultura general y mexicana; idiomas extranjeros, particularmente el inglés; desarrollo de habilidades informativas e informáticas; historia; valores.”

El rector considera que entre las características ideales de una universidad del futuro es la de volcarse hacia su principal protagonista y razón de ser: el estudiante. “Toda la infraestructura humana y física tiene razón de ser y está en función del estudiante.” Otro rasgo distintivo será la de formar a las nuevas generaciones con capacidad de autoaprendizaje.

En 1995, recién incorporados al sistema bibliotecario de la Universidad, los autores de este documento planteamos la idea de que para aprovechar realmente la inversión en instalaciones físicas, redes de cómputo y crecimiento de acervos, había que volver la vista a incorporar a los usuarios a este esfuerzo, a través de desarrollar sus habilidades informativas. Los argumentos y estrategias principales se plantearon en un trabajo llamado *La agenda rezagada* () y presentado en uno de los principales eventos de bibliotecarios del País.

En el caso de la UACJ se presenta sin embargo la situación de que primeramente, por un espacio de tres o cuatro años, se ha realizado un intenso programa de desarrollo de habilidades informativas y hasta este momento se están discutiendo las características del nuevo modelo educativo y de cómo repercutirá éste en los diversos aspectos del quehacer universitario.

Los programas y alcances en los que está trabajando el sistema bibliotecario en lo que respecta a la educación de los usuarios de la UACJ son los siguientes:

Cursos de Acceso a la Información. Obligatorios, dirigidos a los estudiantes de nuevo ingreso de todas las carreras; con una duración de 10 Hrs. en el aula más trabajos extra-clase por una cantidad similar de tiempo. Son impartidos por personal profesional del sistema bibliotecario.

Curso de Técnicas de Investigación Documental. Curso con valor en créditos y con duración de 62 Hrs., regularmente se toma en los primeros semestres. Tres bibliotecarios participan impartiendo estos cursos.

Talleres libres de DHI. Tienen duración de dos horas y se imparte uno diferente cada día de la semana. Están a cargo del personal de referencia y de estudiantes becarios. Estos talleres pueden ser tomados por estudiantes de cualquier semestre, por los maestros e, incluso, por personas no universitarias.

Cursos MADRID (Manejo de Recursos Informativos para Docentes e Investigadores). Como su nombre lo indica, está dirigida principalmente a la planta docente. Tiene una duración de 36 Hrs. y lo imparte también el personal profesional de la Subdirección.

Instrucción “In situ”. A cargo principalmente del personal de referencia y servicios.

Actividades complementarias. Participación en academias, elaboración de guías y material promocional, presentaciones especiales, atención de visitas guiadas, pláticas y conferencias, etc.

Uno de los aspectos que se requiere fortalecer en el futuro es la de establecer mecanismos para que, a través de un trabajo más estrecho con los maestros, los estudiantes requieran constantemente del uso de recursos y fuentes informativas, en las diferentes etapas de su formación universitaria.

8. FACTORES QUE LIMITAN EL CAMBIO

Con base principalmente a la experiencia que los autores tienen en el caso de la UACJ, se mencionan los principales factores en los que los diferentes protagonistas del cambio deberán trabajar en los próximos años.

Hacer un ejercicio de rediseño de los contenidos y procesos de enseñanza es un proceso que lleva tiempo y requiere de organización e invertir recursos por parte de las Universidades. Muchas de éstas podrán decir que tienen otras necesidades mucho más urgentes. Este ejercicio requiere también de la participación organizada y decidida de diferentes miembros de la comunidad universitaria. En las universidades privadas este tipo de ejercicios ha llevado menos tiempo, probablemente por que la administración tiene un mayor control sobre la actuación de los maestros.

ESTUDIANTES

Aparentemente los estudiantes no tienen problema para aceptar los cambios, pero curiosamente, hay que convencerlos de la conveniencia del mismo, pues es común que el tema les resulte novedoso a muchos de ellos, pues la mayoría de ellos han pasado por escuelas donde los sistemas de enseñanza siguen teniendo al profesor como el centro del proceso.

Por otro lado, un alto porcentaje de estos estudiantes llegan a la universidad sin haber alcanzado un nivel adecuado de habilidades en el uso de información, ya que el número de bibliotecas escolares es muy reducido en el país.

