

BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA



**UNIDADES ACADÉMICAS DE LA
BUAP**

LIBRO DE TUTORES 2011

**INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA
EN EL SIGLO XXI, 2011**

ISBN: 978 607 487 374 0

PUEBLA, PUE. OTOÑO 2011.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



PAGINA LEGAL



- Mtro. Enrique Agüera Ibañez
Rector de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- Mtro. José Jaime Vázquez López
Vicerrector de Docencia
- Dr. Pedro Hugo Hernández Tejeda
Vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado
- M.C. Rodolfo Fernando Porras Sánchez
Director de la Facultad de Ciencias de la Electrónica
- Dr. Mario Rossainz López
Director de la Facultad de Ciencias de la Computación
- Dra. Yadira Navarro Rangel
Coordinadora de Tutores de la FCE
- M.C. Eugenia Erica Vera Cervantes
Coordinadora de Tutores de la FCC

Editores

Edición: 1ra, Diciembre 2011

ISBN: **978 607 487 374 0**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dirección de Fomento Editorial
4 sur 104
Puebla, Pue.
Teléfono y fax 0122229-55-00

Impreso y hecho en México

CAPÍTULO	TÍTULO Y AUTOR	PAG.
CAPITULO 1	DESEMPEÑO DEL TUTOR _ASESOR EN EL APRENDIZAJE DE CONCEPTOS BASICOS DE OPERACIONES UNITARIAS DE LOS ALUMNOS DE LA MATERIA DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA USANDO LAS TECNOLOGIAS DIGITALES Marco Antonio González Coronel, María Gabriela Gloria Ávila Caso, José Albino Moreno Rodríguez, Lidia Aguilar Cruz	5
CAPITULO 2	SEGUIMIENTO A LA TUTORÍA ACADÉMICA: SECCIÓN 108/2006 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA Archundia Sierra Etelvina, Cerón Garnica Carmen, Erica Vera Cervantes y Valencia Flores Rodrigo	17
CAPITULO 3	INDICADORES DE CALIDAD DE LA TUTORÍA, EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DE LA BUAP María del Rocío Boone Rojas, Pedro García Juárez, Marco Antonio Soriano Ulloa	22
CAPITULO 4	ACCIONES TUTORIALES EXITOSAS, UNA EXPERIENCIA DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA DE LA BUAP Aguirre Antonia	28
CAPITULO 5	ACTIVIDAD TUTORIAL DE ALTO IMPÁCTO EN LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA BUAP Ma. Teresa Vera Ramírez, Simeón Carmona Gutierrez, Julieta Vera Ramirez, Eduardo Moreno Lutrillo	32
CAPITULO 6	PROBLEMÁTICA DE LAS MALAS RELACIONES ENTRE LOS PROFESORES DE ASIGNATURA CON SUS ALUMNOS OCACIONANDO LA NECESIDAD DE REALIZAR TESIS Y NO TITULARSE POR PROMEDIO Ma. del C. Eugenia Andrade Tirado	41
CAPITULO 7	BULLING EN EL EN MEDIO UNIVERSITARIO Raymundo Ávila Benítez	45
CAPITULO 8	RESULTADO DE ESTRATEGIAS TUTORIALES EN LA FCFM COMO APOYO AL AUTOCONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS PARA LOGRAR SU DESARROLLO INTEGRAL O. Leticia Fuchs Gómez, Guadalupe Raggi Cárdenas, J. Francisco Estrada G.	50
CAPITULO 9	LA INSERCIÓN DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA EN EL MERCADO LABORAL COMO RESULTADO DE LA ACCIÓN TUTORIAL (TRES CASOS EXITOSOS) Edmundo Morales Tepatl	54
CAPITULO 10	LA ACCIÓN TUTORIAL EN EL MODELO MINERVA ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO QUE RESULTARON EXITOSAS FCFM-BUAP 2001-2010 Ma. Guadalupe Raggi Cárdenas, J. Francisco Estrada García, O. Leticia Fuchs Gómez	61
CAPITULO 11	ESTILOS Y FORMAS DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN EN EL INGRESO 2007-2010 Eugenia Erica Vera Cervantes, Carmen Cerón Garnica, Etelvina Archundia Sierra	66
CAPITULO 12	EVALUACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA, DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL Ma. del Rosario Díaz Solís, Ma. de los Ángeles Marín Chagoya, María Teresa Lidia Salazar Peña, María del Carmen Martínez Reyes, Natalia Montes de Oca Chávez	71
CAPITULO 13	DETERMINACIÓN DEL PERFIL DE APRENDIZAJE DE UN INGENIERO MECÁNICO Y ELÉCTRICO Candia García Filiberto, Víctor Galindo López	81
CAPITULO 14	PERFIL DE INGRESO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ELECTRÓNICA Y NUEVAS DEMANDAS DE ATENCIÓN TUTORAL Yadira Navarro	98
CAPITULO 15	AUTOSERVICIOS DE LA BUAP: HERRAMIENTA EN LINEA, PARA POTENCIAR LA ACITIVIDAD TUTORAL Mercedes Rosales Morales, Yatzuki Lucero De Castilla Rosales	110

INTRODUCCIÓN.

La importancia que tiene el mejoramiento del proceso educativo en la estrategia para la Educación superior en el siglo XXI, plantea el permitir lograr los objetivos de la formación integral de los estudiantes; esto conduce a planear los procesos de forma sistemática y desde una perspectiva institucional, para atender diversas propuestas que le son formuladas, por un lado desde la dimensión institucional y, por el otro, desde la participación de los actores responsables.

La tutoría escolar es una función cuya responsabilidad recae en las escuelas; consiste en dar seguimiento al desempeño del alumno en las diversas asignaturas del plan de estudio que cursa a fin de favorecer el logro de los objetivos curriculares. La labor preventiva es esencial para una ayuda oportuna y pertinente al alumno.

La labor preventiva tiene por finalidad, facilitar la integridad del alumno al proceso educativo, dar seguimiento a los alumnos en riesgo identificados por la evaluación psicopedagógica, dar seguimiento a los alumnos de bajo rendimiento, establecer estrategias de solución a la problemática particular de los alumnos, establecer con el área académica correspondiente la asesoría necesaria cuando un alumno presenta bajo rendimiento escolar en una asignatura, solicitar el apoyo del departamento psicopedagógico de orientación escolar cuando lo juzgue pertinente, esto a partir de los lineamientos y políticas establecidas con dicho departamento.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 1

**DESEMPEÑO DEL TUTOR _ASESOR EN EL APRENDIZAJE DE CONCEPTOS BASICOS DE
OPERACIONES UNITARIAS DE LOS ALUMNOS DE LA MATERIA DE TECNOLOGIA
FARMACEUTICA USANDO LAS TECNOLOGIAS DIGITALES**

DESEMPEÑO DEL TUTOR _ASESOR EN EL APRENDIZAJE DE CONCEPTOS BASICOS DE OPERACIONES UNITARIAS DE LOS ALUMNOS DE LA MATERIA DE TECNOLOGIA FARMACEUTICA USANDO LAS TECNOLOGIAS DIGITALES

Marco Antonio González Coronel, María Gabriela Gloria Ávila Caso, José Albino Moreno Rodríguez, Lidia Aguilar Cruz
Facultad de Ciencias Químicas- BUAP
marantglezcor_10@hotmail.com, avilacaso@hotmail.com, albinomx@yahoo.com

Resumen.- El nuevo rol del docente-tutor, implementado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla ha generado cambios, en las nuevas formas del proceso enseñanza-aprendizaje, han implicado el cambio en el rol del maestro tradicional al de docente-tutor, con mayor impacto en el aula, se ha dado un giro a la capacitación y formación de dicho profesional de la educación, sobre el uso de nuevas herramientas que ayuden a lograr una mejor comprensión del conocimiento, el manejo dirigido por el docente y la participación activa por parte de los alumnos para adquirir estas habilidades, en este trabajo se considera, el uso de herramientas tecnológicas como: el mapa conceptual, trabajado desde el formato electrónico, que se encuentra en la red o internet, así como los crucigramas y la elaboración de un blog por parte de los estudiantes del sexto bloque de la Licenciatura en Farmacia y específicamente en la materia de Tecnología Farmacéutica y que comprende los temas de operaciones unitarias empleadas en la industria farmacéutica.

1. INTRODUCCION

Cuando Laura Turner, plantea los cambios que a nivel tecnológico se han dado en

tiempos relativamente rápidos y cortos, no deja de lado que estos han impactado profundamente en la educación y se deben convertir en herramientas que los profesores tenemos que utilizar en la enseñanza de las materias que impartimos, esto es en afán de hacer que el alumno tenga mejores apoyos para la comprensión de la(s) materia(s) que le(s) impartimos. (Turner, L., 2009)

Moreira (2009) plantea que el uso de las tecnologías de la información y comunicación digitales, conlleva inevitablemente la pérdida de la privacidad y el incremento del control sobre los individuos y grupos sociales. Ya que la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación, implica el registro de las referencias personales y las actividades de los usuarios. Sin embargo debemos de generar un halo de confianza en que las redes que usemos sean lo mejor intencionadas posible y no haya un uso malicioso de datos personales. Ya que si queremos mejorar nuestro trabajo académico tendremos que correr ese riesgo. (Moreira, A., 2009)

Si bien debemos estar conscientes que las condiciones económicas y culturales de nuestro país son diferentes a la de otros países y esto impacta en el acceso a la tecnología digital, tenemos que estar listos para enfrentar

un proceso de innovación tecnológica que tendrá como finalidad, realizar un enorme esfuerzo formativo destinado a adquirir las competencias instrumentales, cognitivas y actitudinales derivadas del uso de las tecnologías digitales y como plantea el mismo Moreira no hacerlo, significará correr el riesgo de entrar en la nómina de los nuevos analfabetos tecnológicos. (Moreira, A., 2009)

La alfabetización tecnológica es una condición necesaria, en la actualidad, para que se pueda acceder y conducirse inteligentemente a través de la cultura y tecnología digital, que tiene que ver con las nuevas exigencias de la formación ocupacional. Ya que los cambios económicos y tecnológicos han dado lugar a nuevas formas de estructuras laborales. Las nuevas tecnologías de la información han introducido herramientas e instrumentos que están modificando las condiciones de muchas actividades profesionales (administración, banca, periodismo, política,...), facilitando el manejo e intercambio de información, integrando formas nuevas de ejercer la profesión como el teletrabajo, o bien generando nuevos puestos de trabajo como diseñadores gráficos, gestores de recursos, programadores, ...etc. (Moreira, A., 2009)

Es un hecho que estas nuevas tecnologías, pretenden que la información y formación para los estudiantes en este nuevo modelo los haga usuarios conscientes y críticos no solo de dichas tecnologías sino también de su entorno y ello le permita reflexionar sobre las implicaciones económicas, ideológicas, políticas y culturales de la tecnología en nuestra sociedad. (Moreira, A., 2009)

Con lo anterior podemos pensar que las tecnologías de innovación logran cubrir tres puntos críticos:

1.- Al incrementar la comprensión tecnológica de los estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral mediante la integración de

competencias en TIC en los planes de estudios –currículos- será el enfoque de las nociones básicas de dichas tecnologías.

2.- Acrecentar la capacidad de los estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral para utilizar conocimientos con el fin de adicionar valor a la sociedad y a la economía, aplicando dichos conocimientos para resolver problemas complejos y reales, esto marcará la profundización del conocimiento.

3.- Al Aumentar la capacidad de estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral para innovar, producir nuevo conocimiento y sacar provecho de éste indicará un nuevo enfoque de generación de conocimiento.

Estos tres enfoques corresponden a visiones y objetivos alternativos de políticas educativas nacionales para el futuro de la educación. Conjuntamente, ofrecen una trayectoria de desarrollo gracias a la cual la reforma educativa respalda medios cada vez más sofisticados de desarrollo económico y social de un país: desde capacidades para comprender las TIC hasta una fuerza laboral de gran rendimiento, para llegar a una economía del conocimiento y a una sociedad de la información. A través de estos enfoques, los estudiantes de un país y, en última instancia, sus ciudadanos y trabajadores adquieren competencias cada vez más sofisticadas para apoyar el desarrollo económico, social, cultural y ambiental, a la vez que obtienen un mejor nivel de vida. (UNESCO., 2008)

Si lo que plantea la UNESCO, corresponde a tener una esperanza de que estas nuevas tecnologías ayudaran a abrir brecha en la nueva concepción de educación en nuestro país por la autoridades educativas entonces uno de los actores principales que es el maestro, tendrá que aprender a eliminar viejos vicios teniendo en cuenta que él “**es efectivamente un instrumento del conocimiento, pero no es el conocimiento en sí**”. (González, C., diplomado 2010)

2. MODELO DE TUTORIA ACADEMICA (MUM)

En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, el Sistema de Tutores para la Formación Integral se sostiene en un nuevo paradigma basado en el trabajo en equipo, explicitado en el nuevo modelo académico denominado modelo universitario minerva (MUM)) la mejora e innovación constante, la creatividad y la capacidad de gestión del conocimiento.

Está provista de estrategias y políticas sustentadas institucionalmente para conseguir ayuda sistemática y organizada que brinde a estudiantes apoyo en la solución de los problemas académicos y de los derivados de la convivencia y adaptación en su vida institucional que les lleve a la consecución del éxito profesional. En esta forma de concebir el trabajo del docente –tutor, ha implicado propuestas, sobre el rol que debe desempeñarse en la actualidad, rebasando al docente tradicional, uno de estos roles es el del **Tutor Asesor**: Es el tutor experto en alguna asignatura que apoya al estudiante, en riesgo académico en la materia de su especialidad.

Perfil de Tutor Asesor:

- Lo mismos requisitos que para el tutor guía
- Tener experiencia en la impartición de alguna asignatura

Funciones:

- Diseñar e implementar programas de apoyo a estudiantes
- Organiza y desarrolla asesorías académicas de su especialidad de una manera sistemática, en un lugar previamente designado a los estudiantes que soliciten su apoyo (**documento del modelo universitario minerva 2009**).

3. COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Este trabajo se enfoca a un tema crucial en el desarrollo profesional de los estudiantes de la Licenciatura en Farmacia de la Benemérita

Universidad Autónoma de Puebla, que es el de OPERACIONES UNITARIAS de los procesos farmacéuticos para la obtención de medicamentos, este trabajo se aplica en un grupo de 15 estudiantes, en el período otoño 2010 y se pretende que las competencias que desarrollen sean:

- Habilidad de expresar ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas,
- Evaluar argumentos y opiniones
- Reconocer prejuicios propios y modificar sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias
- Estructurar ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética
- Redactar con ayuda del profesor mapas conceptuales
- Habilidad de escribir un cuestionario en forma de crucigrama con ayuda del profesor
- Plantear una resolución con el bagaje académico obtenido para resolver un problema en la industria farmacéutica.
- A la vez plantea una acción tutorial de parte del profesor en la aula , que genera confianza y logro de un propósito en conjunto alumno _docente tutor

4. HERRAMIENTAS DIGITALES PROPUESTAS

Estas buscaran impactar en el estudiante como una nueva forma de trabajo que mejorara el quehacer académico, por lo que las herramientas digitales propuestas son:

1.- Mapas Conceptuales.

Esta herramienta será para que el estudiante aprenda a identificar el concepto principal y sus conceptos relacionados que le darán una mejor organización de las ideas fundamentales del tema.

2.- Crucigramas.

Esta herramienta será para que los estudiantes tengan una forma novedosa de manejar las definiciones del tema y puedan entenderlas,

para que posteriormente pueda estructurar opiniones que enriquezcan dicho tema.

3.- Blogs.

La intención será que el estudiante pueda publicar su idea sobre el tema y maneje argumentos sólidos y claros que le permitan la mejor comprensión de las definiciones y estas serán enriquecidas con el manejo de imágenes referentes a los equipos más usados en la industria.

4.- Cartel.

Este será una herramienta que permitirá evidenciar el trabajo en equipo por parte de los estudiantes, ya que expresara ahora el manejo de conceptos por un grupo de individuos.

5. METODOLOGIA

1.- Se realizo en un grupo de 15 estudiantes de la licenciatura farmacia, en el periodo otoño 2010.

2.-Presentación de los conceptos de operaciones unitarias en clase por medio de una exposición en “power point” por parte del profesor

2.- Reconocimiento del procedimiento de elaboración de un mapa conceptual, usando la herramienta Cmaptools por la explicación del programa que les presente el profesor.

3.- Elaboración del mapa conceptual individual por los estudiantes, usando la herramienta Cmaptools, enseñada por el profesor y la colocaran en un blog para su publicación.

4.- Elaboración de un crucigrama, usando la herramienta crosswords por la explicación del programa que les presente el profesor.

5.- Elaboración de un crucigrama individual por los estudiantes, usando la herramienta crossword y lo colocaran en un blog, para su publicación.

6.- Presentación de un cartel en forma grupal sobre las operaciones unitarias aplicadas en la industria farmacéutica y los equipos que frecuentemente se usan y lo colocaran en un blog, para su publicación.

7.- Elaboración de un blog:
<http://www.operacionesunitarias.blogspot.com>

8- Comentarios de los estudiantes sobre la experiencia en el manejo de estas tecnologías “innovadoras” en el blog.

9.- La evaluación de los trabajos se recopilara en un portafolio de evidencia, en donde deberán cumplir requisitos que son marcados ahí mismo, se reporta como el anexo número 1.

6. RESULTADOS

Se elaboró un blog, cuya dirección es:

<http://www.operacionesunitariastecfar1.blogspot.com>

Las actividades realizadas con los alumnos fueron las practicas de molienda y de mezclado de lo cual se anexan fotografías de los estudiantes trabajando con los equipos y posteriormente se hizo una discusión sobre: como se debe tratar un fármaco que llega como materia prima y que no cumple con sus características físicas y químicas, planteando la situación y basándonos en los fundamentos de la molienda y el mezclado, se comprendió la importancia de estas operaciones unitarias. Se escriben los crucigramas y mapas conceptuales que se derivan del tema, que fueron elaborados por

los estudiantes, los cuales manifestaron su interés y motivación. Este aspecto es importante reflexionarlo dado que es muy común que los estudiantes se pasen un tiempo considerable (3 a 4 horas) visitando las redes sociales y al proporcionarles estas herramientas digitales, pueden descubrir la utilidad y beneficio, de la amplia gama que se encuentran en la red y que les son bastante útiles en su formación académica.

A continuación presentamos de manera representativa un cartel, que fue realizado por los alumnos de la materia así como un crucigrama, que cabe mencionar, fueron elaborados por cada uno de los estudiantes del mismo grupo y este corresponde al compañero Martín Alejandro, finalmente y de la misma forma uno de, los mapas conceptuales.

OPERACIONES UNITARIAS

TECNOLOGIA FARMACEUTICA
LICENCIATURA EN FARMACIA
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
GABRIEL SÁNCHEZ REYES
DANIELA RAMÍREZ
DIEGO RAMÍREZ
DIEGO RAMÍREZ
DIEGO RAMÍREZ

MOLIENDA

Es la operación unitaria que consiste en reducir el tamaño de las partículas de un material sólido.

Molino de Bolas o cilindro: consiste en un cilindro de acero lleno hasta la mitad con bolas o cilindros de acero y para ejercer el efecto molidor se le aplica un movimiento rotacional. A bajas velocidades y con bolas pequeñas la forma de movimiento que predomina es la de caída (golpe) y a altas velocidades grandes o el cilindro gira a altas velocidades predomina la de impacto.

Molino de Mariposas: es una cámara cilíndrica cubierta con una placa perforada de acero que es rotada por un motor con una serie de paletas pasadas a él que mariposas que giran a gran velocidad. La fuerza principal utilizada es la de impacto al ser golpeado e impulsado contra la placa de acero.

Molino de Rodillo: constituido por dos o más cilindros de acero que giran entre sí y girando con velocidades iguales o al alimento a pasar por el espacio entre ellos. La principal fuerza ejercida es la de compresión.

Tamiz: Un tamiz es una malla metálica constituida por barras tejidas y que deja el espacio entre sí por donde se hace pasar el alimento previamente triturado. Las aberturas que dejan el tejido y, que en conjunto constituyen la superficie de tamizado, pueden ser de forma cuadrada, según la clase de tejido. Las mallas cuadradas se aconsejan para productos de grano plano, escamas, o alargado.

MEZCLADO

Operación unitaria cuyo objetivo principal es conseguir la máxima homogeneización de los componentes y una distribución lo más homogénea posible entre ellos.

Mezcla aleatoria: Es aquella en que la probabilidad de que una partícula de un determinado componente se encuentre en una muestra es proporcional al número de partículas de mismo en la mezcla total.

Mezcla Ordenada: Es aquella en que los constituyentes no son independientes unos de otros. Se da entre sólidos altamente cohesivos o los que uno de ellos actúa como polímero de las partículas de otro sólido.

MEZCLADORES MÓVILES

Se basan en el mecanismo de volteamiento del material por la rotación de un eje y la fuerza de la gravedad.

Cilindro o de Tambor: Consiste en una cascara cilíndrica que se puede rotar a lo largo de su eje para producir el efecto de mezcla.

Doble cono: Consiste en la rotación del polvo en la extremidad de cada uno de los extremos del equipo.

Calzavolillo: Consiste en dos cilindros rotos en sus extremos con una angulación que oscila entre 45 y 90°.

MEZCLADORES INMÓVILES

Son equipos donde la cascara permanece estática, es cuyo interior posee una serie de elementos que ejecutan el mezclado como aire a cúbico, cónicas, tornillos o paletas. Estos equipos proporcionan un mezclado eficiente si el diseño de ITP.

M. Cintas: es un tambor horizontal con un eje axial de soporte y un agitador de cintas, la rotación de eje de la cinta produce un movimiento axial de la parte inferior de la cascara mezcladora, la cinta cinta produce un movimiento axial en los elementos que se colocan en la cinta.

M. Tornillo: consiste en una cascara cilíndrica con un tornillo sin fin interior que transporta el material hacia arriba y el movimiento de cascara gravitacional lo regresa hacia el fondo.

Turbina: las corrientes que genera se desplazan hacia afuera hasta la pared del tanque y fluyen hacia arriba o hacia abajo también se les conoce como agitadores de paletas la turbina de disco con paletas múltiples rectas instaladas en un disco horizontal crea zonas de alta velocidad de corte.

AGITACION

Se refiere al movimiento inducido de un material en una manera específica, en un patrón circulatorio dentro de algún tipo de contenedor.

Los agitadores se refieren a dos clases: los que generan corrientes paralelas al eje del impulsor que se llaman impulsores de flujo axial y aquellos que generan corrientes en dirección radial o impulsores de flujo radial.

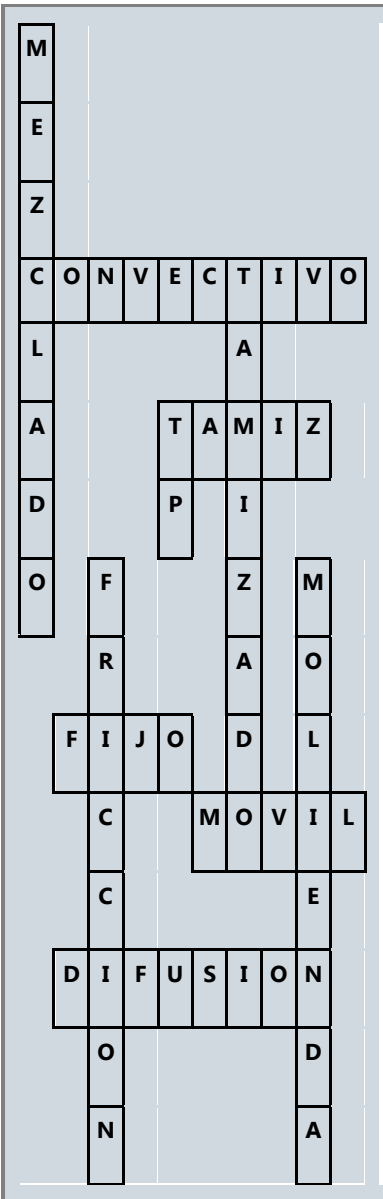
Los 3 principales impulsores para líquidos son: las hélices, turbinas, impulsores de alta velocidad.

Hélices: se utiliza para líquidos de baja viscosidad las hélices pequeñas giran con la misma velocidad que el motor, la dirección de la rotación se elige para impulsar el líquido a descender y las corrientes de flujo que salen del impulsor continúan a través del líquido hasta que chocan con el fondo del tanque.

Agitadores para líquidos altamente viscosos: se utiliza un agitador de ancla debido a que no genera un agitador más efectivo pero promueve buena transferencia de calor hacia o desde la pared del tanque las anclas y las cintas helicoidales se equipan con raspadores que remueven físicamente el líquido desde la pared del tanque.

TECNOLOGIA FARMACEUTICA

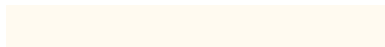
MOLIENDA Y MEZCLADO



[EclipseCrossword](#) © 2000-2007

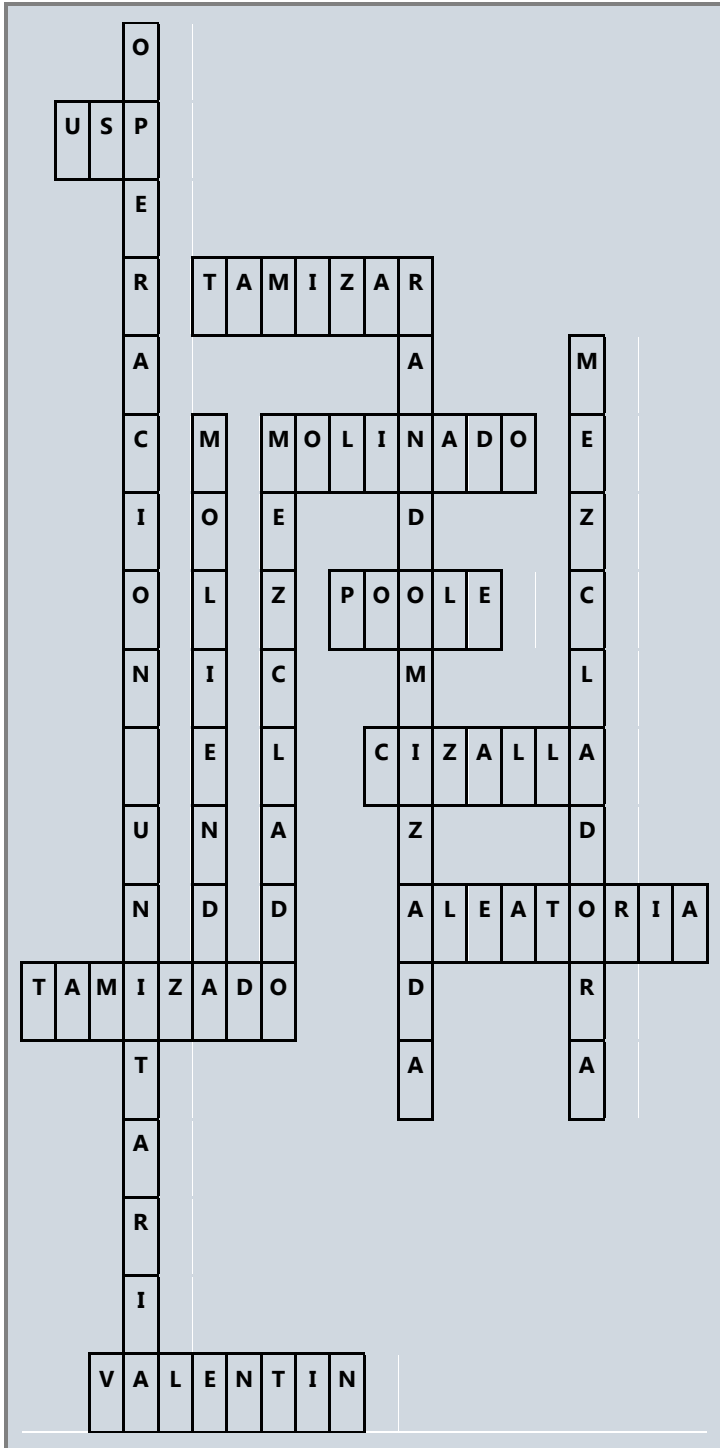
Solve

OK Cancel



Check puzzle

martin alejandro
martin alejandro



[EclipseCrossword](#) © 2000-2007

Solve

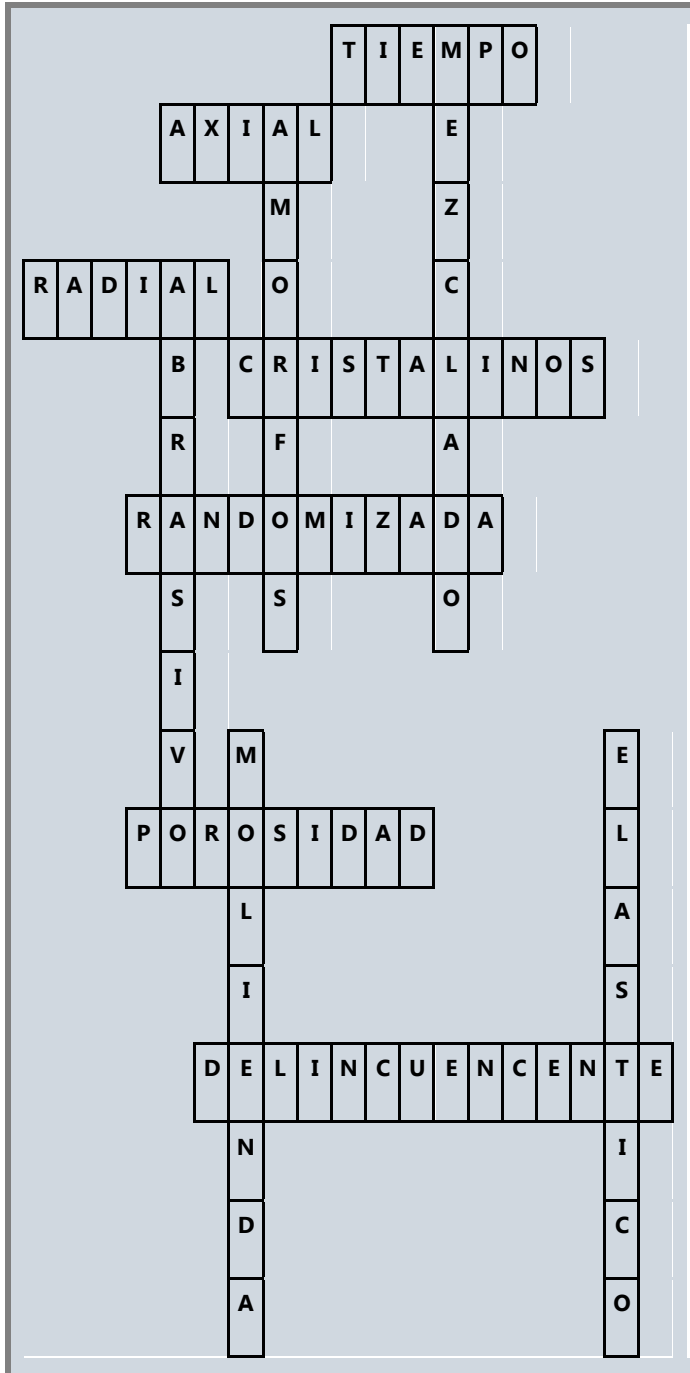
OK Cancel



Check puzzle

operaciones unitarias

RUTILO TAPIA

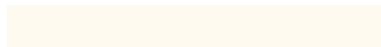


[EclipseCrossword](#) © 2000-

2007

Solve

OK Cancel



Check puzzle

7. CONCLUSIONES

1.- Las herramientas tecnológicas ayudaron de sobremano en la comprensión de definiciones y conceptos importantes en los estudiantes de la licenciatura en farmacia para el manejo de temas cruciales en su formación profesional.