TRANSFORMACIÓN DOCENTE

Cambio:

Estrado - Clase magistral

Lado - Guía al alumno

Requerimientos para el maestro:

Creatividad

Comunicación

Mayor dominio disciplinar

FUNCIONES - DOCENTE

Proveedor - Administrador de conocimiento

Dominio disciplinar - Dominio multidisciplinar

Manejo de unidad - Diversidad conceptual

Jugador - Jefe de equipo

Autocrático - Democrático

FUNCIONES - ESTUDIANTE

Aprendizaje individual - Aprendizaje grupal

Espectador - Responsable del aprendizaje

Reactivo - Proactivo

MAESTROS

Un _____ % de los maestros universitarios mexicanos son de tiempo parcial, lo que significa que asisten solamente algunas horas de la semana a la Universidad. Esto genera problemas de integración, pues incluso es difícil localizarlos para hacerles llegar algún mensaje.

A mayor edad, parece existir una mayor renuencia a cambiar prácticas de enseñanza, así como a adoptar las nuevas tecnologías didácticas y de manejo de información.

ADMINISTRADORES

Instalaciones inadecuadas. Los salones de clase y otras áreas de estudio fueron diseñados para sesiones en los que los estudiantes estarían la mayor parte del tiempo inmóviles y escuchando la conferencia del maestro, cuando mucho tomando notas.

Muchas instituciones se encuentran burocratizadas y se resisten por tanto a los cambios.

BIBLIOTECARIOS

Bibliotecas y bibliotecarios. Por parte de las bibliotecas, no existen suficientes recursos humanos en el país, y estos no se encuentran distribuidos adecuadamente. En las bibliotecas mexicanas es común que existan importantes rezagos, por ejemplo en el desarrollo de colecciones, automatización y control bibliográfico, rezagos que con frecuencia son

considerados como más importantes y que le restan tiempo de dedicación al DHI. En muchas universidades hay que trabajar en convencer a las autoridades universitarias, los bibliotecarios juegan roles secundarios y participan poco en las grandes decisiones institucionales.

El bibliotecario deberá conocer cada vez con mayor profundidad cómo se realiza el proceso de transformación de la información en conocimiento en la mente de los individuos. Su función cada vez más deberá consistir en acompañar a los lectores en este proceso y no solamente en poner materiales y recursos informativos a su alcance.

Los intereses de los usuarios y sus necesidades de información se diversificarán más, ya que los estudiantes podrán apartarse de estructuras rígidas en las retículas. Esto obligará al bibliotecario a permanecer atento y tratar de responder oportunamente y con servicios relevantes a estas necesidades.

CUADRO - FACTORES QUE OBSTACULIZAN EL CAMBIO

Métodos orientados a la enseñanza en niveles educativos previos
Aulas construidas y amuebladas para sesiones tipo auditorio
Habilidades de estudio independiente limitadas en alumnos

JESUS: Estos son los textos de la presentación que di durante el inicio de las reuniones sobre el Modelo. Creo que podríamos usar algunas ideas para el documento. Varias son ideas o conclusiones propias.

FACTORES DE CAMBIO

Explosión informativa
Rápida evolución de las ciencias
Las ciencias son más interdisciplinarias
Innovación y cambio constante
Telecomunicaciones y redes cambian la educación

DEMANDAS LABORALES

Demanda de profesionistas integrales
Nuevas estructuras organizacionales
Globalización económica
Cambios potenciales de profesión

Iniciativa personal y en equipo

MODELO UACJ - AVANCES

•Flexibilidad curricular

- Departamentalización: integración de funciones
- Sistema de créditos
- Docencia colegiada

•Organización:

- Atracción de fondos FOMES

- Actualización y creación de reglamentación
- Sistema integral de información (SII), POA
- Apoyo académico:
 - Formación de docentes
 - Adopción de políticas PROMEP
 - Educación continua SABERES
 - Estímulos docentes
 - Servicios informativos: bibliotecas
- Infraestructura:
 - Cómputo y tecnología informativa
 - Telecomunicaciones para educación a distancia
 - Laboratorios en crecimiento físico
 - Crecimiento de planta física general
- Investigación:
 - Buena actividad inquisitiva

ESTUDIANTES, CARACTERISTICAS

Práctica limitada de valores

Escasa capacidad inquisitiva

Dominio pobre del idioma

Comunicación oral y escrita limitada

Baja consulta cualitativa de fuentes informativas

Uso limitado de tecnología telemática

Bajo hábito de lectura

Poca administración personal

ESTUDIANTE REQUIERE HABILIDADES PARA:

Vivir

Aprender

Trabajar

EDUCACIÓN DEBE PROPORCIONAR

Conocimiento

Habilidades

Valores

EDUCACIÓN VS. TIEMPO

Conocimientos se vuelven obsoletos

Habilidades evolucionan

Valores se reafirman

HABILIDADES CLAVE (Evers, et al)