2.- Se generó en los estudiantes el manejo de nuevas herramientas que les ayudaron en su desempeño académico.

3.- Se sugiere utilizar de manera más rutinaria estas herramientas en el desarrollo docente, para lograr una modificación sustancial en la comprensión de temas importantes que se imparten a los estudiantes.

4.- En esta experiencia el Tutor-asesor, fungió como un constructor de escenarios de desarrollo de actitudes, habilidades, capacidades cognitivas, así como promover la investigación en los/las estudiantes para lograr su madurez y toma de decisiones responsables, con el objeto de alcanzar sus objetivos curriculares.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. “20 habilidades tecnológicas que de todo educador debería tener.” Laura Turner
2. “Introducción a la tecnología educativa.”.Area Moreira, M. (2009) Universidad de la Laguna. España. PÁGINAS: 9-13.
3. “Estándares de Competencia en TIC para docentes”. UNESCO (2008) Ediciones UNESCO. PÁGINAS: 4-10 y p. 15.

4. “Papel del maestro en el siglo XXI” Resumen de la semana 1 del diplomado 2010

Marco A. González C.

5.” La función del profesor como asesor”. Francisco G. Ayala Aguirre, (1999) Editorial Trillas2ª. Edición. Págs. 39-41.

6. Modelo Universitario Minerva. (MUM), BUAP (2009).Págs. 19,29.

ANEXO 1.

A continuación se describen las características que se evaluaron de los estudiantes en el reporte final que presentaron, cabe mencionar que este reporte se les solicitó lo entregaran como un solo equipo con los 15 integrantes para obtener su calificación final y el portafolio de evidencias que usamos para su evaluación tiene destacado un color amarillo, que denotó el cumplimiento con los criterios que se les solicitaron en dicho reporte final.

Curriculum vitae de los autores:

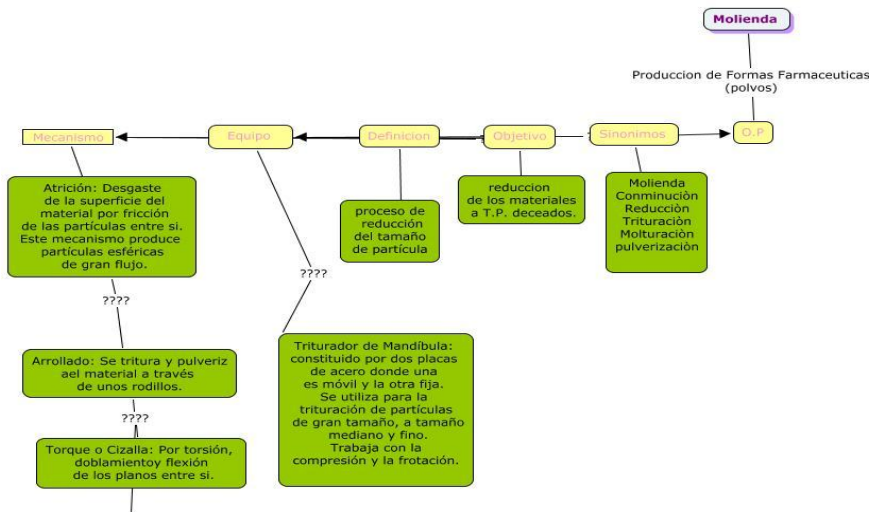
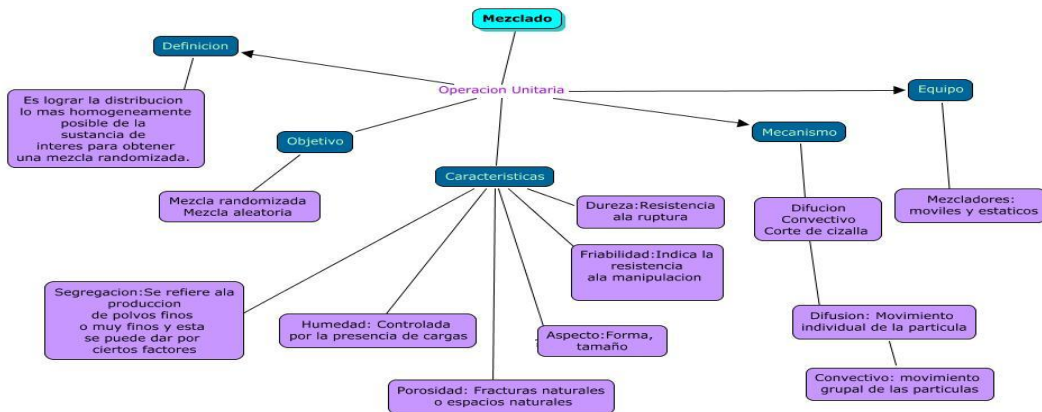
Marco Antonio González Coronel. Profesor de la facultad de Ciencias Químicas, adscrito al departamento de farmacia, es maestro en ciencias de tecnología de medicamentos y control de medicamentos por parte de la universidad de la Habana, participa como tutor -asesor con estudiantes de la licenciatura en Farmacia.

María Gabriela Ávila Caso. Profesora responsable de coordinar a los tutores de la Licenciatura en Farmacia de la Facultad de Ciencias Químicas

José Albino Moreno Rodríguez. Profesor del departamento de química con un doctorado en ciencias de los materiales por la Universidad Autónoma Metropolitana, es tutor-asesor de alumnos

de la licenciatura en Química en la facultad de Ciencias Químicas

Lidia Aguilar Cruz. Profesora del departamento de farmacia, con maestría en tecnología farmacéutica y control de medicamentos, actualmente imparte materias relacionadas con el área de farmacia industrial



Evaluación:

Aspectos a evaluar/ Escala de calificación	Excelente (Acredita) (2)	Bueno (Acredita) (1)	Insuficiente (No acredita) (0)
Cumplimiento de criterios técnicos y de formato y tiempos de entrega.	El participante consideró todos los requerimientos técnicos, de formato y de entrega sin faltarle información en ningún apartado.	El participante se guió con la estructura propuesta pero omitió ciertos datos, información o apartados	El participante no se ajustó de manera evidente a los criterios técnicos, de formato y tiempos de entrega.
Fundamentación conceptual del trabajo y calidad de la redacción	La redacción del documento es clara, con ortografía correcta, con citas tipo APA y está sustentada en los contenidos teóricos estudiados	La redacción del documento es aceptable, existen algunos errores ortográficos o de citación y toca solamente de manera superficial los contenidos teóricos estudiados	La redacción del documento es confusa, existen varios errores ortográficos, no emplea citas para justificar la argumentación del texto y se refiere poco a los contenidos teóricos estudiados.
Uso de herramientas digitales	La actividad involucra el uso de dos o más herramientas digitales diferentes al correo electrónico empleadas didácticamente.	La actividad involucra el uso de al menos dos herramientas digitales con un aprovechamiento de las mismas por debajo de su potencial real.	El proyecto involucra el uso de sólo una o ninguna herramienta digital diferente al correo electrónico.
Enfoque pedagógico	La actividad se sustenta en un enfoque pedagógico de tipo constructivista y/o por competencias y/o basado en la solución de problemas.	El trabajo se sustenta en un enfoque pedagógico que no es claramente señalado.	El trabajo no menciona ningún enfoque pedagógico ni hace suficientes referencias a éste.
Calidad, pertinencia y contundencia de las evidencias formativas presentadas	Las evidencias son accesibles en internet y/o en el documento, son auténticas y demuestran que la actividad se realizó.	Las evidencias se presentan pero son insuficientes o poco demostrativas de la actividad.	No se presentan evidencias.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 2

**SEGUIMIENTO A LA TUTORÍA ACADÉMICA:
SECCIÓN 108/2006 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

SEGUIMIENTO A LA TUTORÍA ACADÉMICA: SECCIÓN 108/2006 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Archundia Sierra Etelvina, Cerón Garnica Carmen, Erica Vera Cervantes y Valencia Flores Rodrigo
Facultad de Ciencias de la Computación BUA, México
 {etelvina, mceron, evera}@cs.buap.mx, rv_f430@hotmail.com

Resumen.- El estudio realizado corresponde al Seguimiento de la Tutoría Académica en la FCC BUAP, aplicada a la sección 108/2006 con la finalidad de mostrar la aportación que tiene en la eficiencia terminal y comparar las estimaciones programadas por la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular respecto de los tiempos establecidos para culminar el programa en Licenciatura en Ciencias de la Computación. El estudio se puede desarrollar por la facilidad de acceso a la información de los kardex de los tutorados ubicada en la liga de Menú del Tutor en el Portal de la BUAP.

Palabras Clave: Computación, Tutoría Académica

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas que enfrenta la educación superior en México es su baja eficiencia terminal resultando de problemas de deserción, reprobación y de baja titulación; en promedio, de 100 alumnos que se incorporan a la licenciatura, entre 50 y 60 concluyen sus estudios y sólo 20 obtienen su título en los dos años siguientes al egreso [1].

La ANUIES (ANUIES, 2000) en el diagnóstico elaborado sobre la educación superior, establece una relación de la eficiencia terminal por entidad federativa, donde Puebla tiene un intervalo de porcentaje de eficiencia terminal de un 34 a un 48%. Y diagnosticaron que el bajo índice de eficiencia terminal en el sistema de educación superior en México es un problema relevante el que debe atenderse con una investigación

A continuación se presenta el significado de: Eficiencia terminal, tasa de deserción, de reprobación e índice de titulación, mencionados en el *Libro de Tutores 2009 de la BUAP* dónde Boone R., investiga los indicadores de la calidad en la tutoría académica de la *Facultad de Ciencias de la Computación de la BUAP*.

Eficiencia terminal: Se entiende la relación por cohorte generacional entre los alumnos de nuevo ingreso y los egresados acreditados en todas las asignaturas correspondientes al plan de estudios de la carrera.

Tasa de Deserción. Por cohorte define la proporción de alumnos que abandonan la carrera en el transcurso de un ciclo educativo: se calcula por la relación entre el número de desertores durante el ciclo y el número de alumnos inscritos en ese ciclo.

Tasa de Reprobación. De un curso se define por la relación entre el número de reprobados y el número de alumnos inscritos al curso. La tasa de reprobación por semestre será la proporción de alumnos que reprueban dos o más asignaturas y la matrícula del semestre escolar.

Índice de Titulación. Se determina por la proporción de titulados de una cohorte determinada y el número de egresados.

La Tutoría Académica surge como una alternativa para guiar al tutorado a detectar estos problemas y facilitar la estabilidad académica para tratar de asegurar su egreso de las Instituciones educativas

La *Benemérita Universidad Autónoma de Puebla BUAP* consciente de la problemática de deserción, reprobación y baja eficiencia terminal establece la Tutoría Académica desde el año de 1995, con la figura del Tutor para brindar a sus estudiante un servicio integral que permita la orientación al estudiante durante su trayectoria académica para detectar los avances alcanzados en sus estudios, observando situaciones que afecten al desarrollo de su actividad académica.

La *Facultad de Ciencias de la Computación de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla FCC BUAP*, atenta de elevar la eficiencia terminal, guía a los Tutorados a través de herramientas de gestión y administración escolar que permitan al tutor conocer la situación académica de los Tutorados [3].

Uno de los objetivos de la Tutoría Académica es encaminar el fortalecimiento de la eficiencia terminal de los alumnos al cursar las asignaturas de los Planes de Estudios de la *FCC-BUAP*. Dándole seguimiento al Tutorado mediante actividades de: Planeación, información y orientación.

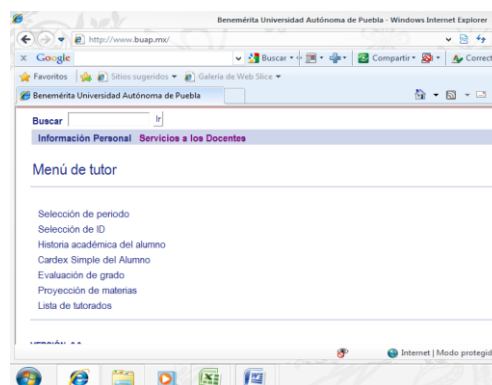
La *Planeación* consiste en la orientación del Tutor respecto de las asignaturas a cursar en los tempos establecidos en el ciclo escolar para aprender significativamente los contenidos de las asignaturas y acreditarlos favorablemente, mediante reuniones de orientación sobre los programas académicos de *Licenciatura e Ingeniería en Ciencias de la Computación*. Los Tutorados son informados de las *Becas Escolares, Reglamentos de Permanencia y Egreso, de los Procesos de Administración, Servicio Social, Seguridad Social y Servicio de Bibliotecas*.

Para las reuniones de orientación Tutor – Tutorado se requiere de la administración y gestión del avance realizado por del Tutorado respecto del Programa Académico, los datos

se pueden consultar en el *Portal de la BUAP*, dónde se ubica la liga de *Autoservicio*, y a su vez, el *Menú de Tutor*, dónde se encuentra la información para el análisis de las condiciones de los Tutorados asignado al Tutor y se oriente a los Tutorados en la continuación y culminación de sus estudios en la *FCC BUAP*.

2. DESARROLLO

Para dar Seguimiento a los Tutorados se analizan los kardex correspondientes al Programa Académico. Como caso de estudio se analizará el Programa Académico de la *Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Sección 108/2006 de la FCC BUAP*, mediante la Base de Datos almacenada en el Menú del Tutor del *Portal de la BUAP* [4].

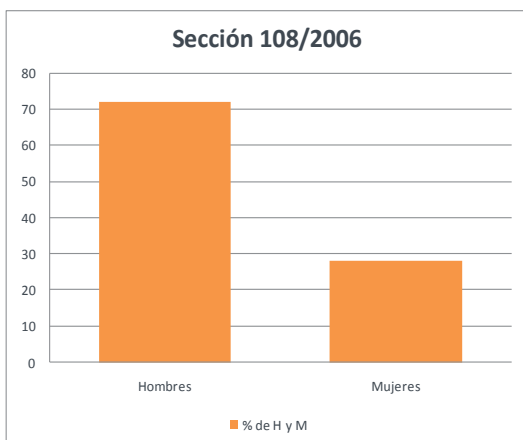


Dentro del Menú del Tutor se presenta una liga para seleccionar el Historial Académico del Tutorado, del cual se tomaron los datos, la cantidad de créditos y los promedios alcanzados por los tutorados en el otoño 2010.

En el Menú del Tutor la sección 108/2006 muestra la cantidad de 36 Tutorados inscritos desde el otoño del 2006; de los cuáles 11 decidieron no continuar en la *FCC de la BUAP*. Las razones son de índole personal y de orientación vocacional puesto que se inscribieron en otros Programas Académicos ya sean en la *BUAP* o en otras *Instituciones Educativas del Estado de Puebla*.

Los 25 Tutorados de los cuales 18 son hombres y 7 son mujeres (véase gráfico 1) que continuaron

Gráfico 1 Porcentajes de hombres y mujeres de la sección 108/2006.



Fuente: Elaboración propia de los autores

en el *Programa Académico de la Licenciatura en Ciencias de la Computación* de la sección 108/2006 se analizaron los datos correspondientes a la cantidad de créditos y del promedio obtenidos del resumen del Historial Académico del Menú del tutor, indicando la cantidad de materias aprobadas, el promedio aritmético y el porcentaje alcanzado del total de créditos necesarios para culminar el Programa Académico correspondiente (véase tabla 1).

Tabla 1: Resumen de Promedios de Historia académica

Materias Aprobadas	Créditos Obtenidos	Promedio	Porcentaje
38	350	9.34	83%

Fuente: www.buap.mx, en la liga de Autoservicio y Menú del tutor

Cabe mencionar que la cantidad de créditos establecidos en el *Programa Académico de la*

Licenciatura en Ciencias de la Computación es de 420 créditos mínimos y de 450 créditos máximos.

Los créditos y promedios de los Tutorados de la sección 108/2006 se presentan en la Tabla 2, la cual es el concentrado del Historial Académico desde el periodo otoño 2006 hasta otoño 2010.

Tabla 2. Créditos y promedios de la sección 108/2006

	Créditos	Promedio	Dif. de créditos
1	155	8.17	265
2	245	7.84	175
3	350	9.21	70
4	235	8.34	185
5	230	8.28	190
6	300	8.72	120
7	240	8.25	180
8	105	8.15	315
9	250	8.28	170
10	235	8.46	185
11	60	7.62	360
12	370	8.97	50
13	225	7.91	195
14	330	8.88	90
15	320	8.28	100
16	225	8.52	195
17	310	8.91	110
18	60	7.55	360
19	290	8.21	130
20	190	7.72	230
21	130	7.68	290
22	240	8.37	180
23	260	7.85	160
24	310	8.73	110
25	350	9.34	70

Fuente: Elaboración propia de los autores

El corte del estudio se considera de importancia en este momento por la cercanía que tienen algunos de los Tutorados para ser egresados y contar con la Titulación Automática [5] obteniendo el grado de *Licenciados en Ciencias de la Computación de la FCC-BUAP*.

3. RESULTADOS

El análisis del Historial Académico de los 25 Tutorados de la sección 108/2006 presenta un promedio de créditos de 240 y la calificación promedio es de 8.32. El 60% de los Tutorados solamente ha cursado por debajo del promedio de los créditos, del 40% restante podrían alcanzar en primavera 2011 el cubrir los créditos mínimos para culminar el Programa Académicos. El 8% de los Tutorados lograrán la *Titulación Automática* con un promedio de 9.2 y sin recursos, como lo establece el *Reglamento de procedimientos y requisitos para la admisión, permanencia y egreso de los alumnos de la BUAP* [5]. En el caso de la sección 108/2006 los tutorados que se encuentran debajo del promedio de créditos deberán cursar aproximadamente 130 créditos durante primavera, verano y otoño 2011 contemplando que acreditaron los cursos tomados en otoño 2010.

4. CONCLUSIONES

La Tutoría Académica permite dar el Seguimiento de los Tutorados en la *FCC-BUAP* en los programas de *Licenciatura e Ingeniería*. Si bien los Programas Académicos se desarrollan con los integrantes de la *Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular*, de la *FCC BUAP*, se debería de retroalimentar con el trabajo Tutorial, puesto que ellos cuentan con información importante de la comunidad estudiantil.

Mencionaremos algunas sugerencias con la finalidad de retroalimentar al Programa Académico de la Licenciatura en Ciencias de la Computación y a la actividad tutorial:

- Revisión de la Rutas Críticas de los Programa Académico en el Modelo Minerva, en lo que respecta al Sistema de Tutores para la formación Integral (SITFI).

- Revisión de los tiempos óptimos para la obtención de los créditos mínimos y la conclusión de los mismos acordes al Modelos Minerva.
- Creación de mecanismos académicos para atender la permanencia y egreso de los Tutorados.
- Detección y creación de estrategias para facilitar el aprendizaje y autoestima de los tutorados.

En el Sistema de Tutores para la Formación Integración (SITFI) realizado para el Modelo Minerva también se contemplan acciones que permitan el desarrollo de los tutorados para atender la equidad en oportunidades identificando a los grupos vulnerables en condiciones adversas económicamente mediante becas y apoyos académicos.

REFERENCIAS

- [1] ANUIES, 2000 Programa Institucional de Tutorías. Una propuesta de la ANUIES para su Organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior, Colección Biblioteca de la Educación Superior.
- [2] Díaz M (2009). Factores que influyen en el rezago de los estudiantes de la Licenciatura de la Facultad de Enfermería BUAP. Libro de tutores 2009. BUAP México. p.39
- [3]http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/127/01b.html
- [4] Portal del BUAP www.buap.mx
- [5] Reglamento de procedimientos y requisitos para la admisión, permanencia y egreso de los alumnos de la BUAP www.buap.mx



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 3

**INDICADORES DE CALIDAD DE LA TUTORÍA, EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DE LA BUAP**

INDICADORES DE CALIDAD DE LA TUTORÍA, EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DE LA BUAP

María del Rocío Boone Rojas, Pedro García Juárez, Marco Antonio Soriano Ulloa
Facultad de Ciencias de la Computación, BUAP 14 Sur y Av. San Claudio s/n Pue. México
rboone@cs.buap.mx, pgarcia@cs.buap.mx, asoriano1@cs.buap.mx

Resumen.--Garantizar la calidad del trabajo de tutorías, sin duda alguna contribuirá a mejorar el servicio y apoyo que se le pueda brindar a los estudiantes a través de esta actividad. Sin embargo, para asegurar esta calidad es necesario establecer mecanismos de evaluación que garanticen una coherencia entre todos sus componentes: objetivos, procesos, medios, resultados, entre otros. En este trabajo se describe brevemente el concepto de calidad en un Sistema de Tutoría. Se identifican algunos indicadores que se pueden considerar para evaluar su calidad. Se incluyen algunos de los indicadores identificados para el programa de Ingeniería en Ciencias, de la Facultad de Ciencias de la Computación. Finalmente se plantean un conjunto de acciones específicas a realizar, y se citan los trabajos en curso que se realizan a nivel institucional, para garantizar la calidad del trabajo de tutoría en la Facultad de Ciencias de la Computación.

1. INTRODUCCIÓN

En diversos contextos se ha abordado la temática de la calidad en la educación superior, para propósitos de su aplicación en el trabajo que aquí nos compete, como una primera cuestión, podríamos plantearnos cuáles podrían ser los componentes del aseguramiento de la calidad, que nos permitan realizar su seguimiento. De acuerdo al trabajo de Vera-Chavez[6] un sistema de aseguramiento de la calidad contempla al menos estas tres dimensiones:

Evaluación. Tarea esencialmente interna. Considera un diagnóstico de fortalezas y debilidades de una carrera, programa, unidad o institución, a la luz de un conjunto de criterios de evaluación y de propósitos internos. Dicha evaluación se realiza a partir de información sistemáticamente recabada y analizada.

Ajuste de calidad, o gestión del cambio: También es responsabilidad interna o institucional. Consiste en la implementación de cambios inmediatos y planificados en el tiempo.

Acreditación o garantía pública de calidad: Corresponde al pronunciamiento de un organismo de acreditación autónomo, a partir de criterios de evaluación establecidos.

Como antecedente de este trabajo en [7] se presenta el concepto de calidad en la educación superior y los antecedentes de los procesos de acreditación. Actualmente el Programa de Ingeniería en Ciencias de la Computación de la BUAP, ha sido acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC), un Organismo Acreditador con reconocimiento COPAES. Como resultados de estos trabajos, se resalta la necesidad de mejorar diferentes aspectos, relacionados con los indicadores de la calidad en la tutoría académica. Por medio del presente trabajo y basado en los reportes presentados para el proceso y seguimiento de la acreditación del citado programa de ingeniería, presentamos y

analizamos algunos indicadores asociados a las tareas de tutoría en la Facultad de Ciencias de la Computación.

De manera específica, en la sección 2, se presenta el concepto de calidad en un sistema de tutorías, en la sección 3 se incluyen algunos indicadores relacionados con la calidad del sistema de tutorías del programa de ingeniería de la FCC. Y para finalizar, en la sección 4, se proponen algunas acciones que se pueden realizar a fin de acercarnos a un aseguramiento de la calidad en los trabajos de tutorías en la FCC.

2. INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD DE UN SISTEMA DE TUTORÍAS.

De acuerdo a Vera-Chavez[6], el programa de tutorías en toda Institución de Educación Superior debe considerar los elementos y componentes de tal forma que se articulen para lograr los objetivos previstos en él. El programa debe tener criterios de calidad que reflejen la relación coherente de los componentes del sistema tutorial, para que a su vez éstos formen parte del sistema de evaluación.

El seguimiento y evaluación de indicadores de desempeño preestablecidos permiten conocer la calidad del trabajo de los tutores y reorientar sus acciones al encontrar desviaciones, siempre en la búsqueda de la calidad. Este proceso debe definirse de manera colegiada y crítica, lo que ayudará a revisar permanentemente los indicadores de desempeño para la calidad.

Entre algunos de los indicadores se pueden mencionar: la eficiencia terminal, la tasa de deserción y sus etapas críticas, el tiempo medio de egreso, la eficiencia de titulación, el

índice de titulación, la tasa de reprobación, la tasa de retención, el seguimiento de egresados, los hábitos de estudio, el costo de la docencia, etc. Dada su importancia, a continuación se proporciona una breve descripción, de acuerdo a Salazar [5]:

Eficiencia Terminal.

Se entiende la relación por cohorte generacional entre los alumnos de nuevo ingreso y los egresados acreditados en todas las asignaturas correspondientes al plan de estudios de la carrera.

Tasa de Deserción.

Por cohorte define la proporción de alumnos que abandonan la carrera en el transcurso de un ciclo educativo: se calcula por la relación entre el número de desertores durante el ciclo y el número de alumnos inscritos en ese ciclo.

Etapas Críticas de la Deserción.

Se consideran etapas críticas de la deserción a los semestres o ciclos escolares en los que el abandono de estudiantes se registra con mayores proporciones.

El Tiempo Medio de Egreso.

De la cohorte se entiende como el promedio de años en que los alumnos de una cohorte egresan de la carrera.

Eficiencia de Titulación.

De la cohorte representa la proporción entre los titulados hasta dos años después del ingreso y los alumnos de primer ingreso de la misma generación.

Índice de Titulación.

Se determina por la proporción de titulados de una cohorte determinada y el número de egresados.

Tasa de Reprobación.

De un curso se define por la relación entre el número de reprobados y el número de alumnos inscritos al curso. La tasa de reprobación por semestre será la proporción de alumnos que reprueban dos o más asignaturas y la matrícula del semestre escolar.

Tasa de Retención.

Por plantel se calcula por la relación entre alumnos que permanecen en el plantel al fin del ciclo escolar y los alumnos inscritos en el ciclo anterior.

Estudio de Seguimiento de Egresados.

Permite conocer la ubicación, desempeño y desarrollo profesional de los egresados de una carrera; y sus resultados permiten analizar el grado de adecuación de la formación recibida con respecto a la realidad del mercado de trabajo.

Encuestas sobre Hábitos de Estudio.

Tienen como objetivo determinar la proactividad del alumno hacia el estudio y su actitud en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de diferentes escalas previamente condensadas por la academia del área.

El análisis de estos indicadores de desempeño hará evidentes un conjunto de factores tanto internos como externos a la facultad que permitirán establecer un conjunto de estrategias que permitan asegurar la calidad. Así mismo es evidente que se requiere de la participación conjunta de tutores, tutorados, profesores, directivos y autoridades institucionales para garantizar el éxito de estos trabajos.

4. Algunos Indicadores de la Calidad del Sistema de Tutorías en la FCC

A fin de llamar la atención y de acercar al análisis, de algunos indicadores de la calidad del Sistema de tutorías en la FCC, y de motivar los trabajos aquí planteados, se presenta la información incluida en el reporte para el seguimiento de la Acreditación de la Ingeniería en Ciencias de la Computación de la FCC [2], basado en cifras oficiales de Control Escolar.

Deserción

En la FCC, se ha observado que las etapas críticas de deserción, ocurren durante el primer año. La siguiente tabla muestra la deserción y sus porcentajes a partir de la generación 2000 a la generación 2006 del programa de Ingeniería en Ciencias de la Computación.

Generación	Inscritos	Deserción	%Deserción
2000	287	183	63.76
2001	348	162	46.55
2002	393	197	50.12
2003	387	173	44.70
2004	375	157	41.86
2005	363	131	36.08
2006	399	141	35.33

Tabla 1. Deserción y su porcentaje.

Titulación

Uno de los problemas a los cuales nos hemos enfrentado, es el bajo índice de titulación, sin embargo, a partir de la aprobación de la opción de titulación por examen de CENEVAL, se ha observado una mejoría. La siguiente tabla muestra el número de titulados

por generación y sus porcentajes, a partir de la generación 2000 a la generación 2006, del programa de Ingeniería en Ciencias de la Computación.

Generación	Titulados	%Titulados
2000	55	52.88
2001	95	51.08
2002	72	36.73
2003	73	34.11
2004	49	22.48
2005	18	7.76
2006	2	0.78

Tabla 2. Titulados y sus porcentajes.

Seguimiento de Egresados.

El seguimiento de nuestros egresados se lleva a cabo por medio de los datos que se obtienen a través del Depto. Escolar, ya que en el momento que los alumnos realizan sus trámites para la emisión del título y cédula profesional, y con ello se tiene la información relacionada con su inserción en el medio laboral, la cual mostramos en la siguiente tabla.

Ámbito	No. Egresados
Sector Privado	189
Sector Educativo	74
Dependencias Gubernamentales	44
Trabajo por cuenta Propia	12

Tabla 3. Inserción en el medio laboral.

5. Estrategias Propuestas.

Si bien en la Facultad de Ciencias de la Computación, hemos realizado un conjunto de trabajos durante los procesos de acreditación y de evaluación que hemos afrontado y a través del trabajo cotidiano a nivel de la Facultad y de la Institución, es evidente que justamente nos ha faltado conjuntar esfuerzos y dar seguimiento a nuestras acciones, de tal forma que podamos emprender las acciones necesarias que nos permitan asegurar la calidad, en este caso del sistema de tutorías.

Actualmente se encuentran en proceso algunos trabajos, entre los cuales se pueden citar:

- La implementación de algunos instrumentos de evaluación a través del sistema de tutorías. Falta que se procesen y se analice por especialistas la información capturada.

- Se participa en el comité para la evaluación colegiada del aprendizaje (“exámenes departamentales”). Por medio del cual se espera ubicar las asignaturas con altos índices de reprobados y procesar información estadística y de otro tipo, que permita establecer las estrategias pertinentes.

- A nivel institucional, se han emprendido un conjunto de acciones que se espera contribuyan a mejorar los citados indicadores: Implantación del modelo educativo Minerva, la creación de los comités para el seguimiento de egresados y para la evaluación colegiada del aprendizaje, entre otros.

Conclusiones.

A nivel institucional se han emprendido una serie de acciones que permiten vislumbrar una especialización en el trabajo de tutorías, a

través de la implementación del modelo educativo Minerva, en el cual, se consideran ya trabajos de tutoría más específicos y especializados, tales como la tutoría académica tradicional y el surgimiento de nuevas tutorías, como las enfocadas por ejemplo a la investigación. Lo cual sin duda alguna, junto con las nuevas estrategias educativas establecidas en el modelo, permitirán mejorar nuestros indicadores de calidad de la tutoría académica. Lo cual se puede ya observar en algunas de las cifras más recientes que hemos presentado, tales como, los índices de deserción y los índices de titulación. Por otra parte, a nivel de la Facultad, es necesario, impulsar los trabajos colegiados por área y el trabajo conjunto de tutores, que nos permitan identificar las causas de deserción y los altos índices de reprobados que se observan en algunas materias, lo cual, analizaremos en próximos trabajos.

Agradecimientos.

R. Boone R. expresa como siempre su agradecimiento y reconocimiento a la Dra. Yolanda Vera Chavez, por sus trabajos sobre la Calidad en la Educación Superior, que han servido de fundamento para este planteamiento. Por otra parte, por la orientación proporcionada durante los trabajos de Coordinación del Proyecto para la creación de la Fac. de Cs. de la Computación, en su calidad de Directora de Educación Superior y sobre todo por su invaluable amistad y solidaridad que me ha brindado en momentos difíciles de superar, en su calidad de Vicerrectora de Docencia de la BUAP.

Bibliografía

- [1] ANIEI, Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Informática. www.aniei.org.mx
- [2] Facultad de Ciencias de la Computación, Secretaría Académica, Acreditación. BUAP, Fac. de Cs. De la Computación, Pue. Pue., México. www.fcc.buap.mx.
- [3] CONAIC, Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C., www.conaic.org.mx.
- [4] COPAES, Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C., www.copaes.org.mx. Nov. 9 / 2007.
- [5] Salazar Silva, Carlos, 2001. Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior. ANUIES. México.
- [6] Vera Chávez, Yolanda. 2003. Calidad en la Educación Superior.

BUAP, Vicerrectoría de Docencia. Dirección General de Educación Superior. Sistema Institucional de Tutorías. Pue. México.
- [7] Boone Rojas María del Rocío, Pedro García Juárez Pedro, Soriano Ulloa Marco Antonio. Algunos Indicadores de la Calidad de la Tutoría en la Facultad de Ciencias de la Computación de la BUAP. Libro de Tutores 2009, Investigación de la Tutoría Académica. Fomento Editorial Benemérita Universidad. Pue. Mex. 2009.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 4

**ACCIONES TUTORIALES EXITOSAS, UNA EXPERIENCIA DE LA FACULTAD DE
ELECTRONICA DE LA BUAP**

ACCIONES TUTORIALES EXITOSAS, UNA EXPERIENCIA DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA DE LA BUAP

Aguirre Antonia
Facultad de Ciencias de la Electrónica
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen.- Con el presente trabajo pretendo compartir una experiencia tutorial con un alumno de quien estuve a cargo en su acompañamiento en la Facultad de Ciencias de la Electrónica, con él trabajamos de manera socio - afectiva un problema, que si bien se presentaba como de índole económica, trascendía este plano y afectaba su contexto académico y cognitivo.

Otro de los propósitos de esta experiencia es mostrar la importancia de brindarle al estudiante un ambiente en el que la comunicación interpersonal sea de primer orden, toda vez que es fundamental apoyarlos en su autoestima, en la elaboración de un proyecto personal de vida, en el que ellos puedan ponderar sus potencialidades y en visualizar escenarios que, en muchas ocasiones, están dominados por la incertidumbre.

Palabras clave: Tutor Asesor, Asesoría Académica, proyecto de vida, comunicación, autoestima.

INTRODUCCION (Descripción del caso)

Alejandro es un estudiante de la Carrera de Electrónica, con Matrícula 2004; como muchos de los estudiantes de nuestra Facultad, Alejandro trabaja medio turno para obtener ingresos que le permitan cubrir una parte importante de sus gastos de alimentación, transporte y materiales para laboratorio, que su Carrera le exige. Él tiene hermanos trabajando como migrantes en USA, quienes con frecuencia le enfatizaban que era

preferible trabajar “del otro lado” y ganar su salario en dólares que estudiar una Carrera tan larga y “tan mal pagada” en un país en donde es sumamente difícil encontrar un empleo de acuerdo con los estudios realizados y donde “los empleos no alcanzan” para todos. Lo peor del caso era que una hermana mayor radicada en los Ángeles, Cal., le insistía para que se trasladara cuanto antes al vecino país del norte, pues ella tenía amenaza de deportación inminente y deseaba dejar instalado a su hermanito menor, antes de que se cumpliera la amenaza anunciada. Alejandro estuvo indeciso durante algunos meses, porque su situación económica se hacía cada vez más complicada y su rendimiento en la Carrera de Electrónica obviamente disminuía; por lo que su crisis se profundizaba

Experiencia tutorial, un caso de intervención

Consideré que mi papel como tutor fue explicarle que las carreras científico-tecnológicas cuentan con muchos apoyos en nuestro país y que es necesario plantearse objetivos de mediano y largo plazos y evitar espejismos en torno a los ingresos en dólares que perciben los braceros mexicanos en USA; porque si bien es cierto que comparado con los salarios que se perciben en México, la diferencia es inmensa, también es cierto que ser bracero mexicano en

USA es un delito grave que, incluso, no solo implica la posibilidad constante de la deportación, sino que puede poner en riesgo la vida de los braceros. Y la situación vulnerable de los braceros mexicanos en USA no solamente se torna mas difícil en la actualidad, más bien parece ser una tendencia ascendente en el mediano y largo plazos, debido a los propios problemas de desempleo que la economía norteamericana está enfrentando. Es, por tanto, mucho más prometedor para un joven mexicano, concluir una Carrera profesional de Electrónica, de suyo bastante mas complicada de realizar cuando al mismo tiempo se trabaja como asalariado, por el gran número de horas en laboratorio, cuando llevas más del 70% de créditos aprobados, que aventurarse en un destino incierto como bracero con toda una campaña mediática y policíaca en contra, donde, finalmente la verde promesa del pago en dólares queda disminuída por todo el contexto adverso que le rodea. Los contratantes norteamericanos de braceros argumentan mucho temor ante la amenaza de sanciones por parte de su gobierno si contrataran braceros en lugar de trabajadores norteamericanos; por lo que tienen dos opciones: a) contratar trabajadores norteamericanos con altos costos en salario para sus negocios, o b) contratar braceros, disminuyéndoles el salario.

Fue necesario enfatizarle que el mérito de sus esfuerzos era ya de una gran magnitud y que bien valía la pena resistir un poco más para concluir su

carrera (nada fácil de realizar, según se argumentó más arriba); que era mucho más lo que podía perder que lo que tal vez ni siquiera llegar a ganar, dado lo delicado de emigrar en circunstancias tan adversas como las de 2009 y 2010. Cualitativamente su logro era incomparable en una sociedad donde los jóvenes mexicanos tienen tan pocas posibilidades de desarrollo, a menos que, como él, se esfuercen al máximo y estudien una carrera que les permita sortear la crisis de desempleo crónica que vivimos y aspirar a una vida mucho más promisoría.

Otro argumento que se manejó es el gran potencial de desarrollo que la Carrera de

Electrónica le brinda, pues además de que los egresados tienen mucha demanda

en el mercado laboral, pueden, también, optar por iniciar su propio negocio en muchas ramas económicas: servicio, mantenimiento y ensamble de computadoras; diseño de sistemas electrónicos para el sector productivo, de comunicaciones y servicios, reparación de aparatos electrodomésticos; docencia, etc.

Dificultades en el logro de un acompañamiento exitoso en el terreno socio afectivo

El proceso de relación interpersonal tutor-alumno tutorado es lento y tortuoso. En años recientes, lograr una comunicación fluída con los tutorados era casi una hazaña para cualquier tutor académico del sistema de

créditos, excepto el primer año de la Carrera, donde todo el grupo permanecía reunido tomando las mismas materias y con los mismos horarios; se les podía citar o conversar con ellos cuando un profesor faltaba a clases, etc.

Debido a una relación humana surgida a través de algunas reuniones con los estudiantes con motivo de ciertos trámites administrativos, fue posible ir más allá del trato meramente formal; un poco más relajado y abierto a la comunicación. Posteriormente, en un curso que Alejandro tomó conmigo, fue posible hablar un poco más profundamente de su problemática económica, personal y familiar.

Conclusiones y resultados

De esta experiencia de acción tutorial, pude visualizar que existen fuertes factores externos que influyen en el desempeño escolar del estudiante, A mi parecer, el chico estaba muy presionado por su situación económica y por su vida familiar, no muy amable; lo que le estaba llevando irremediablemente, así lo percibí, a aventurarse y emigrar como bracero a Los Ángeles, Cal., dejando su carrera trunca, ya en la recta final de la misma. Platicar muchas veces sobre el asunto y enfatizarle lo importante que era en esos momentos resistir un poco más para evitar decisiones apresuradas, impidió que tomara el camino de la deserción, cuando ya había recorrido un largo trecho de su Carrera. Finalmente, en tanto pasaban los meses

y se daban ciertas fluctuaciones en el terreno económico y familiar, el chico fue aprobando más y más materias.

Un hecho circunstancial que benefició su decisión de concluir su Carrera fue que a finales del año 2009 e inicios de 2010, apareció la campaña mediática, política y policial en contra de los braceros en USA; obviamente, eso desmotivó a muchos braceros mexicanos potenciales a abandonar su país y emigrar a una nación en la que ni por asomo serán tratados como ciudadanos; entre esos braceros potenciales, tenemos a Alejandro. Este joven, finalmente, logró concluir con éxito su carrera profesional: con un promedio que si bien no es de los más elevados dentro de nuestra Facultad, sí le permite, sin embargo, aspirar a un lugar dentro de los Postgrados del Padrón Nacional de CONACYT, apenas concluya su proceso de titulación. Provisionalmente, se dedica al mantenimiento de equipos electrónicos y de cómputo por su cuenta; actividad que, según se observa, le reporta importantes satisfacciones económicas, mientras se prepara para inscribirse al propedéutico del postgrado en Automatización y Control que la propia FCE ofrece.

Bibliografía

BUAP; PROGRAMA UNIVERSITARIO DE DESARROLLO ESTUDIANTIL (PUDE)
BUAP, (2006) Modelo Universitario Minerva
Litwin Edith, (1997) *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*; Paidós
López Vázquez, V. M. (2005). Artículo: *Consideraciones en torno a las actitudes de los Tutorados y su relación con la acción tutorial*. Primer Encuentro Institucional de Tutoría, IPN. México, D. F. 2004



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 5

**ACTIVIDAD TUTORIAL DE ALTO IMPÁCTO EN LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA BUAP**

ACTIVIDAD TUTORIAL DE ALTO IMPÁCTO EN LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA BUAP

Mtra. Ma. Teresa Vera Ramírez, Mtro. Simeón Carmona Gutierrez, Mtra. Julieta Vera Ramirez
Mtro. Eduardo Moreno Lutrillo

Resumen.- En este trabajo pretendemos explicar las implicaciones que tiene la tutoría en el plan de estudios y algunas sugerencias de cambio para mejora, como es el de propiciar el aprendizaje integral y no solo conocimientos puros sino también de valores, ética y cultura con hábitos propositivos.

INTRODUCCIÓN

El quehacer de las instituciones educativas comprende diversos niveles de responsabilidad, actividades inherentes de acuerdo a sus objetivos, enfoques o vocación de servicio planteados. Las Instituciones de educación superior, les corresponde entre otros objetivos; la generación y la transmisión del conocimiento, la tecnología y la cultura, que permite establecer vínculos sociales, relaciones de integración, generación de estructuras sociales y ponderación del desarrollo tecnológico, conforme a las actividades, acciones, relaciones o integraciones de proyectos, planes o programas planteados en su esencia institucional.

Esta perspectiva permite establecer las dinámicas paulatinas del porque las instituciones educativas deben de estar en constante cambio y en permanente actualización de sus actividades esenciales, lo cual establece que su desarrollo deberá estar en función de las dinámicas de la sociedad en la que se encuentra circunscrita, conforme al ámbito, a la escala temporal y espacial. Sabemos que es necesario establecer y determinar que nuestro ambiente (sea interno, externo, local o global), se deteriora, se modifica y se reestructura permanentemente, lo que exige la formación permanentemente de profesionistas precursores que participen,

No podemos establecer acciones parciales, sectorizadas, personales o limitadas, nuestra formación profesional debe estar íntegramente relacionada a las dinámicas físico-ambientales, sociales, políticas, económicas, ante las perspectivas de desarrollo global con un matiz local, general con dinámicas personales, humanista con acciones de preservación, de calidad de vida, que nos permita la conjugación de factores que fortalezca el desarrollo equilibrado de nuestro hábitat, que maximice las condicionantes que implican fortalezas para desarrollar las propuestas que cada uno de nosotros tenemos y sustenten nuevas alternativas en el estudio de los nuevos paradigmas de mismo desarrollo.

Es necesario considerar la formación profesional desde diferentes ópticas, parcial e integralmente, partiendo de una base educativa, como lo plantea la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), conforme a los tres criterios básicos para responder a las necesidades del mundo contemporáneo “La pertinencia y la calidad, junto a la internacionalización, representan para la UNESCO, los tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria”¹

- a) La pertinencia que indica que el contenido educativo sea congruente con un ejercicio profesional pleno y

¹ Águila Cabrera, Vistremundo, EL CONCEPTO CALIDAD EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA: CLAVE PARA EL LOGRO DE LA COMPETITIVIDAD INSTITUCIONAL, Revista Iberoamericana de Educación, Dirección de Postgrado, Ministerio de Educación Superior, Cuba

con las justas demandas de la sociedad actual y futura.

- b) La calidad permite que se cubran y acrecienten los objetivos educativo-académicos teniendo a la evaluación como su mejor herramienta y
- c) La internacionalización que fortalece el carácter universal del aprendizaje y de la investigación.

Nuestra actividad docente debe atraer diversas perspectivas de integración del conocimiento, su transmisión y su generación, debemos abrir el panorama, construir los diversos escenarios de aprendizaje con diferentes enfoques, resolver los distintos paradigmas y asegurar el desarrollo con bases sólidas de nuestros profesionistas. En esta dinámica habremos de desarrollar, analizar y puntualizar lo estamos haciendo, lo que hemos realizado y lo que pretendemos hacer, para asegurar nuestra actividad docente, tutorial, académica y de investigación entre la comunidad de la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Implicaciones del plan de estudios y la tutoría académica

La educación superior no es uniforme, estática, fina, homogénea, por el contrario está conformada por una gran diversidad de componentes, actividades, niveles o enfoques, que conlleva al análisis teórico-conceptual del desarrollo, a la integración de actividades diversas tanto como diversas son las dinámicas que exige cada asignatura en cada nivel de complejidad y que nos requiere puntualizar la relación directa del quehacer educativo que permita enfocar la atención de los jóvenes en proceso de formación, como profesionistas en desarrollo.

Las diversas dinámicas en las que nos encontramos inmersos, asociados a nuestras actividades inherentes, embebidos y fusionados a nuestra disciplina que obtuvimos de nuestra Alma Mater, analistas y

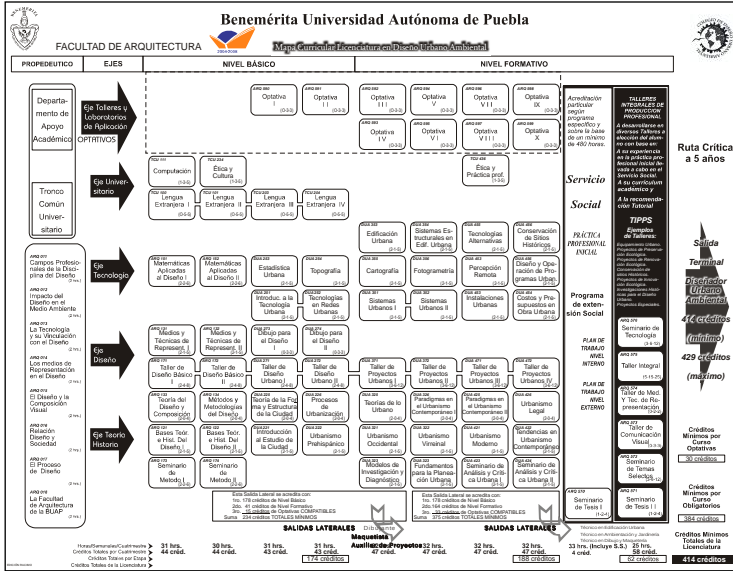
transmisores del conocimiento, estamos considerados como coparticipes de la formación profesional de nuevas generaciones profesionales que nos permite acompañar de nuestras experiencias, actividades y perspectivas con los compañeros temporales de aula que por distintas generaciones son finalmente los estudiantes.

Sabemos que los planes y programas de estudio conllevan una serie de actualizaciones continuas a diferentes escalas o niveles, en las cuales nosotros hemos sido formados en momentos históricos distintos a los que actualmente tenemos, se han desarrollado un sinnúmero de actualizaciones, sin embargo puntualizamos que el actual plan de estudios que se tiene en la Facultad de Arquitectura de la BUAP, está basado en los anteriores y que forma parte de muchas de las actualizaciones que se han desarrollado permanentemente. Así tenemos que en el plan de 1992, con actualización de 1995, La Facultad, realiza una conformación del plan de estudio novedoso, integral, estructurado, con amplia perspectiva de composición educativa y de integración y desarrollo del conocimiento en el área, que busca modalidades educativas innovadoras, alternativas a la nueva perspectiva social que responda a las necesidades sociales del momento histórico.

La Facultad de Arquitectura, conforma el plan de estudio integrado, que permite la unificación y a su vez la diversidad de enseñanza-aprendizaje, la integración académica de sólido desarrollo suscrito por los enfoques de la integración del medio ambiente, la sustentabilidad, la globalización, el humanismo y sus interrelaciones como un todo.

Circunscritos en el área del diseño, la teoría, la tecnología e inmersos en el ámbito universitario de la BUAP, el Mapa Curricular se estructura a través de niveles, ejes, relaciones comunes e integraciones de producción profesional.





MAPA CURRICULAR DEL COLEGIO DE DISEÑO URBANO AMBIENTAL

Fuente: MAPA CURRICULAR DEL COLEGIO DE DISEÑO URBANO AMBIENTAL, 1995

La conformación de los Planes de Estudios que se ofertan en la Facultad de Arquitectura parten de lo más sencillo a lo más complejo, en la apropiación y conformación del conocimiento para el alumno, permitiendo por bloque de cuatrimestres la maduración en la comprensión de los mismos para poder ascender al siguiente nivel, es así como tenemos:

- NIVEL BÁSICO, que va desde el inicio de la carrera, hasta el cuarto nivel de estudios y que implica:
 - Etapa de Preparación.
 - Etapa de Formación Básica.
- NIVEL FORMATIVO, desde el quinto hasta el octavo nivel y que responde a la necesidad primordial del plan de estudios y da esencia a la formación disciplinar.
 - Etapa de Formación Profesional.
- NIVEL DE PRODUCCIÓN, Etapa de Producción que va desde el noveno hasta el final del plan de estudios, corresponde al nivel de producción debido a la conformación

de la generación del producto final en la que el egresado desarrolla su proyecto final de la licenciatura

Etapas de Producción.

Al inicio de la formación de los estudiantes, se plantea que los alumnos reciban inicialmente la tutoría global como una inducción presencial de la conformación de sistemas de asociación introductoria en la dinámica que conforma el diseño, las implicaciones en el entorno, las perspectivas de las nuevas tecnologías y sus interrelaciones con los proyectos resultantes, así como los medios y las técnicas de representación conforme a las perspectivas de las variables del diseño y la composición visual, los materiales y la relación de los procesos entre la sociedad, su entorno y nuestra institución.

Bajo esta estructura se consolida la orientación esquemática de las bases empíricas de la imaginación creativa, la sensibilidad y el gusto estético, la facilidad de abstracción y concordancia del pensamiento claro, ordenado y riguroso en la composición espacial del territorio. Esto asociado a el campo profesional, los impactos del diseño en el medio ambiente, la incorporación de las nuevas tecnologías al diseño y la relación reciproca de la sociedad, sus necesidades y las alternativas de diseño.

ESQUEMA DE TÓPICOS INTRODUCTORIOS DE LOS PLANES DE ESTUDIOS QUE SE OFERTAN EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA BUAP

<p>ARQ 011 Campos Profesionales de la Disciplina del Diseño (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 012 Impacto del Diseño en el Medio Ambiente (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 013 La Tecnología y su Vinculación con el Diseño (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 014 Los medios de Representación en el Diseño (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 015 El Diseño y la Composición Visual (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 016 Relación Diseño y Sociedad (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 017 El Proceso de Diseño (2 hrs.)</p>
<p>ARQ 018 La Facultad de Arquitectura de la BUAP (2 hrs.)</p>

Fuente: Plan de estudios de Arquitectura, Diseño Grafico y Diseño Urbano Ambiental, Facultad de Arquitectura, BUAP, 1995

La asociación tutorial y los esquemas formales de la estructura curricular, en la Facultad se reciben basados en la necesidad que se tiene de involucrar el panorama del entorno, ya que como es conocido ahora por nosotros, Después de los años 80's, los cambios en la realidad social han sido más drásticos e impactantes con fenómenos como:

- La globalización.
- La migración mundial.
- El desarrollo económico.

Esto implica nuevas necesidades para nuestros alumnos, que les permita enfrentar y solucionar los nuevos problemas en esta realidad actual. Es necesario que sean personas hábiles y competitivas, capaces de procesar humanamente contenidos complejos en un contexto sistémico que los haga capaces de desarrollar nueva perspectiva cultural de trabajo profesional, de acuerdo a sus necesidades actuales que cada vez cambian más rápidamente, como lo son: las jornadas de trabajo, las condiciones del mismo trabajo, las actitudes en el trabajo, entre otras, todo esto regularmente se aprende después del paso por la Universidad (de su formación universitaria), por todo esto, ha sido necesario plantear desde el principio que los estudiantes de nuestra área disciplinaria requieren de desarrollar:

- ✓ Aumento de la autonomía del estudiante.
- ✓ Propiciar una actitud y actividad proactiva.
- ✓ Acceder a la selección y procesamiento de información actualizada.
- ✓ Encontrar espacios de aplicación del conocimiento.
- ✓ Promover las dinámicas de aprender a aprender y a desaprender.
- ✓ E inducción a los nuevos paradigmas de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Esto fundamenta la promoción, orientación y tutoría que hemos desarrollado entre los estudiantes el campo laboral inmerso en las relaciones de las nuevas dinámicas sociales, lo cual les permitirá como profesionistas; conocer su realidad social con amplia

capacidad de asumirla y dar respuestas integrales, éticas, responsables, con equidad y compromiso.

- ✓ Tutorías y la formación profesional del estudiante
- ✓ Ante las nuevas dinámicas socioeconómicas, políticas o ambientales; los profesionistas egresados de las instituciones de educación superior, tienen el compromiso ético y moral de extender las mejores prácticas del desarrollo en busca de la solución integral de los problemas, por una mejor calidad de vida, lo cual implica la formación integral de los estudiantes y por lo tanto se hace necesario la ejecución de proyectos concretos que permitan la implementación de estrategias y acciones específicas de apoyo académico y pedagógico, orientación social, académica y administrativa que permita al estudiante un desarrollo integral.
- ✓ Este panorama ha permitido entender la estructura del modelo académico vigente, los servicios institucionales de apoyo al estudiante, la infraestructura, las expectativas del profesorado y las perspectivas de cada plan de estudios. Bajo esta dinámica se tiende a la consolidación de escenarios y espacios de aprendizaje asociados a los nuevos sistemas educativos y de apoyo a los estudiantes.

- ✓ El Sistema Integral de Tutorías Académicas, es una dinámica que nos permite conformar las nuevas expectativas del desarrollo estudiantil destinado para una formación integral que nos conceda tanto la actividad académica como el mismo desarrollo del estudiante entre los procesos de enseñanza-aprendizaje, la investigación y las actividades inter y extra académicas asociadas al desarrollo integral dentro del modelo académico flexible que exhibe nuestra institución, sin olvidar que el estudiante es el centro de todo el proceso formativo quien además dentro de la adecuada orientación y tutoría exitosa se puede ofrecer un egresado con amplia formación integral²
- ✓ De tal forma como lo refiere (Pozo y Pérez Echeverría, 2009) –“LA TUTORÍA ENTRE IGUALES, RESULTAN DE GRAN UTILIDAD PARA LA INNOVACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN”-, lo cual implica que la expectativa de universitario poblano se encuentra sumergida aun en los procesos de enseñanza-aprendizaje rígido y encausado a flexibilizarse al considerar que no hemos logrado unificar criterios de integración tutorial, sin embargo estamos en el camino correcto al compartir la misma inquietud en la que el sistema de educación superior tiende a

² Proyecto del Sistema Integral de Tutorías Académicas, Dirección General de Educación Superior, BUAP, 2000.

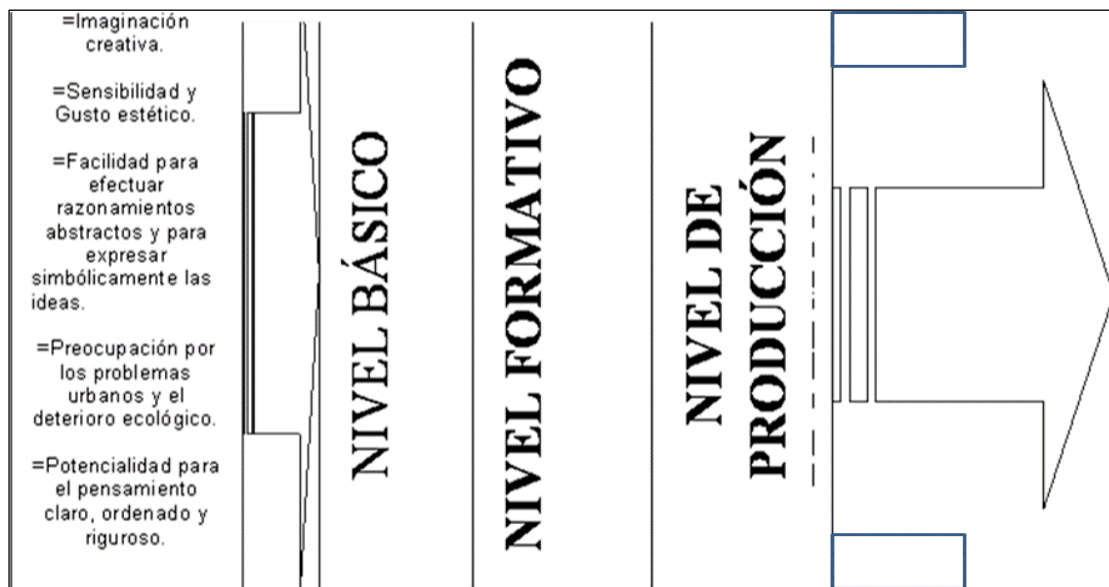
conformar pautas que aseguren su eficacia, eficiencia y con resultados íntegros de una competencia del aprendizaje cooperativo, colaborativo y flexible.³

- ✓ Estructurados como Sistema de Tutorías Académicas, hemos realizado un conjunto de actividades lineales de incidencia directa de cada tutor; por nivel, programa, por cada alumno, por la problemática que se referencia en cada caso y por grupo académico que se conforma. Se estructuran etapas y sub-etapas conforme sean requeridas en cada actor o actores tutorados, con sus respectivas actividades programadas o espontáneas, abiertas o cerradas, dependiendo de cada requerimiento específico del tutor y del tutorado.

ETAPA:	ACTIVIDADES REALIZADAS
I	Se realizó una presentación general del Programa de cada Colegio de Arquitectura, Diseño Urbano Ambiental y Diseño Gráfico con los estudiantes de nuevo ingreso.
II	Se conforman los expedientes personales de cada estudiante tutorado.

III	Se realizan entrevistas personales con cada alumno.
IV	Se analizan los expedientes formados y se vaciaron en cuadros estadísticos.
V	Se estructuraron dos pláticas generales con los alumnos en el grupo; una al inicio y otra al final del curso.
VI	Se participa en la jornada de tutores que convoca la Secretaría Académica y el Coordinador de Tutores de la Facultad y el Coordinador de Tutores del Programa académico.
VII	Se orienta a los alumnos en el proceso de reinscripción en forma personalizada para todo el grupo.
VIII	Se concluye la respectiva jornada académica con estudiantes en convivios de grupo en las instalaciones que cada organización grupal determina.

³ Pozo, Juan Ignacio; Pérez Echeverría, M^a del Puy (coords.). Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias. Ediciones Morata, Madrid, 2009



ESQUEMA GENERAL DE LA CONFORMACION DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA BUAP

Conclusiones

- ✓ El gran reto para el cambio en los componentes del nuevo modelo educativo, es reconocer que estamos inmersos en la dinámica educativa global, sustentable, humanista y tecnificada centrados en el alumno, bajo el compromiso social de la preservación y transmisión del conocimiento, de la socialización de las relaciones interpersonales y no solo de grupo y de tipo personal, no debemos cobijar la tendencia personalista y no debemos fomentar la sociedad individualista, lo cual conlleva a generar estructuras de participación integral y de corresponsabilidad social entre los diferentes actores involucrados que nos permita:
 - ✓ Modificar un ambiente generalizado de apatía y desinterés por y para quienes solo esperan pasivamente la actuación del profesor a la hora de la clase.
 - ✓ Propiciar el aprendizaje integral y no solo conocimientos puros sino también de valores, ética y cultura con hábitos propositivos.
 - ✓ Modificar las actividades de clases rutinarias, donde el maestro solo expone, dicta, y no permite la interacción grupal.
 - ✓ Fomentar las fortalezas que tenemos como sociedad mexicana y que nos permita preservar la calidad de vida social y nuestro medio ambiente con responsabilidad y respeto.
 - ✓ Buscar mecanismos de consolidación profesional de alto impacto social.

Fuentes de información

Águila Cabrera, Vistremundo, El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional, Revista Iberoamericana de Educación; Dirección de Postgrado, Ministerio de Educación Superior, Cuba

Pozo, Juan Ignacio; Pérez Echeverría, M^a del Puy (coords.). Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias. Ediciones Morata, Madrid, 2009

Hernández Aguilar, C. Arcadio; Plan de Desarrollo 2008-2012, Director General de la Facultad de Arquitectura de la BUAP Modelo Universitario MINERVA; Documento de integración; BENEMÉRITA UNIVERSIDAD DE PUEBLA; Enero 2007
Consejo Mexicano de Acreditación de la Enseñanza de la Arquitectura COMAEA, A.C., 2006

Manual para el Diseño Curricular de Programas Educativos de Licenciatura, Profesional Asociado (Técnico Superior Universitario) Técnico de La BUAP, en el marco del Modelo Universitario MINERVA, BUAP, Febrero 2007

Modelo Universitario MINERVA; Documento de Integración; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Enero 2007

Proyecto del Sistema Integral de Tutorías Académicas, Dirección General de Educación Superior, BUAP, 2000.
<http://www.rieoei.org/deloslectores/880Aguila.PDF>/enero, 2011
<http://www.rieoei.org/investigacion.php/>enero, 2011



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 6

**PROBLEMÁTICA DE LAS MALAS RELACIONES ENTRE LOS PROFESORES DE
ASIGNATURA CON SUS ALUMNOS OCASIONANDO LA NECESIDAD DE REALIZAR TESIS
Y NO TITULARSE POR PROMEDIO**

PROBLEMÁTICA DE LAS MALAS RELACIONES ENTRE LOS PROFESORES DE ASIGNATURA CON SUS ALUMNOS OCASIONANDO LA NECESIDAD DE REALIZAR TESIS Y NO TITULARSE POR PROMEDIO

Ma. Del C. Eugenia Andrade Tirado
Facultad De Ingeniería Química
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen.- En este trabajo se presenta problemas de Tutorías y la forma en que se da solución. Y la manera en que contribuye el Tutor que abre espacio de desarrollo, el Tutor Investigador y el Tutor orientador.