Administración personal

Comunicación

Manejo de personal y tareas

Innovación y cambio

1. HABILIDADES CLAVE (Evers, et al)

- Solución de problemas / análisis
- Toma de decisiones
- Planeación y organización
- Organización personal / manejo del tiempo
- Habilidades para tomar riesgos
- Comunicación oral
- Comunicación escrita
- Capacidad para escuchar
- Relaciones interpersonales
- Manejo de conflictos
- Liderazgo / poder de influir
- Coordinación
- Creatividad / innovación / cambio
- Visión
- Habilidad para conceptualizar
- Habilidad para aprender
- Fortalezas personales
- Habilidades técnicas

2. HABILIDADES CLAVE (Carnevale, 14)

Aprender a aprender

Competencia en lectura, escritura y computación

Comunicación: escuchar y comunicación oral

Adaptabilidad: creatividad mental y capacidad de solución de problemas

Administración personal: seguridad, motivación y establecimiento de objetivos, capacidad de trabajo y desarrollo profesional

Efectividad grupal: habilidades interpersonales, negociación y trabajo en equipo

Influencia: efectividad organizacional y liderazgo

COMPETENCIAS (Astin)

- Cognoscitivas:
 - Uso de procesos mentales complejos
 - Razonamiento
 - Lógica

•Afectivas:

- Sentimientos
- Actitudes
- Creencias
- Concepto del yo
- Aspiraciones
- Relaciones sociales e interpersonales

FUNCIONES - UNIVERSIDAD

Crear
 Transmitir
 Difundir
 Conocimiento

CATÁLISIS UACJ

Cambio de siglo
 Continuidad de logros organizacionales
 Planeación prospectiva
 Identificación del modelo educativo

CONCEPTOS RELACIONADOS: MODELO EDUCATIVO

Filosofía educativa
 Método instruccional
 Proceso enseñanza-aprendizaje
 Paradigma educativo
 Ethos académico
 Catalización de logros

MÉTODO EDUCATIVO

Aprendizaje para toda la vida
 Aprendizaje experimental
 Aprendizaje en equipo basado en proyectos
 Autoprendizaje
 Autoestudio

9. CONCLUSIÓN

Un reto responder relevantemente a las necesidades educacionales del entorno.

10. BIBLIOGRAFÍA

- [] Breivik, Patricia Senn. **Student Learning in the Information Age**. Phoenix : American Council on Education : Oryx Press, 1998. 173 p. (Series on Higher Education)
- [] Evers, Frederik T., James C. Rush and Iris Berdrow. **The Bases of Competence: Lifelong Learning and Employability**. San Francisco: Josey-Bass Publishers, 1998. xxviii, 273 p.
- [] "Cuarto informe del Rector de la Universidad de Guadalajara". **Confluencia**, año 7, No. 74, abril de 1999. Pág. 11.
- [] ITESM. [Hacia un nuevo modelo del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la Misión del Tecnológico de Monterrey para el año 2005](http://www.sistema.itesm.mx/va/nuevmod/home.htm). Consultado en su página Web. <http://www.sistema.itesm.mx/va/nuevmod/home.htm>,
- [] Lau, Jesús y Jesús Cortés. "La agenda rezagada: la formación de usuarios de sistemas de información", Memorias del **VII Coloquio de Automatización de Bibliotecas**. Colima, Col., noviembre 22-24, 1995.
- [] Lau Rojo, Rubén. "Características ideales de la universidad futura". **Re-encuentro: análisis de problemas universitarios**. No. 23, diciembre de 1998. pp. 37-42.
- [] Lowry, Anita. "Gateways to the Classroom". In: Dowler, Lawrence, ed. **Gateways to Knowledge: the Role of Academic Libraries in Teaching, Learning, and research**. Cambridge, Mass. : MIT Press, c1997. xxii, 240 p.
- [] México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. "Indicadores de actividades científicas y tecnológicas, 1997". Consultado en su página web. <http://info.main.conacyt.mx>
- [] México. Secretaría de Educación Pública. "Informe de labores 1997-1998". Consultado en su página web.
- [] México. Secretaría de Educación Pública. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000". Consultado en su página Web:
- [] UNESCO. "Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI; visión y acción. **Confluencia**, No. 68, octubre de 1998. pp. 16-22.
- [] Universidad Autónoma de Aguascalientes
- [] Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. **Plan Institucional de Desarrollo, 1994-2000**. Ciudad Juárez: UACJ, 1996. 39 p.
- [] Universidad de Guadalajara.
- [] Valdés, Luigi. **Conocimiento es futuro: hacia la sexta generación de los procesos de calidad**. México: CONCAMIN, 1998. 419 p.