INTRODUCCION

¿Cuál fue la dificultad que tuvo (eron) el (los) alumno (s)?

La problema que se presento la generación 2003 que me fue asignada, fue con dos profesores de la Facultad. Debido a que uno de los profesores no controlo el grupo desde el principio del cuatrimestre y no despertó el interés de los alumnos en su materia, estos chicos presentaron un pésimo comportamiento con él, por lo que reprobó a la mayoría de los alumnos del grupo. Con la otra materia se reprobó a todo el grupo porque según los alumnos el docente presumió que le rayaron su vehículo, lo que hizo que todos los alumnos presentarán examen profesional ya que tenían uno o dos recursos en el cuatrimestre.

MARCO TEORICO

La tutoría en grupo. Es propia de aquellas situaciones en las que sea necesario mejorar las relaciones y la convivencia del alumnado en clase, el fomento de actitudes de cooperación y tolerancia dentro del grupo, la participación del grupo en el funcionamiento del aula y del centro mediante el sistema de elección y representación recogidos en la legislación y en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Centro.

Estas sesiones de tutoría en grupo deberían, pues, centrarse en:

- El conocimiento mutuo.
- Las relaciones interpersonales.
- Las técnicas de trabajo en grupo.
- Las técnicas y estrategias de trabajo intelectual.
- La información y orientación profesional, etc.

Estas sesiones individuales, no deberían ser relegadas en la tutoría, puesto que el tutor y la tutora se encuentran en una situación privilegiada para que, a través de la entrevista personal, se puedan descubrir los impedimentos, muchas veces transitorios, que obstaculizan el aprendizaje de algunos alumnos y alumnas que ya han comenzado a fracasar. La cercanía del tutor respecto a estos alumnos y alumnas puede ayudar a prevenir ciertos fracasos, y en todo caso, a tratar a tiempo un problema para evitar que se intensifique y que se generalice a otros campos de su vida académica y personal.

Para los alumnos y alumnas.

* Facilitar la integración del alumnado en el grupo-clase y en la dinámica escolar, favoreciendo el conocimiento mutuo, el trabajo en grupo, la elaboración y observancia de normas básicas de convivencia de modo consensuado, fomentando el desarrollo de actividades participativas, propiciando las

reuniones grupales, la elección y funciones del delegado de clase,...

* Contribuir a la personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje efectuando un seguimiento global de los alumnos y alumnas al objeto de detectar dificultades y necesidades, articular las respuestas educativas adecuadas y recabar, en su caso, los oportunos asesoramientos y apoyos.

* Coordinación y seguimiento del proceso de evaluación de los alumnos y alumnas, incluyendo el asesoramiento sobre su promoción.

* Favorecer los procesos de maduración vocacional y de orientación académica y profesional.

El eje vector del presente es el Modelo Universitario Minerva, mismo que enmarca la actividad académica y la acción tutorial de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. La actividad tutorial (...), está ligada innegablemente con la educación en general, y en particular con el acompañamiento personalizado donde se detectan aquellos factores particulares que impiden el desarrollo cognitivo y afectivo de los/las estudiantes. (BUAP, 2007; 9).

El MUM tiene como base la perspectiva constructivista, y considera básicamente cuatro tipos de Tutores:

Tutor Asesor “Es el tutor experto en alguna asignatura que apoya al estudiante en riesgo académico en la materia de su especialidad” (BUAP, MUM, 2007; p29)

Tutor Guía: Son todos los tutores que realizan la actividad como hasta hoy en las Unidades Académicas. Integra los cuerpos de orientación.

Tutor Generador de Escenarios de Desarrollo: Es el tutor que a la par con las autoridades e integrantes del nodo operativo

crean, fomentan y propician escenarios de desarrollo para la formación integral del estudiante en los cuales el tutorado adquiere valores.

Tutor Investigador en Tutorías: Es el tutor que realiza investigación tutorial y educativa que permite la evaluación constante de la operación del SITFI, y permite su retroalimentación y la de los planes y programas de estudio; así como el seguimiento del rendimiento escolar de los tutorados.

MODELOS DE ORIENTACIÓN E INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA **BIZQUERRA, RAFAEL; ÁLVAREZ, MANUEL**

“Ante una nueva etapa en el desarrollo de la universidad han surgido diversas necesidades tales como la de una mejor calidad académica en el personal docente, una interacción más cercana entre estudiantes y docentes;...”

“**Las tutorías** deben tener la misma finalidad general en todos los niveles y modalidades educativas, con propósitos y funciones específicas para cada uno de ellos. **Entre sus tareas primordiales se encuentra la de acercar al estudiante a un mejor y más pleno conocimiento de sí mismo y de su manera de aprender**, así como la de ejercer las acciones académicas y de evaluación necesarias para coadyuvar a abatir los índices de reprobación, deserción y rezago escolar”.

Tutor Asesor “Es el tutor experto en alguna asignatura que apoya al estudiante en riesgo académico en la materia de su especialidad” (BUAP, MUM, 2007; p29)

METODOLOGÍA

2. ¿Qué hice yo como tutor para evitar nuevamente que se presentará nuevamente esta problemática?

Primeramente: Al observar en las rutas críticas que todos tenían reprobadas las mismas materias.

Se realizo la investigación con los tutorados sobre el por qué de esta reprobación

Reportando que el docente de una materia no logro despertar el interés de su materia y del otro docente comentaron que asumió que el grupo le habían rayado su vehículo y por esta razón los reprobó.

Se entrevisto al docente de una de las materias reportando en general el mal desempeño del grupo, que no trabajaban, que no asistían a clase y por ello estaban reprobados.

ESTRATEGIAS

3. ¿Cómo fue el proceso que siguieron (el tutor y el (los) alumno (s))?

Desde entonces cuando se me asigna a una nueva sección al presentarme por primera ocasión con los alumnos hablo con todos de lo importante que es que asistan a tutoría para que reporten si tienen algún problema con un docente y en particular con los alumnos que asisten a tutorías, siempre se les recomienda que deben reportarme o buscarme en cualquier área de la Facultad o en mi cubículo para que dialoguemos con el profesor y así evitáramos la problemática de materias reprobadas.

Con esta retroalimentación que se tiene con los tutorados evito que se presente nuevamente la reprobación en grupo, ya que acompaño al alumno o alumnos a hablar directamente con el profesor y pido su apoyo para asesorar al alumno, además de que se envía a los alumnos a las diferentes academias para recibir asesoría en la materia que tienen problemas. Además tengo contacto con el docente y el alumno en forma regular durante el cuatrimestre.

CONCLUSIONES

4. ¿En qué benefició a el (los) alumno (s)?

Mejoran en sus notas, así como su conducta en clases y tienen confianza en si mismos, de los alumnos de la generación 2003, cabe señalar que de esta generación uno de estos estudiantes logro titularse en 3.5 años, además encontró trabajo inmediatamente en PEMEX sin ningún problema ya que paso los exámenes de esta empresa tan importante, lo que nos indica que en ocasiones se prejuzga a todos los alumnos por igual sin considerar las aspiraciones de cada uno de los alumnos.

BIBLIOGRAFIA:

Consultado el 29 de septiembre del 2010 en

<http://www.ice.udl.cat/uou/accion.pdf>

<http://www.remo.ws/revista/n5/n5-slp.htm>

http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Bas/Presentaciones/Est_de_casos_%28trabajo%29.pdf

<http://www.ite.educacion.es/w3/recursos2/orientacion/03accion/>



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 7

BULLING EN EL MEDIO UNIVERSITARIO

BULLING EN EL EN MEDIO UNIVERSITARIO

Raymundo Ávila Benítez
Facultad De Medicina Veterinaria y Zootecnia.
mvz_avila@yahoo.com.mx

Resumen.- En este trabajo se determina y se compara una forma de actuar ante una situación de extracurricular. El análisis aborda el nivel de ataques que se presenta en los alumnos por su paso formativo. Esta situación no es producto de un grupo determinado, edad, sexo o nacionalidad, donde situaciones conflictivas se refleja apareciendo como bloqueo social, hostigamiento, manipulación, coacción, exclusión social, intimidación, agresión y amenazas. Otros países han formado redes que permiten afrontar situaciones de este tipo, en México, esta práctica es muy común, principalmente a nivel escolar en escuelas de nivel primaria y secundaria, en otros ámbitos educativos, se presenta pero no se da a conocer, esto se da posteriormente en ámbitos de la vida laboral. En Europa, analizan situaciones de este tipo, alcanzando el bloqueo social un 29.3%, intimidación 14.2%, agresión 13% y amenazas 9.1%. Estos tres últimos puntos nos permiten dar una solución desde el punto de vista del Tutor de un Unidad Académica de la Universidad. El resultado lleva a plantear la importancia del papel que desarrolla el Tutor y autoridades dentro de una Unidad Educativa. Teniendo en cuenta lo anterior, se sugieren la participación de personal capacitado en cada una de las unidades académicas para apoyar a los alumnos en su etapa formativa.

Palabras claves.- Bullying, tutor, agresión.

INTRODUCCIÓN

Un adolescente tiene que pasar diferentes etapas en su camino hacia una preparación para un futuro, una parte es el tránsito de su formación educativa en donde ellos se enfrentan a varios aspectos que influyen en su formación. Su paso por las aulas, está envuelto de situaciones de todo tipo, se prepara para enfrentar una mejor situación y dar respuesta ante un futuro, Es en esta etapa donde surge un problema, el ataque, algo que ha existido, pero ahora con mayor frecuencia.

El Bullying.

El adolescente se identifica con algunos grupos una de ellas, jóvenes de 15 a 25 años, caracterizados por no estudiar ni trabajar, este grupo es el llamado "Generación Ni-Ni", un 16.8%, sin embargo un grupo numeroso lo encontramos etapa formativa, en nuestro caso, la etapa de educación media superior y superior. En esa etapa formativa, los encontramos propensos a situaciones de tipo familiares como a situaciones de un medio ambiente escolar desconocido, compañeros provenientes de diferentes lugares geográficos, realiza convivencias con amigos que durará años, participando en clases, realizando convivencias con amigos, compañeros y parejas, aproximadamente cinco años. Javier Rodríguez S. y Andrés Valverde M. abordan las situaciones problemáticas con conlleven a dificultades de integración y adaptación al medio y otras situaciones (Álvarez y Cabrera 1997)^{3,8}.

Hay que recordar que estudios realizados por Raúl Plasencia Villanueva, menciona que el 40% de la población escolar

de primaria y secundaria y que la violencia en muchos casos tiene su causa en los primeros años de vida de las personas que por maltrato que sufren y luego se va reproduciendo⁴. Así mismo, Especialista del Instituto de Investigación en Psicología Clínica y Social (IIPCS), hacen mención que entre la población escolar del país se presenta en forma creciente y se desconoce la dimensión social de este trastorno por ser un tema para algunos nuevo, otros muy común pero difícil de descubrir^{5, 6, 7}.

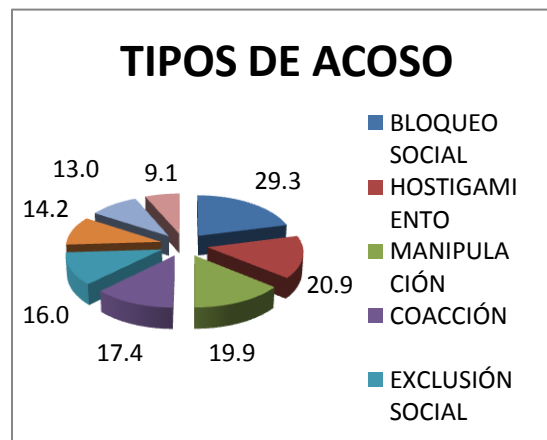
En todos los lugares educativos A nivel internacional hasta el local, encontramos jóvenes involucrados con este fenómeno, sometidos a las presiones comunes de su formación educativa, pero no exento de otros tipos de presiones, como drogadicción, alcoholismo, violencia, acoso en algunos hasta llegar al suicidio.

En la mayor parte de los padres hacen esfuerzos para impulsar a sus hijos hacia un crecimiento, esto involucra en ocasiones una separación, dando la oportunidad de alcanzar la madurez, el crecimiento puede provocar tensiones de distanciamiento del joven con sus familiares, en la etapa de adolescente, identificando los retos y los valores adquiridos en el seno familiar.

Las presiones escolares a las que el alumno está sometido son aceptadas y son parte de su formación, las situaciones extracurriculares no son percibidas por gente que los rodea, cuando esto se presenta afectan su desarrollo educativo y en ocasiones provocan situaciones más graves. Tal como lo menciona Hugo Torres, donde considera que el 90% de los estudiantes en México, sufren alguna situación⁷.

Esta situación ha sido abordada en diferentes lugares con magnitudes distintas, uno de ellos está en Europa (Alemania, Francia, España y Rumania)^{1,2}, en esos lugares, un grupo de especialistas se han dado a la tarea de conocer más a fondo sobre esta situación definiendo como acoso y sus diferentes modalidades, entre las que encontramos: bloqueo social (29.3%), hostigamiento (20.9%), manipulación

(19.9%), coacción (17.4%), exclusión social (16%), intimidación (14.2%), agresión (13%) y amenazas (9.1%)^{2,6}.



Para los universitarios, las causas más comunes son:

Aceptación del alumno en el grupo, drogadicción, alcoholismo, narcomenudeo, portación de armas de fuego, además de los conflictos familiares, embarazos no deseados, problemas de salud, de pareja y con los padres lo que provoca un distanciamiento o su separación.

Cada una de estas situaciones se debe de abordar, por personal calificado, esto es definitivo para los alumnos, lo cierto es que en ocasiones los sucesos pasan inadvertidos, no se detecta la situación de conflicto, lo que ha llevado a casos graves en caso como depresión, abandono escolar, agresividad, drogadicción, alcoholismo, llegando a situaciones graves como el suicidio; el dar a conocer estas situaciones pueden ser de gran utilidad para la comunidad estudiantil y las partes involucradas.

Un ejemplo de esto es lo que conocemos como moda el **Bullyng**, término inglés que se define como acoso físico, que incluye hostigamiento escolar, maltrato psicológico, verbal o físico^{3,6}.

Para Rosario Ortega, encargada del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación en Córdoba, considera la importancia de contrarrestar esta situación

para lo cual desarrolla la página de Visionary, el programa está financiado por la Unión Europea a través del subprograma Minerva del programa Sócrates, con la finalidad de hacer llegar a los educadores, familiares y víctimas y dar un tratamiento a las personas involucrado por un lado las agredidas y por otro lado las personas agresoras, cada una de ellas, tiene un efecto importante en este contexto.

La clasificación propuesta por Iñaki y col, deberían ser tomada en consideración y en base a esto proponer alternativas de complementación o cambio.

AGRESIÓN ENTRE ALUMNOS:

La presencia del Bullyng se muestra en diversas situaciones como en el comportamiento en clase, en el nivel socioeconómico, por una mejor calificación, por una aceptación de compañeros o personal de la institución educativa, por la popularidad, sociabilidad, y en actitudes de comportamiento (no prestar atención, la forma de mirar, expresar o atención hacia una persona).

Cuando el Bullyng se presenta entre los universitarios, se debe de enfrentar la situación tratando de no hacer más conflictiva el problema, el diálogo entre las personas puede ser adecuado para resolver un conflicto que en mayoría de las veces es un mal entendido. Es aquí donde se puede intervenir previa autorización de alguna autoridad (Directivo, Secretario académico, Secretario administrativo) con el apoyo del coordinador de tutores o solicitud del alumno. Cuando esto sucede, se le otorga el apoyo al estudiante dependiendo del caso que enfrenta. Si ante una situación, el alumno no comunica a las autoridades educativas pero sí a sus familiares, la respuesta pueden ser de diferente forma, desde un: “debes de enseñante a afrontar la situación”, “no siempre se tiene padres para defenderte” hasta los padres que toman actitudes de respuesta de protección tomando una determinación de cambiar al alumno de una unidad académica, cambiarlo de carrera o cambiarlo de universidad.

Ante una situación producida por el Bullyng que se presentó, en donde, un familiar llegó a platicar con el personal de esta unidad, se le recomienda proceder de la siguiente manera:

Recibir y platicar con los padres, para conocer las causas del problema.

Solicitar al tutor(a) la situación académica del alumno, mostrando el último kardex con avance de grupo que tiene a cargo.

Una vez sabiendo la situación educativa del alumno, se solicitar al tutor que se integre al diálogo para conocer los aspectos conflictivos que está afrontando, comentar las posibles causas que permitieron esta situación, los pasos que ha dado, la respuesta a los mismos e identificar a su agresor.

Evitar la intervención de los familiares hacia el agresor por las: amenazas, agresiones directas o por medio de terceras personas.

Evitar algún movimiento de la alumna(o), para su cambio a otro espacio educativo.

Se sugiere el trabajo de seguimiento los alumnos o los alumnos problemáticos.

Dar a conocer a las autoridades correspondientes de la Unidad Académica y de la Universidad esta situación y encausar a los implicados a instancias correspondientes: Departamento de los Derechos Universitarios o bien con la Abogada General del la BUAP.

Conclusiones.

La observación del alumno es importante para determinar los cambios de conducta.

Ante la presencia de un cambio, determinar las causas de esta problemáticas y canalizarlo a las instancias especializadas que tiene la Universidad.

Recomendaciones.

La tarea de tutor es importante, ante situaciones que se presentan como lo anterior y debido a que cada tutor conoce a su grupo de tutorados es más fácil identificar a los alumnos que se encuentran en el Bullyng por su comportamiento, aunque lo ideal sería la presencia de personal calificado para cada unidad académica.

El comportamiento de los padres tiene un enfoque especial, la mayoría de ellos

consideran que los hijos son mayores de edad y por lo tanto, deben saber tomar las decisiones, separándose de ellos, y solamente cuando la situación es grave, llegan a estar en contacto con las autoridades educativas.

Los integrantes de una unidad académica deben realizar trabajar de coordinados, para abordar esta y otras situaciones que se presenten dentro del área de trabajo.

El comportamiento del alumno permite una amplia gama de facetas, desde el alumno que por primera vez está fuera del un hogar, el alumno que se traslada de lugares apartados para su formación y debe de estar cerca de una unidad académica o aquellos que estando en la región se insertan a la formación educativa.

Bibliografía

- 1.- UNIVERSIA.- Red de universidades, red de oportunidades. 06 febrero 2006
- 3.- Rodríguez J., Valverde A. Tecnologías al servicio de la orientación y de apoyo al Aprendizaje. Comunicar, marzo, número 020. Colectivo Andaluz para la Educación en Medios de Comunicación Huelva, España, pp. 89 - 96.
- 4.- Federación Iberoamericana del Ombudsman. Oficina de Prensa FIO. 29 septiembre 2010.
- 5.- González Padilla A.. La Mirada de Jokin. 16 de junio 2007
- 6.- Garlaza K. Bullyng: maltrato en la escuela. Salud y Medicina.com.mx
- 7.- Torres H.- Vivir México, viviendo tu país. 6 septiembre 2010
- 8.- Humanidades y Ciencias Sociales, Publicación de la Coordinación de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México. Marzo de 2010, año IV, N° 48.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 8

**RESULTADO DE ESTRATEGIAS TUTORALES EN LA FCFM COMO APOYO AL
AUTOCONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS PARA LOGRAR SU DESARROLLO INTEGRAL**

RESULTADO DE ESTRATEGIAS TUTORALES EN LA FCFM COMO APOYO AL AUTOCONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS PARA LOGRAR SU DESARROLLO INTEGRAL

O. Leticia Fuchs Gómez, Guadalupe Raggi Cárdenas, J. Francisco Estrada G.
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

RESUMEN. Se describen algunas estrategias exitosas que hemos utilizado los tutores en la FCFM para conocer, diagnosticar y orientar a los tutorados. Estas estrategias pueden ser grupales o individuales dependiendo de la situación a tratar. En la tutoría individual mucho depende del grado de confianza que se tenga hacia el tutor y de la actitud que éste tenga en el momento de la intervención.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las tendencias educativas mundiales, en las cuales los modelos educativos en Educación superior cambian de estar centrados en la enseñanza a modelos centrados en el aprendizaje, toma una gran importancia la figura del tutor, personaje que acompaña y se convierte en un facilitador y asesor de su proceso de construcción de aprendizajes tanto cognitivos como afectivos, sociales, culturales y existenciales.

Existen muchas definiciones de tutoría. Una de tantas nos dice que ésta consiste en orientar y acompañar a los alumnos durante su proceso de formación ya sea de manera individual o grupal, para estimular mediante acciones complementarias sus potenciales, a partir del conocimiento de sus necesidades académicas, inquietudes y aspiraciones profesionales, y además contribuir a su formación integral, dentro de la cual está la formación humanística. Estas acciones están orientadas a generar una "educación de calidad".

Sin embargo, todos los parámetros que se utilizan para medir la calidad en la educación son externos a los individuos y se traducen a números y estadísticas pero no a la formación humanística de los individuos. No existen parámetros internos para medir la formación integral de los

solamente aquellas necesarias para la productividad. Hay muchas razones para desear una educación de tipo humanista debido al entorno actual en que se desarrollan nuestros jóvenes. Las características del contexto actual estimulan la auto percepción de los jóvenes y de los adolescentes como producto de lo inmediato, de la influencia de lo coetáneo, que se identifica, tan sólo, con las vivencias propias de una generación. Sin el reconocimiento de la deuda cultural con el pasado, inconscientes de sus responsabilidades con el porvenir. Y la educación tiene como propósito precisamente la preparación del individuo para el futuro. Es entonces grande nuestra responsabilidad en la educación de los jóvenes que van a pasar algunos años bajo nuestra tutela.

Experiencias exitosas

En los años que hemos trabajado como tutores, hemos tenido muchas experiencias, algunas buenas, algunas malas pero todas nos han dejado aprendizajes muy importantes y que han contribuido a nuestra propia evolución personal. En estos años hemos podido observar que los estudiantes viven situaciones muy estresantes y, en ocasiones no pueden controlar sus emociones, causando conflictos que les han dejado grandes sinsabores. A veces estas emociones no controladas les han llevado al fracaso escolar y no siempre comprenden las causas de estos fracasos. Hay estudiantes muy desorientados e inmaduros que se expresan con mucha dificultad, no saben usar el lenguaje de manera apropiada, no defienden sus derechos ni se atreven a cuestionar a otros aunque sus razones no los convenzan. Son muchachos con baja autoestima y no se sienten cómodos en compañía de otros compañeros un poco más extrovertidos. Por otro lado hay una gran cantidad de estudiantes cuyo

comportamiento es agresivo, se enfurecen con facilidad, pelean y son destructivos, no saben escuchar y tienen la necesidad de tener el control. En ocasiones juzgan y culpan a los demás por fallas propias reaccionando exageradamente y emitiendo críticas constantes. En ambos casos la manera de actuar como tutores tiene que ser distinta, pues las problemáticas son diferentes.

El primer paso tiene que ver con la comunicación. No solo observamos la conducta de nuestros tutorados identificando lo que hacen y como lo hacen, también resulta importante saber por qué y para que hacen o no hacen algo. Para esto necesitamos conocerlos y para esto en la FCFM hemos usado varias estrategias.

En un trabajo grupal, con ayuda de exámenes diagnóstico hemos determinado algunas de las características y habilidades que definen a nuestros estudiantes desde el primer ingreso. Una vez hecho esto y de acuerdo con los resultados particulares se han tomado acciones, más bien de tipo académico para apoyarlos y orientarlos mejorando sus posibilidades de tener éxito. Pero cada estudiante es diferente, tiene vivencias distintas y cada uno ve la vida de manera particular, teniendo objetivos que van de acuerdo a un proyecto de vida propio y que son producto de su propia historia, de su entorno y de su propia cultura. En este sentido la tutoría toma un nivel y una dimensión distintos.

Las acciones que hemos llevado a cabo para conocer y apoyar a los tutorados son por ejemplo, una entrevista inicial identificando datos de partida esenciales como información acerca del estado académico, socioeconómico, personal, plan de vida, habilidades e intereses, información que completamos con los exámenes diagnóstico, pero en esta entrevista es muy importante abrir un canal de comunicación para que los jóvenes tengan la confianza de acudir a nosotros con alguna problemática.

Otro punto importante es conocer su trayectoria académica para identificar si hay algún problema de adaptación a la universidad o si en general el actuar del estudiante en este rubro es consistente con su vida académica anterior.

Otra estrategia que ha dado buenos resultados es pedirle a cada uno de los estudiantes que escriba su biografía y completando esta información con lo anterior estaremos en condiciones de

identificar nuestra área de acción, para reforzar aquellas habilidades que no se ha desarrollado como debieran y sobre todo ayudarlos a conocerse a sí mismos para que puedan controlar de manera más adecuada su relación con los profesores y compañeros.

Por otra parte cuando los estudiantes están desorientados con respecto a su futuro, o se encuentran un poco desilusionados de su vida académica o personal, un proyecto de vida basado en sus deseos, esperanzas e ideales junto con un análisis FODA para aterrizarlo es muy útil porque se hacen conscientes de sus propias aspiraciones y de los recursos que tienen para lograrlas. Entonces toman un mayor control de su tiempo y de su vida.

Hemos observado que dependiendo de la edad del tutorado, el tipo de tutoría que se puede aplicar es diferente. Por ejemplo, hay algunos estudiantes de edad madura, digamos, entre 30 y 50 años, que ya tienen una vida trazada y sus problemáticas son muy diferentes a las de los jóvenes entre los 18 y 25 años. Sin embargo no por su edad los estudiantes mayores dejan de necesitar el apoyo de los tutores, que con amplia experiencia en la profesión y sabiendo el tipo de dificultades que se pueden presentar en un momento dado, representan un gran soporte para la conclusión de la carrera. Estos estudiantes frecuentemente enfrentan problemas de tipo familiar o económico, y se retrasan en sus estudios terminando la licenciatura en un tiempo mayor. Sin embargo, su misma madurez les permite retomar los estudios y actuar con una mayor seguridad mejorando su desempeño académico.

Conclusiones

A lo largo de estos años hemos observado que si conocemos y apoyamos a los estudiantes de la manera adecuada, podemos influir en su formación integral, haciéndolos conscientes de su propio valor como seres humanos y de su responsabilidad con los demás. Pero esta labor se debe hacer mediante una tutoría individualizada. Sin embargo si el tutor tiene que atender muchos estudiantes, eso se vuelve muy difícil ya que no podemos ocupar el 100% de nuestro tiempo para esta actividad. Damos varios cursos por semestre,

además de las labores de investigación y gestión, direcciones de tesis, de servicios sociales, asistencia a congresos y publicaciones. Además si los mismos tutores carecen de una conciencia humanista, de valores y de un interés real por el alumno, los objetivos de la tutoría jamás se cumplirán. Sin embargo cuando el tutor se hace presente, tiene una actitud adecuada y un interés genuino en los alumnos su labor de orientación es eficiente si se cuenta con este tipo de estrategias que proveen un piso firme al estudiante facilitándose la consecución de sus metas y lográndose una formación integral.

Bibliografía

ANUIES. Programas institucionales de tutorías: Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. ANUIES, México. 2000.

Calvo, V. A. L., Padilla, R. F. J., Perea, A. M. B. El Manual para el tutor. Universidad de Guadalajara. 1er Encuentro Nacional de Tutorías, Colima, Colima, 2004.

Chávez, M. M. G. Una propuesta como apuesta para pensar la tutoría como nueva cultura docente que garantice la formación integral del estudiante. Universidad de Colima, 1er Encuentro Nacional de Tutorías, Colima, Colima, 2004.

Fuchs, G. L., Raggi, C. M. G., Ruiz, E. H. Estrategias de la actividad tutorial en la FCFM BUAP dentro del nuevo Modelo Educativo. Memorias del IV Encuentro de la Mujer en la Ciencia 2007.

García, G. F. Panel 3. Tendencias en la tutoría: ¿Ejercicio de remedio, de prevención o de potenciación? 3er Encuentro Nacional de Tutorías, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Puebla, Puebla, 2008.

Valenzuela, O. A., Santos, M. A., Flores, H. A. et al. (2005) Sistema de créditos: Nuevas funciones de directivos y docentes. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Beltrán, C. J., Suárez, D. J. L. El quehacer tutorial: Guía de trabajo. Universidad Veracruzana, 2002.

Castellanos, A. R., Venegas, F. J., Ramírez, J. L. Sistemas tutoriales en el centro occidente de México. Universidad de Colima, 2003.

González, C. R., Romo, L. A. (Compiladores). Detrás del acompañamiento ¿Una nueva cultura docente?. Universidad de Colima, 2005.

ITESI. Guía para la instrumentación y operación del sistema tutorial en los Institutos Tecnológicos Descentralizados. México, 2008.

Reyes L. A., Pérez B. M. E., Fuchs G. O.L. La acción tutorial en el Modelo Minerva. Fomento editorial BUAP 2009.

Romo, L. A. La incorporación de los programas de tutoría en las instituciones de educación superior. ANUIES, México, 2003.

OLGA LETICIA FUCHS GÓMEZ.

- Lic. En Física (UNAM)
- M.C. en Física (UNAM)
- cDra. en Física (UNAM)
- Dra. en Educación (IMESE)
- Coordinadora de la Maestría de educación en Ciencias. Área de Física. BUAP
- Coordinadora de Tutores Fac. de Físico-Matemáticas. BUAP
- Pl. Titular de la Fac. de Físico-Matemáticas, BUAP.
- Miembro del Padrón de Investigadores VIEP-BUAP
- Perfil PROMEP.
- letyfuchs@yahoo.com.mx



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 9

**LA INSERCIÓN DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA EN EL
MERCADO LABORAL COMO RESULTADO DE LA ACCIÓN TUTORAL (TRES CASOS
EXITOSOS)**

LA INSERCIÓN DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA EN EL MERCADO LABORAL COMO RESULTADO DE LA ACCIÓN TUTORAL (TRES CASOS EXITOSOS)

Edmundo Morales Tepatl
Facultad de Ingeniería Química
josemorte@yahoo.com

Resumen: En el presente escrito se hace un recuento de cómo ha evolucionado la Tutoría concebida en el Sistema Integral de Tutoría Académica (SITA) en la Universidad Autónoma de Puebla, desde su implementación en 1995 hasta la propuesta del Sistema de Tutorías para la Formación Integral (SITFI), presentado en el 2009; así como éste desarrollo ha sido influenciado por los lineamientos de la UNESCO en el 98 y de la ANUIES en el 2000. Dentro de este ámbito de la Tutoría se comentan los casos de tres alumnos de la licenciatura de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ), quienes a través del acompañamiento tutorial lograron insertarse en el ámbito laboral, dos de ellos en la industria poblana y uno de ellos en una empresa privada que oferta servicios especializados de asesoría ambiental.

Palabras clave: Capsulas, Fertilización, Industria, Maíz, MUM, Productores

La Tutoría en la Universidad Autónoma de Puebla, desde su implementación en 1995, ha sufrido cambios, tanto estructurales como de interpretación y manejo.

En 1995 el proceso tutorial se inició como una respuesta a la nueva organización de la Curricula universitaria para el sistema de créditos y dentro del Sistema Integral de Tutoría Académica (SITA), en este ámbito para 1998, se definía la función de los TUTORES ACADÉMICOS “con base en los requerimientos del Modelo del Sistema de Créditos, y de los problemas que se han presentado al implementar las Tutorías académicas para los estudiantes de las dos últimas generaciones”¹. Para ese año “se diseñó un modelo institucional de Tutorías Académicas

que ha sido retroalimentado a lo largo de los últimos años”¹

y ponía como condición que “éste deberá seguirse evaluando y retroalimentando a fin de alcanzar su pleno y eficaz funcionamiento”¹.

En éste ámbito se tenía como objetivos primordiales de la tutoría académica:

- a) Brindar asesoría a los estudiantes en la toma de decisiones en las rutas posibles dentro de los mapas curriculares, para mejorar las probabilidades de éxito.
- b) Asesorar sistemáticamente al estudiante en la selección de cursos particulares, así como en la elección de destinos terminales de titulación
- c) Orientar profesionalmente a los estudiantes en las opciones que le ofrece el programa académico en sus diferentes niveles terminales, el mercado de trabajo y posibles estudios de posgrado.
- d) Contribuir en la detección de problemas curriculares y retroalimentar los programas académicos.

Como podrá observarse los objetivos a, b y d tenían como finalidad la de incrementar el índice de titulación de los estudiantes y solamente el objetivo c, estaba enfocado al desarrollo profesional del alumno.

Para cumplir con los objetivos planteados, se requería que el Tutor tuviese un perfil adecuado para poder acompañar al estudiante durante el desarrollo de su vida escolar en nuestra

institución. Éste perfil estaba definido por los siguientes requisitos:

- 1) Ser profesor y/o investigador definitivo de tiempo completo o medio tiempo.
- 2) Preferentemente tener la formación y grado académico afín al que otorga la escuela o facultad.
- 3) Conocer el modelo de tutorías académicas y mantenerse motivado para esta labor.
- 4) Poseer un claro conocimiento del o los planes de estudios de la licenciatura o de las carreras técnicas que se ofrecen en la escuela o facultad.
- 5) Experiencia profesional en la licenciatura o el posgrado que ofrezca la Unidad Académica.
- 6) Contar con reconocido prestigio entre alumnos y maestros.

A pesar de tener claramente especificado los requisitos para ser tutor, solo se consideraban dos formas para serlo, aquellos que querían ser y aquellos a quienes les obligaban a ser. El primer tipo de tutor tomo muy en serio su papel y se comprometió con sus objetivos, desafortunadamente sus condiciones de trabajo y lo reciente de los cambios curriculares, hizo que su quehacer solo se enfocara en guiar al tutorado en la selección de la ruta crítica más adecuada a los intereses del tutorado, con lo que poco a poco se fueron abatiendo los índices de deserción y de reprobación existentes en la Unidad Académica, incrementado a su vez el índice de egreso, que no siempre el de titulación; dejando de lado el objetivo de influir y apoyar al tutorado en su inserción en el mercado laboral. Hay que hacer notar que estos logros se debieron principalmente a la motivación personal que el Tutor lograba en el tutorado y al apoyo que aquel le brindaba. El segundo tipo de Tutor al verse obligado a realizar una función en la cual no estaba interesado se convirtió en un mero observador de la tutoría o cuando más en un profesor que administrativamente permitía la inscripción del tutorado. Para el caso de la Facultad de Ingeniería Química, esta situación se mantuvo durante varios años, complicándose con el aumento en el número de licenciaturas ofertadas (pasando de una a cinco para el 2009), creándose poco a poco un proceso de desinterés,

tanto por parte de los Tutores como por el lado de los Tutorados.

Mientras esto ocurría en la Facultad y en la Universidad, en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, convocada por la UNESCO y llevada a cabo en París, del 5 al 9 de octubre de 1998, se presentó y aprobó la **“DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN Y ACCIÓN”**², la cual por medio de tres apartados y 16 artículos distribuidos de la manera siguiente²:

MISIONES Y FUNCIONES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Artículo 1. La misión de educar, formar y realizar investigaciones

Artículo 2. Función ética, autonomía, responsabilidad y prospectiva

FORJAR UNA NUEVA VISIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Artículo 3. Igualdad de acceso

Artículo 4. Fortalecimiento de la participación y promoción del acceso de las mujeres

Artículo 5. Promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados

Artículo 6. Orientación a largo plazo fundada en la pertinencia

Artículo 7. Reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad

Artículo 8. La diversificación como medio de reforzar la igualdad de oportunidades

Artículo 9. Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad

Artículo 10. El personal y los estudiantes, principales protagonistas de la educación superior

DE LA VISIÓN A LA ACCIÓN

Artículo 11. Evaluación de la calidad

Artículo 12. El potencial y los desafíos de la tecnología

Artículo 13. Reforzar la gestión y el financiamiento de la educación superior

Artículo 14. La financiación de la educación superior como servicio público

Artículo 15. Poner en común los conocimientos teóricos y prácticos entre los países y continentes

Artículo 16. De la "fuga de cerebros" a su retorno

Artículo 17. Las asociaciones y alianzas

Marcaron la pauta para el desarrollo de los Sistemas de Educación Superior (SES) y en particular de las Instituciones de Educación Superior (IES) en nuestro país para el resto del siglo XX y gran parte del XXI.

Con base en esta “**Declaración**”, principalmente en los artículos 1, 5, 6, 7, 9, 11 y 12, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), presento y aprobó en la Asamblea General de su XXX Sesión Ordinaria, celebrada los días 12 y 13 de noviembre de 1999 en la Universidad Veracruzana y en el Instituto Tecnológico de Veracruz³; el documento “**La Educación Superior en el Siglo XXI: Líneas estratégicas de desarrollo**”. En esta propuesta la ANUIES enuncia “que en este documento se presenta para coadyuvar al desarrollo y consolidación del actual sistema de educación superior, parte del convencimiento de que éste necesita transformarse radicalmente para poder responder con oportunidad, equidad, eficiencia y calidad, al conjunto de demandas que le plantean tanto la sociedad mexicana como las transformaciones de los entornos nacional e internacional. Nos ubicamos en el contexto de una sociedad del conocimiento en pleno proceso de desarrollo, en la cual las exigencias educativas serán cada vez mayores no sólo en términos de los niveles de educación formal de la población sino de su educación durante toda la vida. Así, nuestro sistema de educación superior deberá realizar un esfuerzo extraordinario para proporcionar una formación de la mejor calidad que deberá combinar en todas las carreras elementos de índole humanista, científica y técnica”³. En este documento la ANUIES adopta el año 2020 como punto de referencia temporal para el logro de las metas y objetivos planteados. Para el año 2000 y como resultado de la política educativa nacional tomada del documento de la ANUIES, la Tutoría en la Universidad empezó a sufrir cambios en su estructura administrativa y en la forma de ser vista por las instituciones que podían influir en el sistema educativo mexicano. De tal manera que la misma ANUIES dio a conocer, a finales del 2000 el documento “PROGRAMAS

INSTITUCIONALES DE TUTORIA: Una propuesta de la AUNIES para su organización y funcionamiento

en las Instituciones de Educación Superior⁴. En él se establece la necesidad de “hacer una distinción –indispensable– entre tres mecanismos de atención y apoyo académico a los estudiantes, para asegurar la viabilidad de su operación: subraya las diferencias entre la tutoría (como acompañamiento durante el proceso educativo), la asesoría académica y los programas para la mejora de la calidad del proceso educativo⁴.

En la sección 3.5, apartado 3.5.1, del documento citado se establece que la asesoría académica es una actividad cotidiana en las IES. Esta actividad es distinta a la tutoría y se ofrece a los estudiantes en varias modalidades:

a) Asesoría académica, de apoyo a las unidades de enseñanza aprendizaje que imparte el personal académico. Consultas que brinda un profesor (llamado para este fin asesor), fuera de lo que se considera su tiempo docente, para resolver dudas o preguntas a un alumno o grupo de alumnos, sobre temas específicos que domina (Latapí, 1988). La asesoría suele ser poco estructurada, es decir, tiene lugar a solicitud del estudiante cuando éste la considera necesaria.

La tarea del asesor consiste básicamente en que el estudiante o el grupo de estudiantes logren aprendizajes significativos a partir de una serie de estrategias que el asesor aplica, tales como la reafirmación temática, la resolución de dudas, la realización de ejercicios, la aplicación de casos prácticos, los intercambios de experiencias, la exposición y la sistematización del conocimiento (Calderón Hernández, 1999:15).

La asesoría constituye una práctica cotidiana por parte de todos los profesores. Supone la presencia de un asesorado, un asesor, un contenido académico por desarrollar, un requisito formal por cumplir y las interacciones que entre ellos se dan (Granja Castro, 1989:22).

b) Dirección de tesis. Orientación y apoyo metodológico que propone el tutor al alumno para llevar a cabo su trabajo de tesis.

c) Asesoría de proyectos de Servicio Social. Orientación y apoyo metodológico que brinda un profesor a sus estudiantes durante un tiempo determinado (establecido en la legislación de la institución) para que participen en un proyecto de

Servicio Social, adecuado al cumplimiento de este requisito para obtener el título, que deberá ser coordinado por el profesor y aprobado por los órganos competentes.

d) Asesoría de prácticas profesionales. Coordinación, discusión y evaluación de las actividades efectuadas por los estudiantes en distintos espacios externos a la institución para reforzar los conocimientos adquiridos y aplicarlos a situaciones y problemas concretos de su futura práctica profesional.

En muchos programas de licenciatura se mantienen vínculos con distintas instituciones y empresas del sector productivo y social para que los alumnos realicen estancias temporales y conozcan los aspectos más relevantes de la práctica profesional. El rol del asesor en esta actividad consiste en la discusión de las situaciones y problemas vividos por los estudiantes durante estas prácticas para comprenderlos, interpretarlos y desarrollar propuestas viables para su solución. Este ejercicio constituye una forma eficaz para integrar la teoría con la práctica. Difiere de la tutoría en tanto que se lleva a cabo en lapsos precisos y puntuales, con grupos específicos de estudiantes y en espacios también acotados

En el apartado 3.5.2 la Tutoría se define como:

Una modalidad de la actividad docente, que comprende un conjunto sistematizado de acciones educativas de carácter académico y personal que brinda el tutor al alumno cuando este último su cargo, en momentos de duda o cuando enfrenta problemas, permite al estudiante:

- 1. Conocer diversas formas de resolver sus problemas dentro del contexto escolar.*
- 2. Comprender las características del plan de estudios y las opciones de trayectoria.*
- 3. Adquirir técnicas adecuadas de lectura y comprensión.*
- 4. Desarrollar estrategias de estudio.*
- 5. Superar dificultades en el aprendizaje y en el rendimiento académico.*
- 6. Adaptarse e integrarse a la universidad y al ambiente escolar.*
- 7. Diseñar la trayectoria curricular más adecuada, de acuerdo con los recursos, capacidades y expectativas personales, familiares y de la universidad.*

8. Seleccionar actividades extraescolares que pueden mejorar su formación.

9. Recibir retroalimentación en aspectos relacionados con su estabilidad emocional y su actitud como futuro profesional de la carrera.

10. Conocer los apoyos y beneficios que puede obtener de las diversas instancias universitarias.

Quedando de esta manera la función tutorial como un apoyo para el buen desempeño académico del Tutorado, sin tener que involucrarse en su proceso de inserción en el ámbito laboral.

A pesar de lo anterior la Tutoría en la Universidad se mantuvo sin cambio hasta el 2005, año en que se planteo el cambio en el Modelo Académico de la Universidad. De tal forma que para la implementación del Modelo Universitario Minerva o MUM, se propuso en el 2006, la transformación del Sistema Integral de Tutorías Académicas (SITA), en una Subred de Formación Integral (SUBREFI)⁵, en esta propuesta se contempla que las diferentes actividades realizadas por los Tutores “se ponderen de manera diferente, en el entendido de que las funciones administrativas de los tutores disminuirán hasta que en el futuro mediano se transformen en funciones de gestión (toma de decisiones) y las funciones de difusión de información sean reemplazadas por las nuevas tecnologías”. Por otro lado se propone que las Tutorías “inicien desde la Educación Media Superior abordando aspectos culturales, físicos, de orientación vocacional y propiciando espacios de desarrollo para alcanzar una formación integral del/la estudiante”⁵. Se plantea el trabajo en redes, considerando que “el trabajo en red propicia la toma de decisiones y el trabajo horizontal participativo, se facilita una conectividad de procesos y participantes”⁵. En esta propuesta se considera que los Tutores deben dividirse en Tutores Guía (anteriormente Tutores Académicos), Tutores Generadores de Espacios de Desarrollo, Tutor Asesor y Tutores en Investigación Educativa. Esta división combina los aspectos de la asesoría académica y la tutoría presentada en los “PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE TUTORIA: Una propuesta de la AUNIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior.

La propuesta de la SUBREFI se discutió del 2006 al 2008 y sirvió de base para la propuesta final presentada en 2009, como parte del MUM, denominada Sistema de Tutorías para la Formación Integral (SITFI)⁶. En el MUM, “un Tutor es un constructor de escenarios de desarrollo que contribuye a desarrollar valores, habilidades, actitudes y potenciar capacidades cognitivas e investigativas de los estudiantes para lograr su maduración y toma de decisiones responsable, con objeto de alcanzar sus objetivos curriculares”⁶. En el SITFI se mantienen los cuatro tipos de Tutores planteados en la SUBREFI, con la diferencia de que el último tipo es ahora llamado Tutor en Investigación Tutorial.

Actualmente en la Facultad de Ingeniería Química, la mayoría de Tutores sigue fungiendo de la manera tradicional, tal como fue concebido en el SITA, la gran diferencia es que ahora la mayoría de los docentes desean ser Tutores, debido a que esto es un requisito indispensable para participar en los Estímulos al Desempeño Académico, PROMEP o SNI. Es decir los resultados del quehacer Tutorial aún sigue dependiendo del interés del Tutor hacia el Tutorado y su compromiso con el desarrollo de éste.

Es en este ámbito que se presentan los tres casos exitosos de la inserción al ámbito laboral de estudiantes de esta Facultad como resultado del trabajo tutorial.

Los tres casos corresponden a estudiantes de la Licenciatura de Ingeniería Ambiental de la FIQ.

En primer término tenemos a Joaquín R. A. con número de matrícula 200223938, posteriormente a Manuel J. B. con número de matrícula 200317006 y finalmente a Natalia F. B. cuyo número de matrícula era 200312623. Por los números de matrícula podremos ver que Joaquín entro en otoño de 2002, mientras que Manuel y Natalia lo hicieron en otoño de 2003.

Cabe destacar que inicialmente ninguno de ellos me fue asignado como tutorado, fue hasta la primavera de 2005 que solicitaron cambio de Tutor, pasando a quedar como mis tutorados.

El caso de Joaquín es indicativo de cómo el trabajo de la tutoría puede apoyar a que el alumno termine de manera exitosa su licenciatura; en su caso al revisar su ruta crítica vi que presentaba varios recursos (más de cinco), al

entrevistarlo pude apreciar que el problema que tenía era el de tener que trabajar para mantener sus estudios y tomaba las materias de acuerdo al horario y no con un plan determinado. Para resolver esta situación empezamos a planificar su carga de vera y otoño, de tal manera que pudiera ir cubriendo las materias que tenía reprobadas y tomar nuevas, el criterio que se empleo fue el de hacer un balance de la dificultad de cada materia para compensar su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje; de esta manera el alumno empezó a tomar su ritmo, de tal manera que para 2008 ya había regularizado su situación académica y se le canalizo a que realizara su Servicio Social en la Comunidad de Eréndira Nopalucan, del Estado de Puebla; su servicio consistió en apoyar a varios productores de maíz para la evaluación del efecto de los esquemas de fertilización en el rendimiento del grano, este trabajo le permitió al alumno desarrollar su tema de Tesis, de tal manera que egreso en otoño de 2008 y se titulo en verano del 2009.

Los casos de Manuel y Natalia fueron muy parecidos, ambos tenían al menos un recurso, pero no tenían problemas con el horario, aunque ambos trabajaban los fines de semana para apoyarse con sus gastos. La entrevista con cada uno por separado, mas la aplicación del seguimiento de la ruta critica permitió que en ambos casos para 2008 estuvieran perfectamente integrados a su licenciatura y además ya habían alcanzado promedio de más de 8.0, en estas condiciones a Manuel al egresar la primavera de 2008, se le canalizo a realizar Prácticas Profesionales en una industria ubicada en la ciudad de Puebla productora de capsulas. Se le asesoro para presentar un proyecto de evaluación de tiempos y movimientos que a la industria le sirvió para implementar mejoras en el área de producción, lo que permitió que el alumno fuera contratado por la empresa y actualmente se desempeña como jefe de producción.

Para el caso de Natalia la orientación que se le dio, partió del hecho de que a ella en particular le interesaban los problemas de contaminación de agua y de que su Servicio Social lo desarrollo en esa área, de tal forma que se le canalizo con una docente especialista esta área para que desarrollara su tesis profesional, logrando

titularse en verano del 2009. Posteriormente se le asesoro en la forma de estructurar su Curriculum Vitae, para presentarlo a diferentes empresas del área ambiental, logrando ser contratada por un Laboratorio que da asesorías en cuestiones ambientales y principalmente de análisis de agua.

Finalmente aprovechando con el vínculo generado por Manuel con la empresa en la que labora, se apoyo a Joaquín para que solicitara prácticas profesionales las cuales inicio en enero de este año y después de seis meses fue contratado por la empresa y ahora es encargado del control de calidad de las líneas de producción. Considero que estos tres casos son representativos de que un estudiante al estar bien orientado puede desarrollar sus habilidades, competencias y actitudes al máximo logrando obtener su meta deseada; demostrándose así que no importa si el Tutor fue formado en el SITA o en el SITFI, esto solo dependerá del compromiso que el Tutor adquiere para con sus Tutorados.

Puebla, Puebla, noviembre de 2010.

6.- BUAP. 2009. **Sistema de Tutorías para la Formación Integral (SITFI)**. En Fundamentos Modelo Universitario Minerva, 1ª Parte Capítulo III.

REFERENCIAS

- 1.- Vicerrectoria de Docencia, DGES y FIQ. 1998. **“Apuntes para el Curso de Formación de Tutores Académicos”**. Evento llevado a cabo del 5 al 9 de junio de 1998 en la Facultad de Ingeniería Química de la BUAP.
- 2.- UNESCO. 1998. **DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN Y ACCIÓN**. Documento aprobado en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, convocada por la UNESCO. París, 5-9 de octubre de 1998.
- 3.- ANUIES. 1998. **La Educación Superior en el Siglo XXI Líneas Estratégicas de Desarrollo**. Documento presentado y aprobado por la Asamblea General de la ANUIES en su XXX Sesión Ordinaria celebrada los días 12 y 13 de noviembre de 1999 en la Universidad Veracruzana y en el Instituto Tecnológico de Veracruz.
- 4.- ANUIES. 2000. **PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE TUTORIA**: Una propuesta de la AUNIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. Serie Investigaciones, 2a. edición corregida.
- 5.- Vicerrectoria de Docencia, DGES. 2006. **Subred de Formación Integral**: en Documento Borrador del Proyecto y Construcción Participativa del Modelo Académico y Educativo de la BUAP.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 10

**LA ACCIÓN TUTORIAL EN EL MODELO MINERVA
ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO
QUE RESULTARON EXITOSAS
FCFM-BUAP 2001-2010**

LA ACCIÓN TUTORIAL EN EL MODELO MINERVA ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO QUE RESULTARON EXITOSAS

FCFM-BUAP 2001-2010

Ma. Guadalupe Raggi Cárdenas gperaggi@fcfm.buap.mx, J. Francisco Estrada García festrada@fcfm.buap.mx,
O. Leticia Fuchs Gómez lfuchs@fcfm.buap.mx, Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Resumen.- Se hace un análisis del desarrollo de la tutoría en la FCFM BUAP y de las problemáticas particulares de los estudiantes de Física y Matemáticas de la facultad, donde se hace ver que las estrategias de atención a los tutorados están determinadas por la estructura académica y administrativa de la facultad.

Palabras clave: tutoría, rezago deserción

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Tutorías en nuestra Universidad, se creó a partir de una propuesta de la ANUIES en el año 2000, como un apoyo al Sistema de Créditos, instituido en 1995, el cual se integró al Modelo Universitario Minerva (MUM) en 2007. El concepto de tutoría introducido por la ANUIES: La tutoría consiste en un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un alumno o a un grupo reducido de alumnos, por parte de académicos competentes y formados para esta función, apoyándose conceptualmente en las teorías del aprendizaje más que en la enseñanza. Se transformó con el cambio de estructura conceptual establecido por el MUM, en donde se establece que: El Sistema de Tutorías para la Formación Integral (SITFI), interviene en la orientación académica, personal, familiar, en la integración, profesional y socio laboral, coadyuvando a que haya equidad en las oportunidades de desarrollo de los estudiantes, buscando abatir los índices de reprobación, deserción y rezago escolar. Así que el trabajo y responsabilidades del Tutor se agrandaron y diversificaron, convirtiéndolo en un proyecto demasiado ambicioso.

PROBLEMÁTICA

Se puede decir que la problemática empieza por el cambio de enfoque y profundidad en los estudios, lo cual exige mayor dedicación y concentración por parte del estudiante, así como cambios radicales en los métodos de estudio. Tradicionalmente, nuestra escuela recibe a todos aquellos estudiantes que han obtenido, en el examen de admisión, calificación mayor o igual que la calificación mínima que permite la BUAP, además, se recibe un porcentaje alto de estudiantes que tienen a las carreras de Matemáticas y Física en segunda opción, o que ingresaron a estas carreras como trampolín, para, al año siguiente, volver a presentar el examen de admisión a otra escuela, ya que están enterados que los conocimientos que aquí adquieren les serán útiles en dicho examen, lo cual de entrada favorece el rezago y/o la deserción escolar. De hecho, encontramos estudiantes con una vocación profesional aún no decidida, lo cual hace que el Tutor trabaje con alumnos que después de un año, abandonan la facultad. El porcentaje de alumnos foráneos es grande, normalmente entre veinte y sesenta por ciento, este tipo de estudiantes, tiene problemas particulares de adaptación, integración, y con frecuencia financieros, esto último incide en los problemas de equidad en las oportunidades de desarrollo. La atención personalizada a los alumnos, resulta, al principio, imposible debido a la cantidad de alumnos que debe atender cada Tutor. Bajo ciertas condiciones, la atención al estudiante se personaliza, pero con frecuencia los alcances de la ayuda del Tutor es limitada e insuficiente. Por otro lado, en general los alumnos no están acostumbrados a la asistencia a las tutorías, ni saben realmente cuales son los beneficios de la misma, así que con frecuencia es difícil

convencer a los tutorados de asistir con regularidad a las tutorías, lo cual acontece sólo cuando la problemática del estudiante, se pone realmente difícil.

ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN

La Secretaría Académica de la facultad, emite un documento oficial de asignación de tutorados, a cada Tutor, los cuales son presentados por el Coordinador del Área y algunas veces acompañados por personal del PUDE, en el salón de clases, donde se les da la bienvenida a la Universidad, deseándoles el mejor de los éxitos. Se les da también una información general del funcionamiento y recursos de que dispone la facultad y la universidad, en particular, sobre los distintos tipos de becas a que tienen acceso, y se les invita a plantear cualquier duda que tengan, sobre su nueva vida universitaria. Ahí mismo, el Tutor les entrega a cada tutorado, una ficha que será llenada, con información socio-psico-pedagógica de cada tutorado. En la entrega de estas fichas, el Tutor comienza a estructurar los horarios de atención de sus tutorados, dándoles el número de su cubículo, su correo electrónico y número de extensión telefónica en la facultad. Además de esto, se les hace responder, en línea, una serie de cuestionarios que incluyen, entre otros, un examen de conocimientos diagnóstico, con los cuales, se intenta detectar sus habilidades de razonamiento científico, su nivel de autoestima, antecedentes familiares, vocación y hábitos de estudio, con el cual detectamos posibles fallos de formación. Asimismo, hacemos un diagnóstico de, estilos y formas de aprendizaje y canal de comunicación favorito. Los resultados de este examen son comunicados a los profesores que les imparten algún curso a los tutorados, para que se busquen actividades remediales, en caso necesario. Con los tutorados que declaran abiertamente su intención de abandonar la facultad el próximo período de inscripción, o con los que tienen dudas sobre su vocación profesional, también se les ofrece la ayuda respectiva, aclarándoles cómo les puede

ayudar el aprendizaje de las materias que cursan en la profesión de su primer opción, o brindándoles orientación vocacional a los que aún tienen dudas sobre la misma. En particular, en la Feria de las Profesiones, los profesores que participan, buscan orientar vocaciones profesionales, así como dar a conocer el tipo de conocimientos que se adquieren en las Licenciaturas de Matemáticas y Física y sus posibles actividades profesionales. Se busca también que los estudiantes, se interesen por conocer sus derechos y obligaciones, así como su Plan de Estudios y motivarles para que le echen un vistazo al MUM, sobre todo, para explicarles cierto tipo de enfoques en el proceso de aprendizaje-enseñanza, evaluación y calificaciones de cursos, también se les motiva a prepararse para participar en los distintos eventos académicos, como lo son los concursos de conocimientos, Gran Semana de las Matemáticas, los congresos de la Sociedad Matemática Mexicana, los congresos de la Sociedad Mexicana de Física etc., se les da a conocer los distintos Cuerpos Académicos que existen en la facultad, así como sus áreas de investigación. La participación en concursos académicos y distintos eventos académicos con ponencia o carteles, por parte de los estudiantes, no solo disminuye el rezago y la deserción estudiantil, sino que promueve la superación y el avance académico. La asistencia a congresos y las estancias de verano con algún grupo de investigación, por parte de los estudiantes, inciden favorablemente en su percepción de las posibilidades de desarrollo y formación, así como en sus futuras actividades profesionales y sociales. También se les da a conocer las distintas posibilidades de intercambio académico con otras facultades y otras universidades. Con la generación 2009, se empezó a trabajar con períodos semestrales, lo cual fue producto de un análisis del funcionamiento y problemáticas que se tenían en las actividades docentes de la facultad, acordado por las Academias de Física y Matemáticas, y aprobado por el CUA, y la Vicerrectoría de Docencia. Es

claro que este cambio en la duración de los períodos, no es producto de la actividad tutorial, pero sin duda, tendrá efectos sobre la misma. En la facultad se apoyan también, las distintas actividades deportivas y culturales que ofrecen los organismos culturales y deportivos de la universidad, lo cual incide en la formación integral y promoción de la salud y bienestar del estudiante.

RESULTADOS

Si bien no se tiene un registro estadístico de todos los resultados de la actividad Tutorial en la FCFM, tenemos algunos casos especiales de atención y seguimiento de tutorados, los cuales nos animan a decir que las estrategias que seguimos son buenas, y con las cuales debemos seguir trabajando para mejorar nuestra actividad tutorial. Varios de nuestros tutorados, no solo han conseguido terminar exitosamente la licenciatura, sino también la maestría y el doctorado, en algunos casos, los estudios de posgrado han sido efectuados en otras universidades, nacionales o del extranjero. Algunos de los alumnos que tenían a las Matemáticas como segunda opción, después de su primer año en nuestra facultad, han decidido continuar ésta carrera. También hemos tenido un buen porcentaje de alumnos temporales en la facultad, muchos de los cuales después de trabajar con ellos en su orientación vocacional, han conseguido graduarse en alguna otra facultad o escuela, lo cual, creemos nosotros, no es un fracaso de la tutoría, sino es un logro alcanzado por el estudiante.

COMENTARIOS FINALES

En lo concerniente a la integración al ámbito profesional y socio laboral por parte del tutorado, se plantean problemas difíciles, porque normalmente, los egresados de las licenciaturas de matemáticas, no encuentran un mercado de trabajo favorable, ya que la mayoría o no encuentra trabajo, o solo consigue trabajo como Maestro de

matemáticas o de Física por hora clase, lo cual es muy mal pagado. Por esta razón se les orienta, de ser posible, hacia el desarrollo de estudios de posgrado para que sigan preparándose en sus actividades como científicos. Esto hace que la mayoría de los egresados, prosigan con sus estudios de posgrado, becados por el CONACYT, esta beca, les permite independencia económica de su familia. Una vez graduados, normalmente es más factible obtener un trabajo de tiempo completo. Cabe señalar que el índice de reprobación, el rezago y la deserción de los estudiantes de posgrado, es muy bajo, lo cual se debe sin duda a que los estudiantes ya cuentan con una formación básica adecuada, y al apoyo económico de su beca.

Bibliografía

- ANUIES. Programas institucionales de tutorías: Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. ANUIES, México. 2000.
- Calvo, V. A. L., Padilla, R. F. J., Perea, A. M. B. El Manual para el tutor. Universidad de Guadalajara. 1er Encuentro Nacional de Tutorías, Colima, Colima, 2004.
- Chávez, M. M. G. Una propuesta como apuesta para pensar la tutoría como nueva cultura docente que garantice la formación integral del estudiante. Universidad de Colima, 1er Encuentro Nacional de Tutorías, Colima, Colima, 2004.
- Fuchs, G. L., Raggi, C. M. G., Ruiz, E. H. Estrategias de la actividad tutorial en la FCFM BUAP dentro del nuevo Modelo Educativo. Memorias del IV Encuentro de la Mujer en la Ciencia 2007.
- García, G. F. Panel 3. Tendencias en la tutoría: ¿Ejercicio de remedio, de prevención o de potenciación? 3er Encuentro Nacional de Tutorías, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Puebla, Puebla, 2008.
- Valenzuela, O. A., Santos, M. A., Flores, H. A. et al. (2005) Sistema de créditos: Nuevas funciones de directivos y docentes.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Beltrán, C. J., Suárez, D. J. L. El quehacer tutorial: Guía de trabajo. Universidad Veracruzana, 2002.

Castellanos, A. R., Venegas, F. J., Ramírez, J. L. Sistemas tutoriales en el centro occidente de México. Universidad de Colima, 2003.

González, C. R., Romo, L. A. (Compiladores). Detrás del acompañamiento ¿Una nueva cultura docente?. Universidad de Colima, 2005.

ITESI. Guía para la instrumentación y operación del sistema tutorial en los Institutos Tecnológicos Descentralizados. México, 2008.

Reyes L. A., Pérez B. M. E., Fuchs G. O.L. La acción tutorial en el Modelo Minerva. Fomento editorial BUAP 2009.

Romo, L. A. La incorporación de los programas de tutoría en las instituciones de educación superior. ANUIES, México, 2003.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 11

**ESTILOS Y FORMAS DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
COMPUTACIÓN EN EL INGRESO 2007-2010**

ESTILOS Y FORMAS DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN EN EL INGRESO 2007-2010

Eugenia Erica Vera Cervantes, Carmen Cerón Garnica, Etelvina Archundia Sierra
Facultad de Ciencias de la Computación, BUAP
eevclibra@gmail.com

Resumen.- En este trabajo se muestra la comparación de resultados obtenidos de aplicar el instrumento de Estilos y Formas de aprendizaje (2) en línea a una muestra de estudiantes de la facultad de Ciencias de la Computación, de ingreso en otoño del 2007 - otoño del 2010. El objetivo principal fue identificar las características del perfil de ingreso de los estudiantes de la muestra y conocer la forma en la que los alumnos adquieren el conocimiento, la estabilidad y la madurez personal para que con ello se puedan diseñar estrategias de enseñanza orientadas a satisfacer sus necesidades, o bien, poder hacer uso de los recursos metodológicos adecuados para motivar al alumno y facilitar su aprendizaje. En este trabajo se muestran los resultados obtenidos de la muestra, abarcando tres categorías: Auditiva, Visual y Kinestésica.

Algunos alumnos pueden tener más de un estilo, esto les permite aumentar las probabilidades de aprender.

1. INTRODUCCIÓN

El estilo de aprendizaje define la forma en la que las personas adquieren el conocimiento, la estabilidad y la madurez personal, además también existe diferencia en la forma de procesar la información, desde el momento en el que ésta se percibe, se organiza y se representa. El hecho de que todas las personas tengan un estilo de aprendizaje propio no quiere decir que no hayan desarrollado estructuras “formales” de pensamiento, más bien se puede afirmar que cada quien se siente a gusto con una forma o estilo de aprendizaje específico.

Es importante conocer el estilo de aprendizaje de los estudiantes porque con ello se pueden diseñar estrategias de enseñanza orientadas a satisfacer sus necesidades, o bien, poder hacer uso de los recursos metodológicos adecuados para motivar al alumno y facilitar su aprendizaje.

2. TEORÍA

Cada uno de los modelos y teorías existentes, para explicar las diferencias en la forma de aprender, enfoca el aprendizaje desde un ángulo distinto. Cuando se contempla la totalidad del proceso de aprendizaje se percibe que esas teorías y modelos aparentemente contradictorios entre sí no son tanto e incluso que se complementan.

Como profesores y dependiendo de en que parte del proceso de aprendizaje centremos nuestra atención, unas veces nos interesará utilizar un modelo y otras veces otro.

Una posible manera de entender las distintas teorías es el siguiente modelo en tres pasos [3]:

- El aprendizaje parte siempre de la recepción de algún tipo de información. De toda la información que recibimos seleccionamos una parte. Cuando analizamos como seleccionamos la información podemos distinguir entre alumnos visuales, auditivos y kinestésicos.
- La información que seleccionamos la tenemos que organizar y relacionar. El modelo de los hemisferios cerebrales nos da información sobre las distintas maneras que tenemos de

organizar la información que recibimos.

- Una vez organizada esa información la utilizamos de una manera o de otra. La rueda del aprendizaje de Kolb distingue entre alumnos activos, teóricos, reflexivos y pragmáticos.

En este trabajo utilizamos el Test de Sistema de representación Favorito de Galeón [2], con este test se intenta determinar cuál de los sentidos predomina en un proceso mental determinado. Galeón distingue, básicamente, entre tres canales preferentes de selección de la información:

I. Auditivo.

II. Visual.

III. Kinestésico.

Sistema de representación visual.- Cuando pensamos en imágenes (por ejemplo, cuando 'vemos' en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos) podemos traer a la mente mucha información a la vez, por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez.

Visualizar nos ayuda además, a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica.

La capacidad de abstracción está directamente relacionada con la capacidad de visualizar. También la capacidad de planificar.

Sistema de representación auditivo.-

Cuando recordamos utilizando el sistema de representación auditivo lo hacemos de manera secuencial y ordenada. En un examen, por ejemplo, el alumno que vea mentalmente la página del libro podrá pasar de un punto a otro sin perder tiempo, porque está viendo toda la información a la vez. Sin embargo, el alumno auditivo necesita

escuchar su grabación mental paso a paso. Los alumnos que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra, porque no saben seguir. Es como cortar la cinta de una cassette. Por el contrario, un alumno visual que se olvida de una palabra no tiene mayores problemas, porque sigue viendo el resto del texto o de la información.

El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música.

Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona.

Sistema de representación kinestésico.

Cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimientos, a nuestro cuerpo, estamos utilizando el sistema de representación kinestésico. Utilizamos este sistema, naturalmente, cuando aprendemos un deporte, pero también para muchas otras actividades. Por ejemplo, muchos profesores comentan que cuando corrigen ejercicios de sus alumnos, notan físicamente si algo está mal o bien. O que las faltas de ortografía les molestan físicamente. Escribir a máquina es otro ejemplo de aprendizaje kinestésico. La gente que escribe bien a máquina no necesita mirar donde está cada letra, de hecho si se les pregunta dónde está una letra cualquiera puede resultarles difícil contestar, sin embargo sus dedos saben lo que tienen que hacer.

Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo. Se necesita más tiempo para aprender a escribir a máquina sin necesidad de pensar en lo que uno está haciendo que para aprenderse de memoria la lista de letras y símbolos que aparecen en el teclado.

El aprendizaje kinestésico también es profundo. Nos podemos aprender una lista de palabras y olvidarlas al día siguiente, pero

cuando uno aprende a montar en bicicleta, no se olvida nunca. Una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se nos olvide.

Los alumnos que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan, por tanto, más tiempo que los demás. Decimos de ellos que son lentos. Esa lentitud no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender.

Los alumnos kinestésicos aprenden cuando hacen cosas como, por ejemplo, experimentos de laboratorio o proyectos. El alumno kinestésico necesita moverse. Cuando estudian muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento. En el aula buscarán cualquier excusa para levantarse y moverse.

3. RESULTADOS

Se presentan a continuación los principales resultados obtenidos en el test de Estilos y Formas de Aprendizaje aplicado a los estudiantes de la muestra:

Observamos que la mayor parte de nuestros estudiantes de la Licenciatura en el año 2007 son “Visuales” con un 47.0%, seguidos por “Kinestésico” y “Visual-Auditivo” con un 28.00% y 19.0% es un mínimo de estudiantes que son “Auditivos” 7.0%, ver figura 1. *El total de la muestra que contestaron el cuestionario: 43.* Observamos que la mayor parte de nuestros estudiantes de la Licenciatura en el año 2008 son “Kinestésico” con un 50.0%, seguidos por “Visual” y “Auditivo” con un 42.00% y 5.0% es un mínimo de estudiantes que son “Visual-Auditivo” 3.0%, ver figura 2. *El total de la muestra que contestaron el cuestionario: 95*

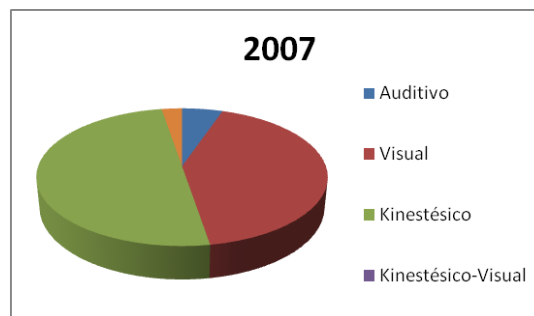


Figura 1. Porcentajes del Sistema de Representación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación del año 2007.

Observamos que la mayor parte de nuestros estudiantes de la Licenciatura en el año 2010 son “Kinestésico” con un 58.0%, seguidos por “Visual” y “Auditivo” con un 35.00% y 2.0% es un mínimo de estudiantes que son “Visual-Auditivo” 6.0%, ver figura 3. *El total de la muestra que contestaron el cuestionario: 52.* Observamos que la mayor parte de nuestros estudiantes de la Licenciatura en el año 2010 son “Kinestésico” con un 33.0%, seguidos por “Visual” y “Auditivo” con un 21.00% y 6.0% es un mínimo de estudiantes que son “Visual-Auditivo” 4.0%, ver figura 4. *El total de la muestra que contestaron el cuestionario: 33*

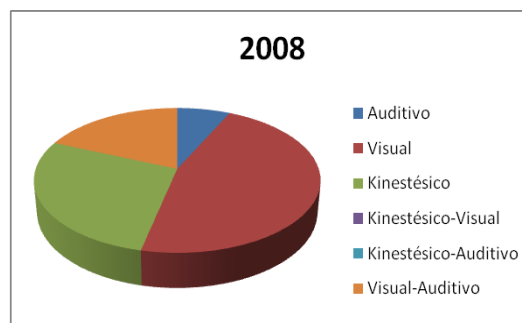


Figura 2. Porcentajes del Sistema de Representación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación del año 2007.

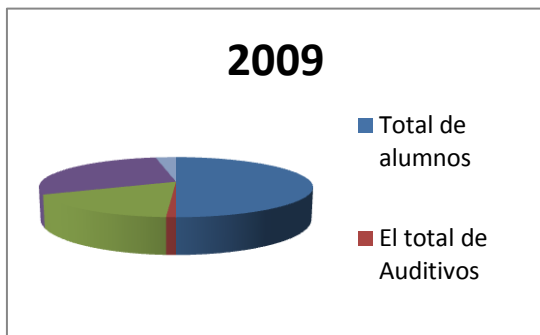


Figura 3. Porcentajes del Sistema de Representación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación del año 2009.

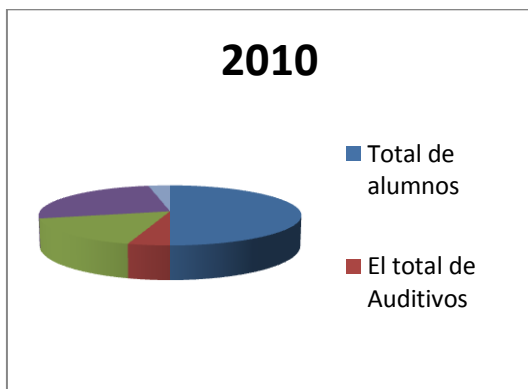


Figura 4. Porcentajes del Sistema de Representación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación del año 2010.

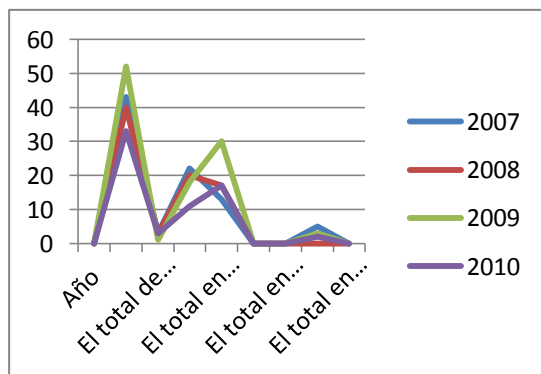


Figura 5. Gráfica que muestra los Porcentajes del Sistema de Representación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación de los años 2007 y 2008.

En la Figura 5 se observa que la mayor parte de nuestros estudiantes de la Licenciatura en los años 2007-2010 son “Kinestésicos” seguidos por “Visuales” y “Auditivo” un mínimo de estudiantes que son “Visual-Auditivo”.

Los estilos se clasifican en: Auditivo, Visual y Kinestésico. Algunos alumnos pueden tener más de un estilo, esto les permite aumentar las probabilidades de aprender; cómo podemos observar en el gráfico de la Figura 5, el número de alumnos que utilizan dos estilos de aprendizaje es mínimo; en el año 2009 la Facultad de Ciencias de la Computación registró 3 alumnos auditivos-visuales, esta cantidad supera a la de 2010 en el que se registraron solo 2 alumnos auditivos-visuales.

4. CONCLUSIONES

En la Facultad de Ciencias de la Computación podemos observar que el estilo predominante es el Kinestésico, lo cual no marca una diferencia con el año 2007 que el estilo que predominó fue el visual.

BIBLIOGRAFÍA

1. David A. Kolb, M. Irwin Rubin, M. James Jcintyre, 1990. Problemas contemporáneos (Psicología de las Organizaciones), Editorial Prentice Hall (México).
2. <http://galeon.hispavista.com/aprenderaaprender/intmultiples/intmultiples.htm>
3. <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/vak/queson.htm>



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 12

EVALUACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA, DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL

EVALUACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA, DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL

Ma. del Rosario Díaz Solís, Ma. de los Ángeles Marín Chagoya, María Teresa Lidia Salazar Peña, María del Carmen Martínez Reyes, Natalia Montes de Oca Chávez

Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FE-BUAP)

rodiaz44@hotmail.com, angeles4667@hotmail.com, lidia_salazarp@hotmail.com, carmenmarr@hotmail.com, nmoch3@hotmail.com

Resumen.- En este trabajo se realizó un análisis de los de las acciones y estrategias tutorales desde la perspectiva del alumno, de la cual el 94.7% consideran que la tutoría académica es importante para la formación profesional, el 97.3% de los encuestados mencionaron que es necesario contar con un tutor académico que los oriente e informe acerca del plan de estudios; mientras que el 81.3% opinaron que el expediente constituye un instrumento importante para identificar sus avances escolares durante las sesiones tutoriales; el 68.0% refirió haber consultado de manera conjunta con su tutor académico el mapa curricular y constatar objetivamente su avance en su trayectoria académica.

Palabras clave: Evaluación, tutoría académica, perspectiva estudiantil

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FE-BUAP), no es ajena a la problemática nacional de una baja eficiencia terminal. Para identificar y atender algunas de sus causales se ha formulado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la percepción de los estudiantes sobre las acciones, estrategias y funciones desarrolladas por los docentes durante la tutoría académica?

Marco Conceptual: Por coincidir con su esencia, se han retomado de diversos expertos en el ámbito educativo varios conceptos tales como: tutoría, tutor académico y evaluación educativa.

Metodología: Estudio cuantitativo, exploratorio, descriptivo, transversal; muestreo no probabilístico por conveniencia, conformada con 75 estudiantes de Licenciatura Generación 2006 - 2010. Empleo de una Cédula de Datos Personales y un instrumento diseñado ex profeso con dos apartados: 1) Evaluación de las Acciones y Estrategias de la Tutoría Académica y 2) Función de la tutoría académica; todo ello desde la perspectiva del tutorado. Las consideraciones éticas del estudio se basaron en las disposiciones generales de la Ley General de Salud.

Resultados: En un alto porcentaje (94%) los encuestados coincidieron en las ventajas tanto de contar con un tutor académico, como el empleo de instrumentos para su mejor implementación; pero aún falta corregir fallas organizativas y funcionales de la tutoría.

Conclusiones y Sugerencias: La tutoría académica ha demostrado plenamente sus beneficios como estrategia promotora del desarrollo integral del estudiante, por ello es urgente implementar el modelo institucional del MUM (Modelo Universitario Minerva), además de atender la demanda estudiantil de contar con un tutor que permanezca el mayor tiempo posible en la facultad y que cubra las cualidades requeridas para cumplir con el perfil ideal.

**EVALUACIÓN DE LA TUTORÍA
ACADÉMICA UNIVERSITARIA,
DESDE LA PERSPECTIVA
ESTUDIANTIL**

Introducción

La educación superior en México muestra una baja eficiencia terminal, resultado de la deserción, reprobación y baja titulación, de acuerdo a lo reportado por instancias oficiales; así, se sabe que en promedio de 100 alumnos que se incorporan a la licenciatura, entre 50 y 60 concluyen sus estudios y sólo 20 obtienen su título en los dos años siguientes al egreso (ANUIES, 2001).

Dicha problemática está condicionada por múltiples factores, entre los que sobresalen una baja calidad de los servicios educativos, deficientes condiciones de gestión y contextos socio-económicos personales adversos de los estudiantes; por lo que la tutoría académica representa una alternativa de interrelación humana mediante la cual se pretende que el alumno reciba orientación y apoyo adecuados que le permitan desarrollarse de la mejor manera posible a lo largo de su proceso educativo.

De acuerdo con lo anterior, se ha propuesto la implementación de programas de tutoría académica en las instituciones de educación superior, enfocados a abatir la reprobación y rezago escolar, disminuir la tasa de deserción y mejorar la eficiencia terminal; entendiéndose por tutoría académica el *acompañamiento y apoyo docente personalizado*, para una mejor comprensión de los problemas del alumno respecto a su adaptación al ambiente universitario, a las condiciones individuales, para fortalecer un desempeño aceptable durante su formación y para el logro de los objetivos académicos que le permitirán enfrentar los compromisos de su futura práctica profesional (ANUIES, 2000).

En el caso particular de la Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FE-BUAP), la experiencia reporta que existe un número considerable (40%) de alumnas/os de generaciones pasadas que requieren re-cursar asignaturas para regularizar su situación

académica y poder incorporarse a servicio social o mercado laboral, siendo necesario asignarles un tutor académico que los apoye con estrategias adecuadas a su situación personal para favorecer su egreso de acuerdo a la normatividad vigente.

Consientes de que no es posible resolver esta problemática sólo a partir de buenas intenciones; sino que para mejorar la calidad del programa Institucional de tutorías se requiere de una evaluación continua y permanente, la Coordinación de Tutores de esta Unidad Académica, con apoyo de docentes y alumnos monitores interesados en identificar las fortalezas y debilidades de la dinámica que presenta el proceso tutorial, de acuerdo a la percepción estudiantil; se dieron a la tarea de diseñar un estudio cuya pregunta de investigación fue la siguiente: ¿Cuál es la percepción de los estudiantes sobre las acciones, estrategias y funciones desarrolladas por los docentes durante la tutoría académica?.

Seguros de que el conocimiento de la información emitida por los receptores de este servicio, proporcionará evidencias muy ricas que fundamentarán la toma de decisiones en el futuro inmediato y mediano a fin de corregir deficiencias e implementar estrategias académico-administrativas encaminadas a imprimir calidad no sólo en la gestión, sino en el aspecto humano del proceso tutorial; se ha determinado que el proceso evaluativo sea permanente y de manera sistematizada.

Marco Conceptual.

Por coincidir con su esencia, en el presente trabajo se asume la tutoría, como un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un alumno o un grupo reducido de alumnos por parte de académicos competentes y formados para esta función, apoyándose conceptualmente en las teorías del aprendizaje más que en las de

enseñanza; dicho proceso de acompañamiento tiene como propósito mejorar el rendimiento académico del educando, solucionar problemas escolares, promover hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social. Es diferente de otras intervenciones pedagógicas como la docencia y la asesoría; la tutoría es permanente, centrada en los procesos de aprendizaje, de apoyo para los procesos cognitivos y afectivos en función de la identificación de problemas en el estudiante. (Mota & Huizar, 2003)

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, el papel que desempeña el tutor como eje central en la formación de los alumnos es de suma importancia, ya que además de orientarlos en su carrera propicia en ellos la autoformación, el incremento de sus conocimientos, la integración de sus potencialidades, los ayuda a elevar su capacidad, el aprendizaje, modificar sus hábitos, reafirmar su autoestima e incrementar su eficacia en el estudio para que logren su desarrollo integral y mejor calidad de vida. (Aguirre Negrete, 2003)

Conocer los beneficios obtenidos mediante dicha estrategia, constituye una demanda social que es posible abordarla mediante la evaluación de la educación superior, que se ha convertido en un tema de importancia en los últimos años, ya que es posible considerarla como una herramienta para valorar la capacidad académica de sujetos, programas, establecimientos y sistemas. Periañez (1999) al citar documentalmente a De Miguel, reafirma que en el ámbito de la educación, la evaluación es un proceso de recogida y análisis de información pertinente, en relación con un objeto, programa o unidad educativa, a fin de emitir un juicio de valor a partir del cual se pueden tomar decisiones en relación con el objeto evaluado.

En forma complementaria Mota & Huizar (2003) consideran que los resultados pueden ser de gran utilidad como un instrumento que

establece elementos confiables, al tener conocimiento de los aspectos que no están funcionando de manera adecuada y como herramienta de retroalimentación que permita aplicar estrategias de mejora constante en la impartición de las tutorías, elevando así, la calidad en el rendimiento académico de los estudiantes.

Congruentes con estos planteamientos, se espera que la evaluación a realizar proporcione elementos para identificar problemas, proponer cambios, modificar procesos de planeación y gestión e introducir parámetros razonables en la asignación y uso de los recursos institucionales tanto humanos, como materiales.

Metodología

El estudio realizado tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño exploratorio, descriptivo, transversal; muestreo no probabilístico por conveniencia, cuya muestra poblacional se conformó con 75 estudiantes de Licenciatura que culminaron su plan curricular generación 2006 - 2010.

En el estudio se utilizó una cédula de datos personales y un instrumento. La cédula incluyó dos reactivos sobre datos biológicos tales como: sexo y edad (años cumplidos).

El instrumento fue diseñado ex profeso por los autores, y comprende dos apartados, el primero sobre Evaluación de las Acciones y Estrategias de la Tutoría Académica desde la perspectiva del Tutorado, estructurado por 12 reactivos con una escala de respuesta nominal, en donde 3 = Si, 2 = Ni sí ni no y 1 = No. La puntuación mínima fue de 12 puntos y 36 como valor máximo, en donde a mayor puntuación se considera una evaluación positiva hacia las acciones y estrategias tutoriales. El segundo apartado se enfocó a solicitar opiniones personales sobre la función de la tutoría académica desde la perspectiva del tutorado.

Las consideraciones éticas del estudio se basaron en las disposiciones generales de la Ley General de Salud y se contó con el consentimiento informado por el sujeto de investigación (Fracción V). De acuerdo al Artículo 13 se respetó la dignidad y protección de los derechos y bienestar de los participantes. Conforme al Artículo 16, se protegió la privacidad y el anonimato del participante no identificándolo en los cuestionarios aplicados. Finalmente se dio a los participantes la seguridad de que los resultados de la investigación no serán utilizados en su perjuicio y estos solo serán presentados en forma general y nunca de manera personal (Fracción II).

Los datos obtenidos fueron procesados a través del programa estadístico PASW Statistics versión 18.

Resultados

De acuerdo al análisis de los datos personales de los tutorados encuestados (75), mismos que representan a la generación 2006 – 2010 que concluyeron su plan curricular de la Licenciatura de Enfermería en la FE-BUAP, de los cuales el 96 % (72) corresponde al sexo femenino y el 4 % (3) al masculino. El promedio de edad de los tutorados fue 23 de años, con una edad mínima de 22 años y máxima de 24.

En relación a la evaluación de las acciones y estrategias tutorales desde la perspectiva del alumno, el 94.7% (71) consideran que la tutoría académica es importante para la formación profesional, el 97.3% (73) de los encuestados mencionaron que es necesario contar con un tutor académico que los oriente e informe acerca del plan de estudios; mientras que el 81.3% (61) opinaron que el expediente constituye un instrumento importante para identificar sus avances escolares durante las sesiones tutoriales; el 68.0% (51) refirió haber consultado de manera conjunta con su tutor académico el mapa curricular y constatar objetivamente su

avance en su trayectoria académica. (Grafica 1).

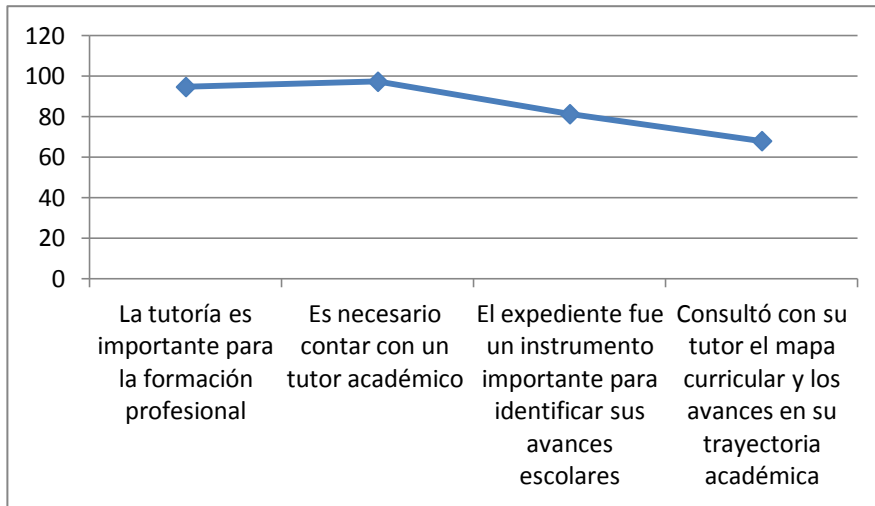
Por otra parte, el 56.0% (42) reporta que los medios de comunicación utilizados en la tutoría académica fueron los adecuados para mantenerlos el contacto tutor – tutorado; el 93.3% (70) refiere que la inscripción en línea es un medio favorable y que fortalece su selección de asignaturas y que permite un avance satisfactorio en su trayectoria académica; el 58.7% considera que el apoyo proporcionado por su tutor académico favoreció la culminación de su plan de estudios, el mismo porcentaje menciona que su tutor académico utiliza estrategias para mantenerlos informados y actualizados en relación a las actividades a desarrollar. (Grafica 2).

El 61.3% (46) reportó apropiados los recursos de comunicación utilizados por su tutor académico; aunque el 70.7% (53) mencionaron que dicho personaje debería de ser más consistente y congruente con sus actitudes como tutor académico; de manera que sea capaz de apoyarlos con estrategias de aprendizaje; en relación al Programa Institucional denominado “Día del tutor académico”; el 52.0% (39) consideraron que esta estrategia mejoró las relaciones tutor – tutorado ya que contaron con el tiempo necesario para atender sus necesidades personales, sin la premura de que “ se había agotado el tiempo, porque tenían clase alguno de los involucrados”, y el 54.7% (41) refiere que favoreció la comunicación e información institucional. (Gráfica 3).

Respecto a la función de la tutoría académica desde la perspectiva del tutorado, consideran que la acción tutorial es una responsabilidad de ambos actores (tutor - tutorado), que los tutores académicos designados deben cubrir un perfil, como es en primer término estar comprometidos con su quehacer tutorial y que deben tener habilidades de enseñanza – aprendizaje, por lo cual el tutor debe de estar capacitado para detectar problemas

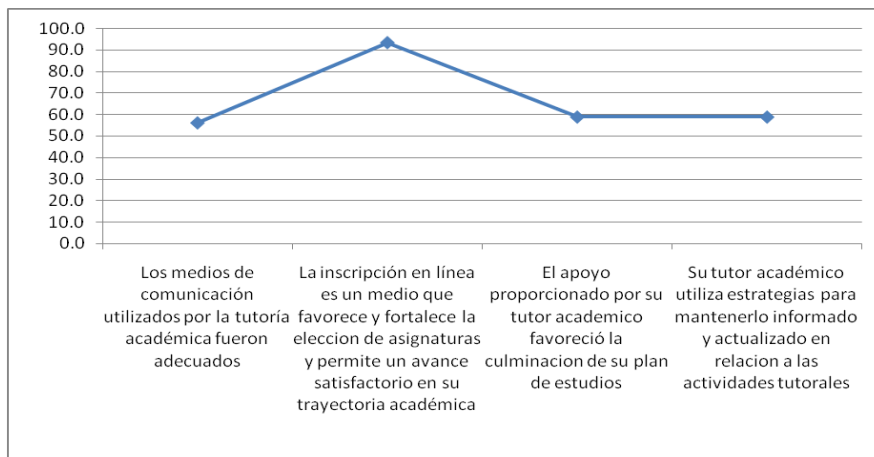
pedagógicos y ayudarlos en su rendimiento académico; en segundo, que su tutor académico debe de tener tiempo disponible en el transcurso de la semana (no solo en un horario establecido de tutorías) ya que este representa una barrera para consultarlos; así mismo, que quienes funjan como tutores deben permanecer en la unidad académica pues en ocasiones les es difícil localizarlos porque dan cátedra fuera de la facultad o están asignados en áreas fuera de la institución; y por ultimo, que el tutor académico debe de fomentar una comunicación más asertiva, eficiente, respetuosa y atenta; fomentando el compañerismo entre todos los participantes de la acción tutorial.

Gráfica 1.
Evaluación de tutorados sobre las acciones y estrategias implementadas por sus tutores académicos. FE-BUAP 2010



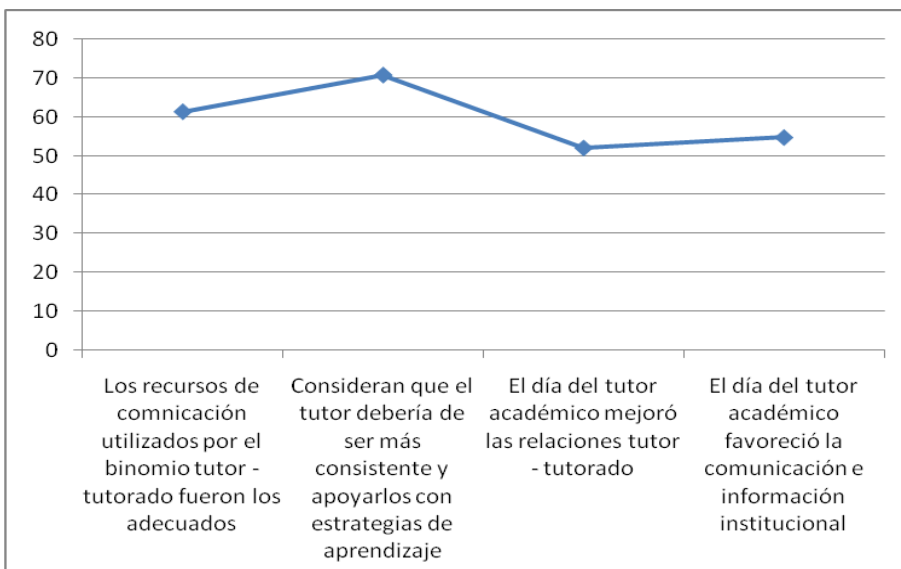
Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la FE-BUAP. Generación 2006-2010

Gráfica 2.
Evaluación de tutorados sobre las acciones y estrategias implementadas por sus tutores académicos. FE-BUAP 2010



Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la FE-BUAP. Generación 2006-2010

Gráfica 3.
Evaluación de tutorados sobre las acciones y estrategias implementadas por sus tutores académicos. FE-BUAP 2010



Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la FE-BUAP. Generación 2006-2010

Conclusiones y Sugerencias

La tutoría académica ha demostrado plenamente sus beneficios como estrategia promotora del desarrollo integral del estudiante, por ello es urgente implementar el modelo institucional del MUM (Modelo Universitario Minerva); ya que una de las columnas que dan vida y soporte a este modelo es la propuesta de considerar al Sistema de Tutores para la Formación Integral (SITFI) como un nuevo modelo "... basado en el trabajo en equipo, la mejora e innovación constante, la creatividad y la capacidad de gestión del conocimiento...

interaccionando a su vez con todas las instancias institucionales, incorporándose a lo que será el trabajo en red en toda la universidad..." (BUAP, 2009)

Será pertinente atender la demanda estudiantil de contar con un tutor que permanezca el mayor tiempo posible en la Facultad y que cubra las cualidades requeridas para cumplir con el perfil ideal; lo cual coincide con la opinión de Lázaro (1989), quien sostiene que es una constante la demanda de fortalecer aquellas características que faciliten la relación entre tutor y alumno, de forma que la actitud del primero, dada su preparación y

experiencia, facilite en el segundo el surgimiento de la confianza suficiente para comunicar su intimidad, generándole una predisposición reflexiva ante las sugerencias y consejos que se le ofrezcan; considerándose que los sectores cualitativos básicos que todo tutor debe poseer son: actitud de altruismo, capacidad para establecer relaciones humanas de empatía y preparación técnica psicopedagógica.

Es importante realizar evaluaciones periódicas acerca de la labor tutorial, en virtud de que los resultados obtenidos sirven como estrategia para mejorar y favorecer la comunicación y elevar los niveles de permanencia, eficiencia terminal y egreso de los educandos.

También debe considerarse que los docentes que fungen como tutores requieren actualizarse en estrategias de aprendizaje de tal manera que sean un apoyo constante en los procesos de aprovechamiento que requieren los estudiantes; pues si bien los propios educandos consideran que es su responsabilidad el proceso de aprendizaje, también piensan que existen asesorías del tutor que a ellos les son elementales y fundamentales para subsanar dificultades escolares y tomar decisiones acertadas relacionadas con su trayectoria académica y elección de asignaturas en el mapa curricular.

Por otra parte, es urgente implementar estrategias de comunicación asertivas ya que las utilizadas con los estudiantes mostraron un bajo índice de efectividad y los recursos de comunicación en opinión de los tutorados tampoco fueron los adecuados, requiriéndose en este rubro considerar los medios electrónicos como uno de los recursos eficientes ya que forman parte de las actividades en las cuales se encuentran inmersos cotidianamente y manejan con mayor habilidad y agrado; lo cual ratifica lo expuesto por González (2002) para quien los sistemas automatizados o electrónicos de tutoría tienen un conjunto de ventajas entre las que sobresalen: oportunidad, seguridad y

homogeneidad, además de permitir la consulta a diferentes usuarios para diferentes propósitos académicos de manera que se puede generar un amplio y consistente inventario de información proveniente de tutores, tutorados, coordinaciones por área y nivel; de manera que es posible tener una información completa de todo el proceso de tutoría.

Aunado a lo anterior, es pertinente reconocer que si bien los docentes cuentan desde el punto de vista administrativo con un perfil aceptable, para los estudiantes se hace imprescindible que tengan no solo un curriculum profesional calificado como bueno, ya que la labor tutorial que realizan exige compromiso personal y por ende sea cumplida con mayor puntualidad y responsabilidad, es decir, que la tutoría se contemple como parte de la carga académica y no como una actividad irrelevante y voluntaria; de manera que la asesoría y la permanencia del tutor sea más constante.

En coincidencia con Castellanos y Col. (2003) es imprescindible comprender que la responsabilidad docente, independientemente del rol que se desempeñe en distintos momentos es educar, asumido el término como el medio para que los alumnos no sólo comprendan ciertos conceptos, teorías o conocimientos disciplinares, sino que desarrollen habilidades de reflexión y afectividad que les permitan solucionar problemas y reforzar ciertas maneras de ser basados en valores. Es decir, la acción de educar no se cumple por el simple hecho de colocarse frente a un grupo de estudiantes para impartirles una cátedra; es necesario crear lo que se denomina un ecosistema pedagógico que garantice una formación integral, más allá de la instrucción y del adiestramiento

Respecto a las estrategias institucionales implementadas en la tutoría, entre las que sobresalen: “El Día del Tutor”, la información cara a cara para la actualización del kárdex, la utilización de expediente e incluso la consulta del mapa curricular

reportan un nivel aceptable, por lo que es importante re – plantearlas como tácticas ineludibles a desarrollar en la tutoría de los alumnos asignados; sin ignorar que si bien existen acciones que en opinión del docente no son importantes; sin embargo, para los estudiantes son de gran relevancia.

En conclusión para los tutorados el contar con un tutor académico es indispensable ya que coadyuva a su formación profesional; en virtud de que aun cuando ellos tienen acceso de manera personal al mapa curricular, es imprescindible la orientación de un profesional que cuente con los elementos y la experiencia académica que les orientará en el logro de un mejor aprovechamiento académico y con ello elevar su eficiencia terminal.

Referencias Bibliográficas.

ANUIES (2001) Programas Institucionales de Tutorías. Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones, 2ª, Dirección de Servicios Editoriales ANUIES, México.

Aguirre Negrete Ma. Guadalupe (2003). Primer foro institucional de Tutoría Académica. “Tutorías académicas en la carrera de enfermería: Opinión estudiantil”, disponible en línea: <http://148.202.105.12/tutoria/pdf1f/f010302.pdf>.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2009) Modelo Universitario Minerva. Fundamentos Modelo Universitario Minerva, BUAP, México, 293 pp.

Castellanos Ana Rosa, Venegas Francisco J., Ramírez José Luis (2003) Sistemas tutoriales en el Centro Occidente de México. ANUIES/Universidad de Colima, México. 177pp. _

González Ceballos Rubén, Romo López Alejandra. Detrás del Acompañamiento ¿Una nueva cultura Docente? (2002) ANUIES/Universidad de Colima, México 186 pp.

Lázaro, Angel y Asensi Jesús. (1989) Manual de Orientación Escolar y Tutoría, 2ª, Narcea, S.A. de Ediciones, Madrid España, 448 pp.

Mota Macías Silvia Elena, Huizar Ruvalcaba Diego (2003). Evaluación de la tutoría a partir de la percepción del alumno. Disponible en línea: <http://148.202.105.12/tutoria/encuentro/files/ponenciaspdf/Evaluacion%20de%20la%20tutoria%20a%20partir%20de%20la%20percepcion%20del%20alumno.pdf>.



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 13

DETERMINACIÓN DEL PERFIL DE APRENDIZAJE DE UN INGENIERO MECÁNICO Y ELÉCTRICO

DETERMINACIÓN DEL PERFIL DE APRENDIZAJE DE UN INGENIERO MECÁNICO Y ELÉCTRICO

Candia García Filiberto, Víctor Galindo López
Benémerita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ingeniería, Colegio de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
14 sur y Av. San Claudio, San Manuel, C.P. 72570 Puebla, Pue., México
filinc@hotmail.com, vgalop@hotmail.com

Resumen.- Este documento representa la firme intención del CIME por ofertar una educación tecnológica -en las áreas mecánica y eléctrica- pertinente a la comunidad nacional e internacional, donde la determinación del perfil de aprendizaje de un alumno que aspira a ser un IME, se establece como una actividad estratégica que permite a la coordinación de la carrera gestionar los recursos (mejores medios y técnicas didácticas) a utilizar en las materias básicas y formativas del programa de estudios. Además con la difusión de los resultados se crea la conciencia necesaria, para que los estudiantes del CIME potencialicen su capacidad para adquirir, incrementar y aplicar los conocimientos adquiridos, finalmente como conclusión, el proceso enseñanza-aprendizaje encuentra su final e inicio -propio de un ciclo continuo- ya que al promover la necesidad de enseñar (en una etapa temprana) por parte del IME, se genera el mecanismo adecuado (estilo de enseñanza), para iniciar, mejorar y consolidar su capacidad en la transferencia científica y tecnológica, a favor de la comunidad internacional.

PALABRAS CLAVE.- Perfil, aprendizaje, enseñanza, estilo.

1.- INTRODUCCIÓN

Con la previa precaución de no caer en el error y la ilusión de conocer ampliamente y de manera definitiva el comportamiento (temperamento y personalidad) de los alumnos que aspiran a ser IMEs (Ingenieros

Mecánicos y Eléctricos), el presente trabajo se realiza con la intención de apoyar dos de los siete saberes que Edgar Morín⁴ [1] establece como necesarios para la educación del futuro, por consiguiente también de la educación actual. De esta manera los saberes ENSEÑAR LA COMPRESIÓN y la ÉTICA DEL GÉNERO HUMANO, se establecen como potenciales e indispensables referentes de un marco teórico, los cuales fundamentan la determinación para conocer y determinar el perfil de aprendizaje de un aspirante a IME.

Ante esto es válido argumentar que esta intención se establece desde el punto de vista de un escenario prospectivo⁵, el cual permite no solo conocer las problemáticas del futuro, sino también participar en la solución de las mismas.

Para ello, mediante la revisión de los indicadores institucionales se ha identificado como problemática “la baja eficiencia terminal del CIME”, a la cual se le atribuye como elemento causal; la falta o inadecuada

⁴ El pensamiento de Morín, basado en la idea de las tres teorías, argumenta que todavía estamos en un nivel prehistórico con respecto al espíritu humano y solo la Complejidad puede civilizar el conocimiento. En ella se puede adentrar en el desarrollo de la naturaleza humana multidimensional, la lógica generativa, dialéctica y arborecente, del cual cuando el universo es una mezcla de caos y orden; a partir del concepto y práctica de la Auto-eco-organización, el sujeto y el objeto son partes inseparables de la relación autorganizador-ecosistema. Además introduce en la ciencia, conceptos que estaban en pausa para aplicarlos a su pensamiento (aleatoriedad, información en el ambiente y sujeto con su creatividad) y ver los fenómenos integrados en el énfasis de las emergencias e interacciones y no en las sustancias.

⁵ Donde el futurible se establece como: en el año 2014 los alumnos del CIME, son ciudadanos comprometidos con su institución con una alta dignidad personal, participa en el desarrollo sustentable de la sociedad y del país, (mediante la transferencia del desarrollo científico y tecnológico) constituyendo una sólida soberanía nacional, producto de la convivencia solidaria de la comunidad, identificada institucionalmente con los principios y filosofía del MUM.

atención inmediata a las necesidades académicas y de gestión del estudiante, las cuales deben ser atendidas antes de manifestarse.

Para ello es necesario conocer el perfil de aprendizaje de los alumnos del CIME y llevar a cabo las acciones de gestión necesarias, para mejorar los recursos didácticos utilizados en la enseñanza de los contenidos curriculares del programa de estudios del CIME.

Los cuales permitirán que los alumnos inicien y fundamenten su capacidad de enseñanza, actividad en la cual ellos desarrollan las habilidades necesarias para consolidar el ciclo enseñanza-aprendizaje, el cual permite de manera inherente la consolidación del proceso sináptico el cual permite la sistematización del ciclo del pensamiento complejo (pensamiento básico-pensamiento crítico-pensamiento creativo).

2.- DESARROLLO

El reporte de investigación se delimita dentro del colegio de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (CIME), de la Facultad de Ingeniería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FI-BUAP), específicamente en la generación 2010 del Modelo Universitario Minerva⁶ [2]. Alumnos que se encuentran cursando la materia “Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo” (DHPC)⁷, la cual se imparte como parte del curriculum transversal del MUM y tiene como objetivos los siguientes:

⁶ La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), “como guía para su quehacer, propone un nuevo modelo educativo y académico congruente con la función social de una universidad pública que se orienta a la formación integral, humanista y centrada en el aprender a aprender; modelo que está basado en la teoría constructivista social participativa, paradigma que ha dado respuesta a las necesidades educativas actuales. Este modelo ha sido elaborado por universitarios y universitarias que han recuperado, para ello, su identidad, su historia, la cultura institucional y sus perspectivas. No es un modelo estático, ni se encuentra acabado. Es un modelo flexible que se actualizará constantemente, incorporando las experiencias propias de la institución, así como los avances educativos, científico-tecnológicos y culturales que se generen para mantener la vigencia, pertinencia y calidad del mismo. Con la participación de la comunidad universitaria en su permanente construcción y práctica se alcanzará un desarrollo institucional responsable, MUM 2009.

⁷ Programa De Asignatura: Desarrollo De Habilidades Del Pensamiento Complejo, MUM 2009.

Educacional:

El estudiante fortalecerá su formación integral mediante el desarrollo de habilidades cognitivas que lo lleven a reformular el propio pensamiento, a través de procesos orientados a la solución de problemas para lograr aprendizajes significativos, promoviendo la participación interdisciplinaria y la educación a lo largo de la vida.

General:

El estudiante desarrollará habilidades cognitivas que le permitan manejar la información de forma significativa, generar propuestas innovadoras y tomar decisiones en relación a problemas contextuales, como medio para fortalecer su formación integral.

Específicos:

El estudiante:

1. Reflexionará sobre los elementos que intervienen en el desarrollo de habilidades cognitivas y su relación con el proceso de aprendizaje.
2. Reconocerá su estilo de aprendizaje y la importancia de aprender a convivir con los estilos de otras personas.
3. Aplicará habilidades cognitivas de acuerdo a su formación profesional y situaciones de la vida cotidiana para la resolución de problemas.

Siendo el segundo objetivo particular el eje que promueve la presente investigación de tipo descriptiva-explicativa-propositiva. La cual tiene como diseño de la misma ser de tipo no experimental puesto que no hay control de la variable independiente, ya que está representada por el alumno -en el entendido de que es una persona que se forma de acuerdo al contexto de su comunidad y sociedad-. Dicho aspecto determina el uso del método inductivo, ya que parte de un caso específico (la determinación de un perfil de aprendizaje), para posteriormente generalizar los resultados obtenidos a favor de la toma de decisiones, las cuales tienen como meta mejorar la gestión de los recursos didácticos,

para la enseñanza de las asignaturas que componen el curriculum del CIME.

La técnica utilizada para la recolección de los datos es por medio de la encuesta, que utiliza como instrumentos 4 test (pruebas) que tienen como fin identificar:

1. El estilo de aprendizaje de acuerdo al medio perceptivo⁸ [3].
2. El tipo de inteligencia predominante⁹ [4].
3. El estilo de aprendizaje de acuerdo al comportamiento¹⁰ [5].
4. La confirmación del estilo de aprendizaje de acuerdo al medio perceptivo¹¹.

Instrumentos que fueron recomendados por el comité elaborador del contenido e impartición del plan de clase de la materia de DHPC.

Para determinar el perfil de aprendizaje mediante las pruebas, se establecieron criterios de argumentación que se basan en las siguientes definiciones -las cuales fueron consensadas previamente con los alumnos en actividades de clase-, para no caer en el error de interpretaciones equivocadas:

a) ENSEÑAR PARA LA COMPRENSIÓN

Morín [1] establece que “La misión espiritual de la educación: enseñar a que las personas se comprendan como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad”, implica un proceso previo de explicación tras el cual se capta el conjunto del objeto (las partes y el todo). Ya que la comprensión humana va más allá de la explicación, implica un proceso de empatía, de identificación y de proyección con respecto a otro sujeto.

⁸ Cuestionario que permite corroborar el estilo de aprendizaje de los alumnos desde el punto de vista de los medios perceptivos.

⁹ Test para reconocer el tipo de inteligencia predominante de acuerdo a la teoría de Howard Gardner.

¹⁰ Test para reconocer el estilo de aprendizaje de los alumnos de acuerdo al tipo de comportamiento presentado. El cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje: Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia ni de personalidad.

¹¹ Cuestionario que permite corroborar el estilo de aprendizaje de los alumnos desde el punto de vista de los medios perceptivos.

Por ello es importante que el alumno del CIME se dé cuenta de estos principios y pueda evolucionar de su pensamiento básico al pensamiento complejo. Ya que en esta etapa de su vida su capacidad para pensar en la complejidad es reducida, así como también su capacidad para comprender a los demás, entonces se puede afirmar sin duda alguna, que esta es una tarea de la educación del futuro, puesto que la era planetaria exige una actitud especial en las personas para comprenderse.

Y esta labor resulta especialmente urgente en el caso de las esferas de generación y transmisión del conocimiento intelectual, por ello se deben planear acciones en el presente –prospectiva-, para construir nuestro futuro y no depender del pasado histórico, como un anclaje regulador del comportamiento.

b) LA ETICA DEL GENERO HUMANO

Se establece como “Una ética necesariamente humana, es decir una antropo-ética, debe considerarse como una ética del bucle individuo-sociedad-especie, de donde surgen nuestra conciencia y nuestro espíritu propiamente humanos”, donde Morín [1] determina este saber como uno de gran relevancia para la convivencia solidaria en una comunidad.

Se dice que se ha creado una *nueva clase*, la de los expertos en tomar decisiones en beneficio de la comunidad, las cuales han sido habitualmente asentadas en saberes parcelados, incapaces de aportar soluciones globales para problemas globales.

En estas parceladas interpretaciones el resto de los ciudadanos son despojados de su capacidad para comprender su entorno, así como para participar en la toma de decisiones a beneficio del mismo, ya que han dejado esta tarea en manos de la *nueva clase*.

Por lo cual los ciudadanos terminan desentendiéndose de los problemas comunes

y se centran en su vida privada. “así, a pesar de que se mantengan las instituciones democráticas, la vida democrática se debilita”.

Democracia que es entendida como un derecho humano y constitucional y para no ser partícipes de esta debilidad de la democracia es necesario adaptarse e interactuar en el bucle individuo-sociedad-especie y esto se logra adecuando el nuevo entorno, acondicionando la participación social en una convivencia solidaria que pregona la necesidad de modificar el comportamiento individual (hábitos, costumbres, historias de violencia, etc.), para una iniciar una evolución tangible y a corto plazo; del conocimiento, de la sociedad y, por ende, de la especie.

c) COMO SE FORTALECE EL CONOCIMIENTO BÁSICO

Es necesario reconocer que aprendemos a través de medios perceptivos y que se clasifican de manera fisiológica como: AUDITIVO, VISUAL y KINESTÉSICO, los cuales se definen como:

- Auditivo.- Proceso fisiológico y mental que permite reconocer sonidos, para asociar conocimientos previos.
- Visual.- Proceso fisiológico y mental que permite reconocer la proyección y formación de imágenes, para asociar conocimientos previos.
- Kinestésico.- Proceso fisiológico y mental que permite la sistematización de acciones motoras y fisiológicas, para asociar conocimientos previos.

Estos medios perceptivos necesitan recurrentemente de apoyos didácticos como: la mecanización, la práctica y la sistematización.

Elementos sin los cuales no sería posible el desarrollo cognitivo del ser humano y que es necesario interpretarlos para su comprensión en el contexto de la educación de la ciencia y tecnología.

Mecanización.- Consiste en realizar una serie de pasos consecutivos (procedimiento), para realizar una acción.

Práctica.- Conjunto de acciones que se llevan a cabo de manera secuencial y concomitante, para perfeccionar la realización de una actividad.

Sistematización.- Grado de perfeccionamiento de un proceso, para realizarlo una y otra vez de manera secuencial y estructurada. Entendiendo como “grado” la mayor interrelación de los procesos cognitivos; asociar, conjugar, intersectar, sintetizar, analizar, describir, resumir, observar, etc.

De esta manera se establece una diferenciación de conceptos antes de iniciar con la determinación del perfil de aprendizaje de los alumnos del CIME, sin embargo es necesario definir también los siguientes términos en función de las actividades realizadas por los alumnos en la materia de DHPC:

Aprendizaje.- Proceso cognitivo propio dirigido para la adquisición de conocimientos a través de los medios perceptivos.

Enseñanza.- Acción ajena al alumno dirigida para la transmisión de conocimientos a través de instrumentos y herramientas (medios didácticos).

Dichos términos involucran la pertinente necesidad de identificar de manera personal que sólo se cuenta con 5 medios tangibles para adquirir conocimientos: el oído, el olfato, el gusto, el tacto y la vista. Hecho que hace complejo el proceso del aprendizaje, ya que mientras solo se cuenta con 5 sentidos

para percibir el contexto y contorno, se cuenta con innumerables medios para transmitir el conocimiento (enseñanza), empezando por los tradicionales; libros, pizarrón, plumones, continuando con los juegos, las canciones, la ejecución de las actividades y finalizando con los equipos y medios multimedia y la Internet, sin olvidar los prototipos didácticos del ABP.

Los conceptos anteriores son una razón más de peso, para enseñar la comprensión y la ética del género humano, dos de los saberes más importantes que Edgar Morín establece como necesarios para la educación del futuro y por ende de la actual.

Bajo la misma temática es necesario consensar antes de utilizar el término “estilo”, ya que éste forma parte importante del conjunto del concepto de estilo de aprendizaje y este se puede definir como:

La forma establecida, para interactuar a favor de una acción y/o proceso y que además definen el conjunto de características requeridas por la sociedad, para determinar la aceptación de un individuo dentro de ella.

Hechas ya las definiciones de términos independientes, se está en posibilidad de definir los siguientes conceptos asociados:

Estilo de aprendizaje.- Es la forma de adquirir conocimientos a través de los medios perceptivos, los cuales permiten generar procesos mentales, para asociar conocimientos previos.

Estilo de enseñanza.- Forma de transmitir conocimientos a través de instrumentos y herramientas (medios didácticos), los cuales permiten generar procesos de convivencia, para asociar conocimientos previos Entendiendo como conocimiento previo el definido por el Dr. Santos Moreno¹² en su

¹² Dr. Antonio Santos Moreno. Doctor en Educación por la Universidad de Indiana a través de la Beca Fulbright-LASPAU, y Maestro en Tecnología Educativa por la

artículo Desarrollo del Pensamiento Complejo, el cual se establece como la culminación del ciclo de pensamiento base-pensamiento crítico-pensamiento creativo, el cual da como resultado un cúmulo de conocimientos que incrementan la capacidad personal de enfrentar la complejidad, de una forma más simple de acuerdo a la experiencia adquirida.

Y esta se basa en esta identificación de la interacción de conocimientos con tendencia al desarrollo del pensamiento complejo, donde se establecen las características esenciales para definir el perfil de aprendizaje de un IME, sin olvidar -como aspecto muy influyente-, que es necesario hablar de los estilos de aprendizaje desde el punto de vista del comportamiento y que David Kolb¹³, y que Ana Robles [7] define con bastante precisión:

ACTIVO

Los alumnos activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser de entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Cómo?

REFLEXIVO

Los alumnos reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus

Universidad de Boston. Investigador y consultor de Tecnología Educativa en destacadas universidades de México.

¹³ David A. Kolb (born 1939) is an American educational theorist whose interests and publications focus on experiential learning, the individual and social change, career development, and executive and professional education. He is the founder and chairman of Experience Based Learning Systems, Inc. (EBLS), and a Professor of Organizational Behavior in the Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio.

experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todos lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Por qué?

TEÓRICO

Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué?

PRAGMÁTICO

A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué pasaría si...?

Esta definición de estilos de aprendizaje permite realizar la siguiente afirmación; *es posible influenciar la ética del género humano a partir del cambio del comportamiento, y dicho elemento es posible modificarlo y estructurarlo a favor de una mejor comprensión.* Aprendizaje que se lleva a cabo a través de los medios perceptivos, los cuales determinan gran parte del comportamiento, baste recordar que un alumno si ve amenazada su integridad reaccionará de manera negativa al aprendizaje, además reducirá su capacidad de aprendizaje ya que no se motivan las características propias de su propio estilo de enseñanza, motivo por el cual es necesario determinar el perfil de aprendizaje del aspirante a IME. Para ello es necesario definir nuevamente términos interrelacionados que permitan la mejor interpretación del concepto planteado.

Perfil.- Vista de una postura ergonómica que destaca las características laterales de la forma, que identifican el contorno o perímetro de un cuerpo o persona.

De esta manera el perfil de aprendizaje se centra en el establecimiento de una zona de comodidad (confort), que facilita el proceso de adquisición de conocimientos y que se define como:

Perfil de aprendizaje.- Conjunto de características que estructuran (forman), las condiciones para adquirir conocimientos, y que determinan el grado de complejidad del proceso cognitivo.

Definición que es muy importante conocer para comprender el perfil de aprendizaje que define el proceso cognitivo de los alumnos que estudian en el CIME, ya que dicho perfil establece la necesidad de contar con una orientación preliminar para su interpretación, la cual como toda formación y generación de nuevos desarrollos cognitivos, necesita de un inicio, un desarrollo y un final, etapas que quedan delimitadas de la siguiente manera:

Inicio.- Para iniciar todo proceso cognitivo es necesario tener un parámetro de asombro e indagación el cual queda delimitado en un inicio por el tipo de inteligencia predominante según Howard Gardner¹⁴ [8].

Desarrollo.- Parte necesaria de este apartado es la obligación de sistematizar los procedimientos de adquisición de conocimientos, hecho que está determinado por los estilos de aprendizaje [9], los cuales están determinados de dos maneras por:

- Medios perceptivos (medios físicos), los cuales determinan el canal de adquisición de los conocimientos.
- Comportamiento (contexto), el cual determina el cambio de la ética del ser humano.

Final.- Como todo proceso que involucra innovación es necesario determinar los productos finales a obtener, los cuales deben ser tangibles y susceptibles de evaluación y para el presente proceso el producto final es el estilo de enseñanza, el cual determina la culminación del proceso enseñanza-aprendizaje, el cual debe ser a favor de modificar el comportamiento, como parte de la evolución y adaptación del bucle individuo-sociedad-especie y que definen la ÉTICA DEL GENERO HUMANO.

3.- Interpretación de Resultados

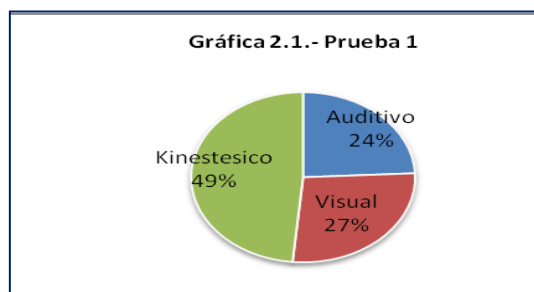
A partir del preámbulo anterior es conveniente realizar la interpretación de los resultados obtenidos, la cual inicia de manera segmentada por grupo de estudio y posteriormente se concluirá en una

14 Howard Gardner, es conocido fundamentalmente por su teoría de las inteligencias múltiples, que señala que no existe una inteligencia única en el ser humano, sino una diversidad de inteligencias que marcan las potencialidades y acentos significativos de cada individuo, trazados por las fortalezas y debilidades en toda una serie de escenarios de expansión de la inteligencia.

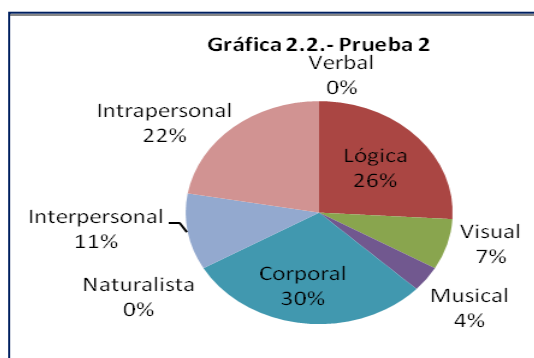
interpretación general incluyente de los cuatro grupos.

GRUPO 301-9:00 HORAS

En base a la gráfica 2.1, se puede determinar que el 49% de los alumnos de tiene un estilo de aprendizaje kinestésico, en segundo lugar se encuentra el visual con el 27% y en tercer lugar el auditivo con el 24%.

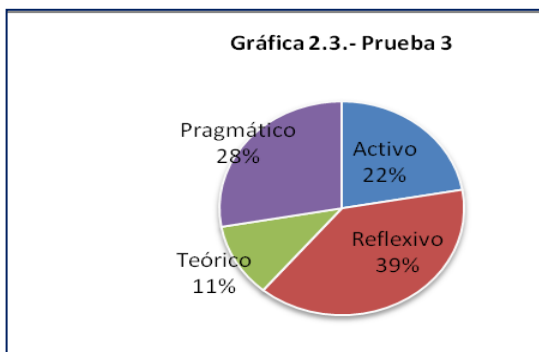


En cuanto al tipo de inteligencia predominante es la kinestésica/corporal con el 30% y con el 26% la lógica/matemática en segundo lugar, quedando en tercer lugar con el 22% la intrapersonal, como se ve en la

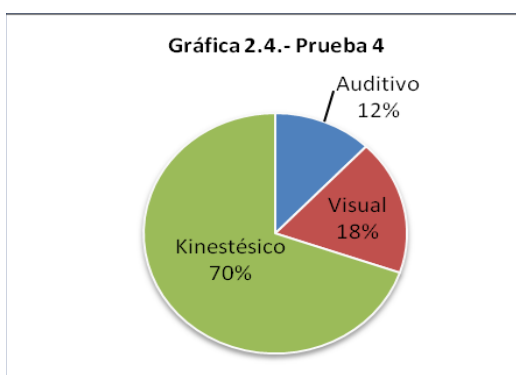


gráfica 2.2.

La tercer encuesta (ver gráfica 2.3) propone al aprendizaje reflexivo como la mayor característica con la cual se identifican los alumnos con el 39%, seguido del pragmático con el 28% y el activo con el 22%.



Aunque la encuesta 4 (gráfica 2.4) estudia los mismos estilos de aprendizaje que la encuesta 1, ésta permite reafirmar y comparar la tendencia hacia el estilo de aprendizaje desde el punto de vista del medio perceptivo, aspecto importante para determinar el tipo de material didáctico, los productos de aprendizaje y los prototipos didácticos, con los cuales se tiene que fortalecer la academia, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se puede apreciar una mayor inclinación hacia el estilo de aprendizaje kinestésico con el 70%, siendo el segundo el visual con 18% y el auditivo el tercero con el 12%.

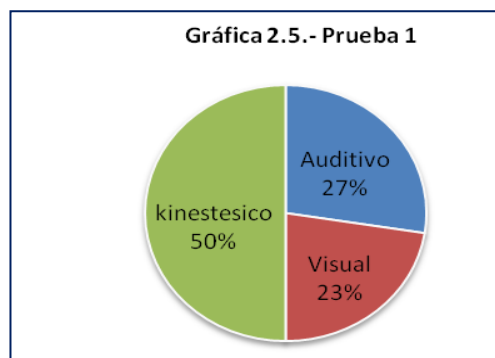


Como grupo se puede concluir que predomina en ellos el aprendizaje kinestésico, la inteligencia kinestésica/corporal y el comportamiento reflexivo.

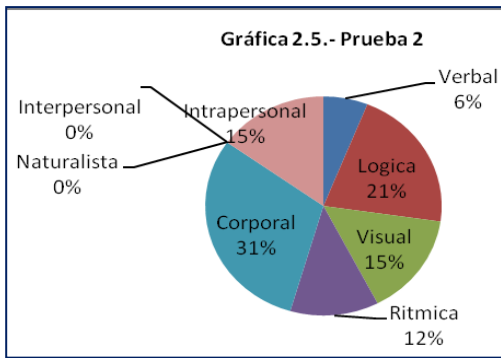
Datos que permiten justificar el comportamiento del grupo, ya que las observaciones realizadas durante la impartición del curso de DHPC, son acordes con la aceptación y prioridad para realizar actividades como: de trabajo individual, de razonamiento matemático, deportivas y juegos de azar, siendo las de menor preferencia la lectura, el análisis, la imaginación y las que requieran socializar entre ellos y otros grupos de trabajo, para realizar trabajo colaborativo

GRUPO 306-12:00 HORAS

En base a la gráfica 2.5, se puede determinar que el 50% de los alumnos tiene un estilo de aprendizaje kinestésico, en segundo lugar se encuentra el auditivo con él 27% y en tercer lugar el visual con él 23%.



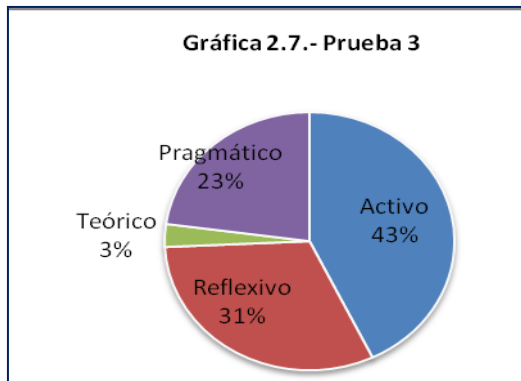
En cuanto al tipo de inteligencia la predominante es la kinestésica/corporal con el 31%, con el 21% la lógica/matemática en segundo lugar, quedando en tercer lugar con el 15% la intrapersonal y la visual/espacial, ver gráfica 2.5 prueba 2.



Como grupo se puede concluir que predomina en ellos el estilo de aprendizaje kinestésico, la inteligencia kinestésica/corporal y el comportamiento activo.

Datos que permiten afirmar que el comportamiento del grupo es acorde a las observaciones realizadas durante la impartición del curso de DHPC, donde las actividades de mayor aceptación entre ellos son las de: trabajo individual, razonamiento matemático, deportivas y juegos de azar, siendo las de menor preferencia la lectura, el análisis, la imaginación y las que requieran socializar entre ellos y otros grupos de trabajo.

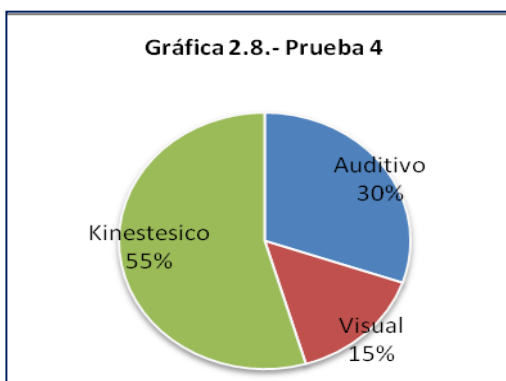
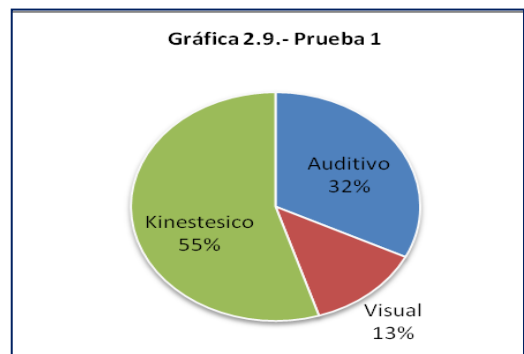
La tercer prueba (ver gráfica 2.7) el estilo de aprendizaje activo con el que más se identifican los alumnos con el 43% y seguido del reflexivo con el 23% y el pragmático con el 23%.



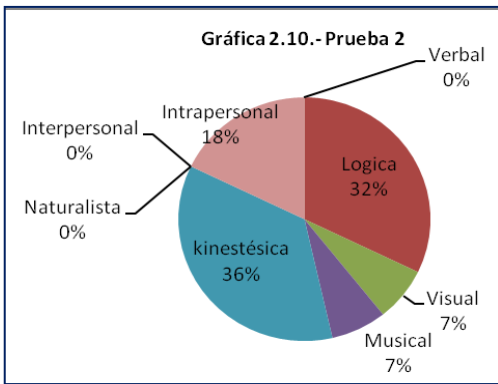
GRUPO 301-15:00 HORAS

La gráfica 2.9, muestra que el 55% de los alumnos de tiene un estilo de aprendizaje kinestésico, en segundo lugar se encuentra el auditivo con el 32% y en tercer lugar el auditivo con el 13%.

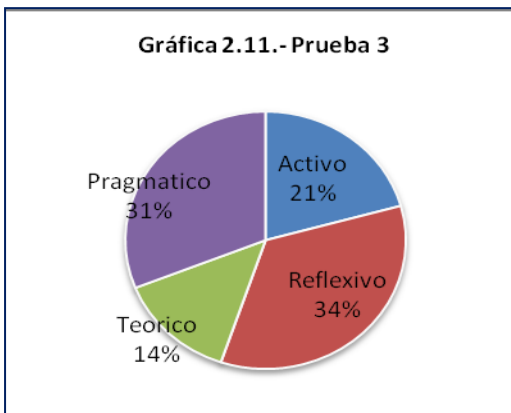
En la cuarta prueba (gráfica 2.8), se puede apreciar una mayor inclinación hacia el estilo de aprendizaje kinestésico con él 55%, siendo el segundo el auditivo con el 30% y el visual el tercero con el 15%.



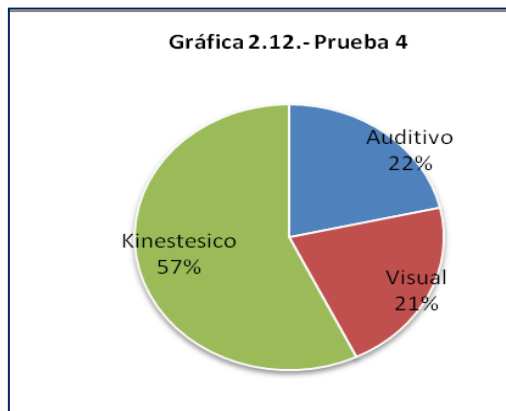
En cuanto al tipo de inteligencia (gráfica 2.10), la predominante es la kinestésica/corporal con el 36%, con el 32% la lógica/matemática en segundo lugar, quedando en tercer lugar con el 18% la intrapersonal.



El estilo de aprendizaje reflexivo se muestra como principal (ver gráfica 2.11), ya que tiene más adeptos con un 34%, seguido del pragmático con el 31% y el activo con el 21%.



En la gráfica 2.12, se puede apreciar una mayor aceptación hacia el estilo de aprendizaje kinestésico con el 57%, siendo el segundo el auditivo con 22% y el visual el tercero con el 21%.

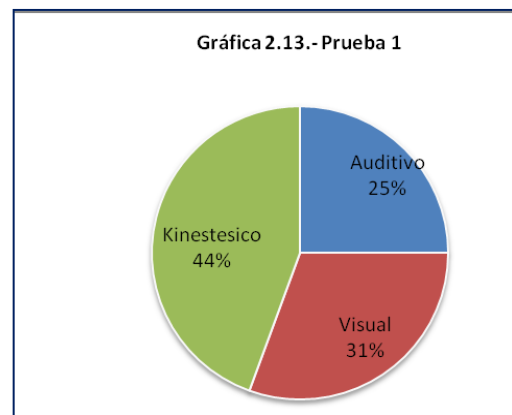


Como grupo se concluye que predomina en ellos el aprendizaje kinestésico, la inteligencia kinestésica/corporal y el comportamiento reflexivo.

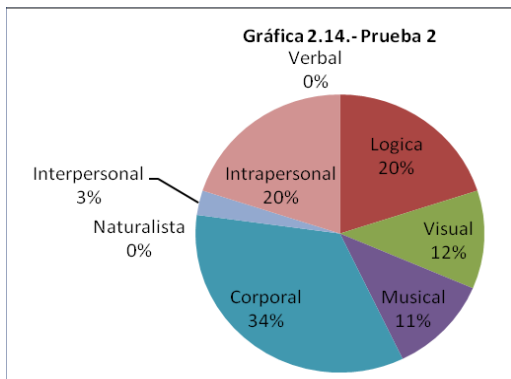
Datos que permiten afirmar que el comportamiento del grupo es acorde a las observaciones realizadas durante la impartición del curso de DHPC, donde las actividades de mayor aceptación entre ellos son las de: trabajo individual, razonamiento matemático, deportivas y juegos de azar, siendo las de menor preferencia la lectura, el análisis, la imaginación y las que requieran socializar entre ellos y otros grupos de trabajo.

GRUPO 306-17:00 HORAS

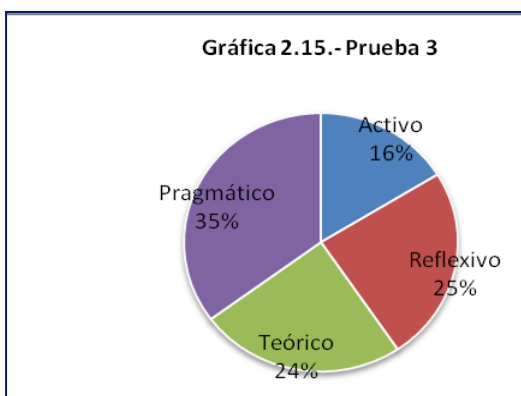
La gráfica 2.13, indica una clara tendencia con el 44% de los alumnos de tiene un estilo de aprendizaje kinestésico, en segundo lugar se encuentra el visual con el 31% y en tercer lugar el auditivo con el 25%.



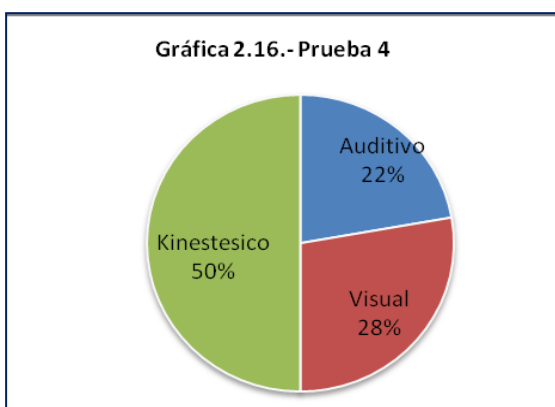
En cuanto al tipo de inteligencia (gráfica 2.14), la predominante es la kinestésica/corporal con el 34%, con el 20% la lógica/matemática y la intrapesonal en segundo lugar, quedando en tercer lugar con el 12% la visual.



con el 25% y el teórico con el 24%.



En la cuarta prueba (gráfica 2.16), se puede apreciar una mayor inclinación hacia el estilo de aprendizaje kinestésico con el 50%, siendo el segundo el visual con 28% y el auditivo el tercero con el 22%.

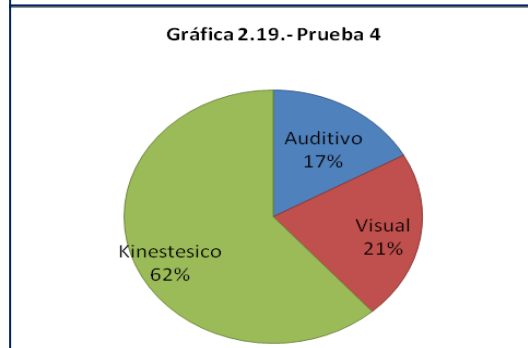
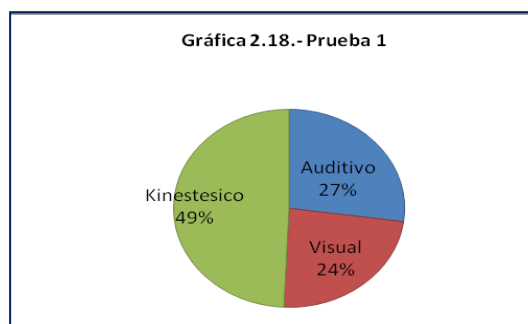


Como grupo se puede concluir que predomina en ellos el aprendizaje kinestésico, la inteligencia kinestésica/corporal y el comportamiento pragmático.

Datos que permiten afirmar que el comportamiento del grupo es acorde a las observaciones realizadas durante la impartición del curso de DHPC, donde las actividades de mayor aceptación entre ellos son las de: trabajo individual, razonamiento matemático, deportivas y juegos de azar, siendo las de menor preferencia la lectura, el análisis, la imaginación y las que requieran socializar entre ellos y otros grupos de trabajo.

INTERPRETACIÓN GENERAL

PERFIL DE APRENDIZAJE (MEDIOS PERCEPTIVOS).- La aplicación y comparación de los resultados de las pruebas 1 (gráfica 2.18) y 4 (gráfica 2.19) permiten establecer una adecuada determinación del estilo de aprendizaje por medio perceptivo, siendo el kinestésico el de mayor porcentaje y de mayor predominio, mostrando un equilibrio en los grupos del estilo de aprendizaje visual y auditivo.



Estos aspectos permiten identificar áreas, herramientas e instrumentos de oportunidad, que desarrollen los estilos de enseñanza de la academia del CIME, los cuales deben estar orientados a seleccionar materiales didácticos que favorezcan la interrelación de los sentidos encargados de la percepción del proceso cognitivo, los cuales deben promover el asombro, la intuición y la iniciativa del alumno.

De esta manera los prototipos didácticos, los productos de aprendizaje y los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico -pertinentemente asesorados-, son los medios didácticos que deben predominar en la enseñanza del alumno y que el CIME debe promover constante y permanentemente.

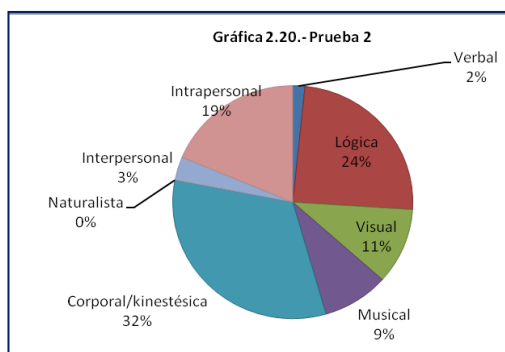
Sin olvidar que la constante capacitación y actualización de la academia debe ser pertinente para cada área del conocimiento, así mismo el establecimiento de grupos colegiados, que promuevan el aprendizaje solidario a través de desarrollos tecnológicos con alta viabilidad de transferencia al sector productivo.

También es válido recordar que la capacitación y actualización técnica debe acompañarse de una capacitación y actualización con sentido humano y social, que establezcan como beneficio la aplicación de estrategias y técnicas alternativas de formación superior, que atiendan a los estilos visual y auditivo, para de esa manera disminuir el índice de deserción y aumentar la eficiencia terminal en el CIME.

TIPO DE INTELIGENCIA PREDOMINANTE.- La prueba número 2 (gráfica 2.20), determina el tipo de inteligencia predominante -que detona el inicio de la sinapsis la cual interviene en el proceso cognitivo de la asociación de las demás inteligencias-, para facilitar el uso de los medios perceptivos (tacto, oído, gusto, vista y olfato), los cuales determinan el estilo

de aprendizaje predominante auditivo, visual y kinestésico.

Es necesario hacer notar que los resultados obtenidos en esta prueba fortalecen y confirman la afirmación del estilo de aprendizaje predominante ya que el 32% de la población estudiada tiene como inteligencia detonante a la kinestésica, siendo coincidente con el estilo de aprendizaje kinestésico, el cual es de mayor presencia en el grupo de estudio siendo casi del 50%.

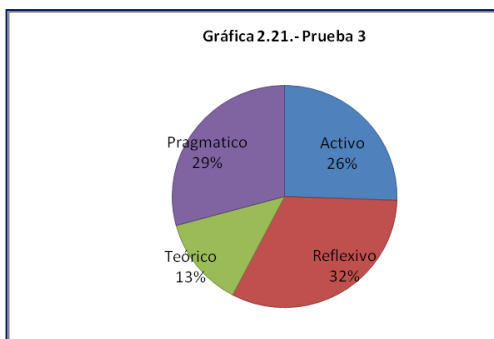


De esta manera la inteligencia lógica/matemática y la inteligencia intrapersonal, apoyan el estilo de aprendizaje auditivo y kinestésico, hecho que permite afirmar que los medios alternativos (aprendizaje basado en proyectos) de enseñanza deben ser considerados de alta viabilidad, para la mejor implementación del curriculum del programa educativo.

Así mismo la inteligencia visual/espacial, se presenta con un porcentaje representativo, por lo cual es necesario aprovechar los recursos multimedia, de una manera más estructurada ya que estos benefician el aprendizaje de los alumnos.

ESTILO DE APRENDIZAJE POR COMPORTAMIENTO (CONTEXTO).- La tercer prueba (ver gráfica 2.21), establece la innegable relación entre las inteligencias kinestésica, intrapersonal y matemática, a favor de la formación del alumno y el estilo de aprendizaje kinestésico, ya que estos

elementos se asocian con el estilo de aprendizaje reflexivo, activo y pragmático, sin olvidar tampoco el alto porcentaje del estilo pragmático que apoya a los elementos mencionados.



espacios educativos, que permitan una mejor interrelación entre alumnos y docentes.

Respecto al equipamiento destinado para la impartición de clases, es necesario establecer procedimientos que permitan la reducción de alumnos por grupo ya que estos demandan una atención más personalizada.

Aspecto que permite una mejor y mayor integración a favor del desarrollo formativo profesional y del desarrollo tecnológico. Sin olvidar atender a los estilos visual y auditivo -ya que estos se asocian con el estilo de aprendizaje reflexivo y teórico-, que en conjunto son un porcentaje significativo de alumnos y para ellos es necesario determinar estrategias como el aprendizaje colaborativo (aprendizaje por proyectos) y la convivencia (dinámicas grupales, acciones que modifican su comportamiento), ya que estas son situaciones que permiten la integración grupal a favor del aprendizaje por objetivos.

Además el MUM establece el desarrollo de un curriculum transversal a favor de la mejor formación del alumno, la cual tiende a ser holística y con una visión planetaria.

4.- CONCLUSIONES

Éste es un apartado especial, ya que es necesario realizar la propuesta del perfil de aprendizaje que predomina en los alumnos del CIME, y que se pretende sea un

documento de apoyo que fortalezca la implementación del MUM en la FI-BUAP, así mismo que permita a los alumnos comprender el alcance de la materia de DHPC en su formación tecnológica y humana, a favor del mejoramiento de su calidad de vida y de la soberanía y autonomía nacional, que invite a ser referente de un punto de inflexión en el desarrollo internacional de los nuevos paradigmas mundiales.

Bajo este argumento el perfil del IME (ver tabla 3.1), se establece como la relación de:

- El tipo de inteligencia
- El medio perceptivo
- El estilo de aprendizaje según el medio perceptivo
- El estilo de aprendizaje según el comportamiento
- El nivel de complejidad

Siendo importante establecer en conjunto con la relación anterior un análisis FODA (ver imagen 3.1), que permita determinar las oportunidades y amenazas a las cuales hay que poner especial atención, para formar profesionistas con un alto sentido humano que buscan “su deber ser” como personas para su ser consigo mismos y con los demás y no “su poder ser”, que establece la formación de personas incompletas.

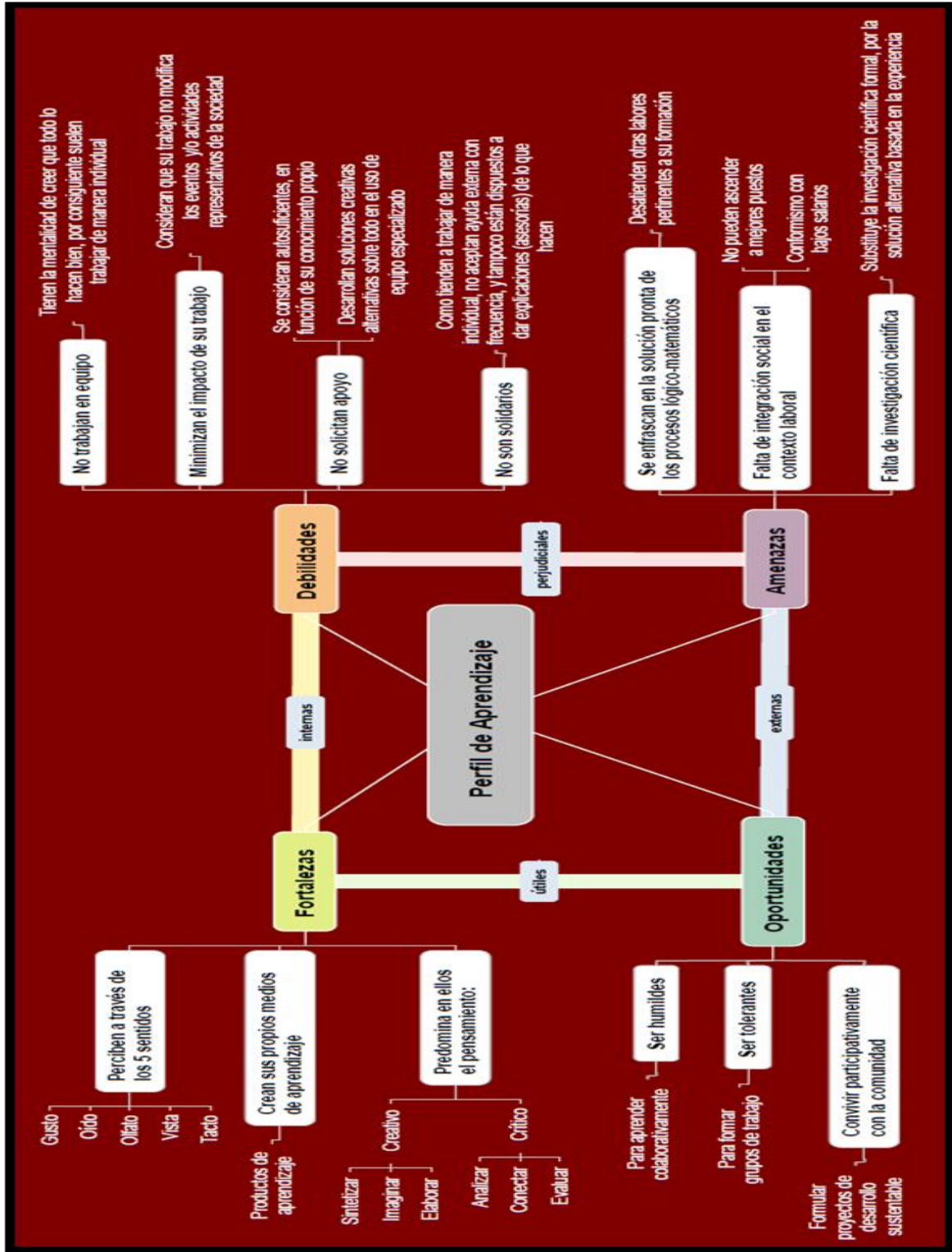
TABLA 3.1.- DETERMINACIÓN DEL PERFIL DE APRENDIZAJE DE UN IME

	ESTILO DE APRENDIZAJE	PERFIL DE APRENDIZAJE
Tipo de Inteligencia	KINESTÉSICA	Los alumnos del CIME, son personas que tienen a la inteligencia corporal/kinestésica como medio detonador de la sinapsis -necesaria para iniciar el proceso cognitivo que determina el grado de la
Medio Perceptivo	5 SENTIDOS ; VISTA, OLFATO, TACTO,	

	OIDO, GUSTO.	adquisición del conocimiento básico, aspecto que beneficia el aprendizaje ya que tienen la capacidad de involucrar a los 5 sentidos, para percibir las condiciones del entorno, por lo cual muestran un comportamiento pragmático-reflexivo (se centran en sus propias necesidades, por ejemplo: solucionar un ejercicio matemático), que orienta sus acciones al descubrimiento de nuevos procesos y características de los elementos y/o sistemas en estudio.
Estilo de Aprendizaje por medio perceptivo	KINESTÉSICO	
Estilo de Aprendizaje por comportamiento	REFLEXIVO-PRAGMÁTICO	
Características	NO TRABAJAN EN EQUIPO, CONSTRUYEN EL PENSAMIENTO BASICO A PARTIR DEL CRÍTICO Y CREATIVO, FALTA DE INTERACCIÓN SOCIAL, NO ES TOLERANTE	Así mismo, el estilo de aprendizaje kinestésico promueve el análisis de un todo en sus partes, hecho que les permite tener un alto nivel de complejidad en las actividades realizadas a través de la capacidad de: identificar, clasificar, asociar, manipular y crear conocimientos y productos. Teniendo como características principales el individualismo, el uso del pensamiento crítico y creativo y la creación de sus propios métodos y técnicas de aprendizaje las cuales adaptan de su contexto, para un beneficio propio.
	CAPAZ DE; IDENTIFICAR, CLASIFICAR, ASOCIAR, MANIPULAR, CREAR Y DESARROLLAR MATERIALES, EQUIPOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS (LIBROS, MULTIMEDIA, PROTOTIP	Lo anterior se conjunta para tener un alumno con una alta capacidad tecnológica que motiva su autoestima, pero mantiene baja su capacidad para socializar debido a la falta de humildad y tolerancia.

	OS DIDÁCTICOS, ETC.)	
	ESTILO DE ENSEÑANZA	PERFIL DE ENSEÑANZA

Imagen 3.1.-Análisis FODA



Como mención especial, la humildad y tolerancia merecen ser establecidas como referentes obligados, para enseñar los dos saberes necesarios para la educación del futuro, que se plantean en esta investigación.

Estos dos conceptos inherentes a la persona humana, determinan el inicio en la adaptación y evolución del cambio en la gestión de la enseñanza, que se pretende llevar a cabo en el CIME, motivo por el cual fomentar la identidad institucional es la acción prioritaria a realizar antes de; comprar, generar y/o desarrollar el material didáctico necesario para atender el perfil de aprendizaje identificado.

Para ello utilizar las redes sociales como medio para la enseñanza de; el objetivo, la misión, la visión, la filosofía y los contenidos del CIME, es un proyecto de alta viabilidad que permite permear la identidad institucional a los integrantes de la comunidad académica, generando cambios positivos -con un alto impacto-, en el comportamiento de los alumnos, docentes y administrativos.

Hechos que permiten un mejor y mayor uso y aplicación del perfil de aprendizaje determinado para los alumnos del CIME, para la gestión de los recursos necesarios que permitan ayudar a la formación de los Ingenieros Mecánicos y Eléctricos de la FI-BUAP.

IV.- BIBLIOGRAFÍA

- [1] Morín, Edgar. (1999) Los 7 Saberes Necesarios para la Educación del Futuro. Publicado en octubre de 1999 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - 7 place de Fontenoy - 75352 París 07 SP – Francia.
- [2] Modelo Universitario Minerva (2009) Fundamentos Del MUM, 2da. Edición, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, México.
- [3] © Dr. Antonio Santos Moreno, *Desarrollo De Habilidades De Pensamiento, (Modelo Desarrollado Por Universidad De*

Iowa) Manual Para Su Uso. Utilizado en el Taller: Bases para la Formación de los Académicos que Participarán en la Asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo, Mayo de 2009, Puebla, Pue.

[3] Recuperado el 20 de octubre de 2010 de; *Estilos De Aprendizaje: Test De Sistema De Representación Favorito*, http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/le_r.php?modulo=8&texto=359.

[4] Tomado del Taller: Bases para la Formación de los Académicos que Participarán en la Asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo, “Perfil De Inteligencias Múltiples, Por Ing. Nidia Giorgis, ngiorgis@gmail.com, Facultad De Ingeniería - Universidad Rafael Landívar Boletín Electrónico No. 05”. BUAP, Mayo de 2009, Puebla, Pue.

[5] Recuperado el 20 de octubre de 2010 de; <http://www.aprenditransfer.com.ar/chaea.shtm>

[6] Tomada del Taller: Bases para la Formación de los Académicos que Participarán en la Asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo. “Guillermo Rosabal, Test Estilos de Aprendizaje, Complemento del artículo - Estilos de aprendizaje y educación musical-del M. Mus. Ed.”. BUAP, Mayo de 2009, Puebla, Pue.

[7] Tomada del Taller: Bases para la Formación de los Académicos que Participarán en la Asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo. “Estilos de aprendizaje, David Kolb”. BUAP, Mayo de 2009, Puebla, Pue.

[8] Gardner, Howar. *Inteligencias Múltiples*, 1ª. Edición, PAIDOS, España, 1995.

[9] *Tammara Ramírez Apud López, Zaira Ramírez Apud López, Rosario Analco Mendoza, Taller I: Bases para la Formación de los Académicos que Participarán en la Asignatura de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo, Mayo de 2009, Puebla, Pue.*



INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 14

**PERFIL DE INGRESO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
ELECTRÓNICA Y NUEVAS DEMANDAS DE ATENCIÓN TUTORAL**

PERFIL DE INGRESO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ELECTRÓNICA Y NUEVAS DEMANDAS DE ATENCIÓN TUTORAL

Yadira Navarro

Benémrita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias de la Electrónica
14 sur y Av. San Claudio, San Manuel, C.P. 72570 Puebla, Pue., México

ynavarro44@gmail.com

Resumen.- En este trabajo se pretende reflexionar sobre las necesidades Tutorales en la FCE, con la cual sugerimos realizar la tutoría de manera colegiada a través de la Academia de formación Integral y en forma colaborativa con las autoridades.

Palabras clave.- Tutoría, colectiva, necesidades.

1. INTRODUCCIÓN

Con la previa precaución la tutoría es una de La tutoría es una de las distintas funciones que realizan los profesores-investigadores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). De manera particular, el Modelo Universitario Minerva (MUM) ha enfatizado los beneficios que esta acción puede suscitar en la formación integral de los estudiantes.

En la FCE se realiza la tutoría de manera colegiada a través de la Academia de Formación Integral (AFI) y en forma colaborativa con las autoridades. Pues creemos que desde la tutoría es posible generar información pertinente para la organización de la oferta de cursos curriculares y extracurriculares que atiendan algunas de las causas de reprobación y deserción en el área.

Desde que arrancó en MUM, en otoño de 2009, se han llevado a cabo diversos estudios para trazar las trayectorias académicas y estudiantiles (AFI, 2010) conocer las causas de deserción, reprobación (Foro de la FCE) y la baja tasa de titulación (Maza, 2010) en el área de Ciencia y Tecnología, misma a la que pertenecen los dos programas que ofrece la FCE.

2. El contexto inicial

En todo el país, las Universidades Públicas han visto incrementada la demanda de ingreso, aun en aquellas carreras tradicionalmente menos solicitadas. La FCE no ha sido la excepción, en particular el programa de Ingeniería en Mecatrónica (IM) experimenta, cada año, desde su creación en 2005, un incremento en la demanda, mientras que para la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Electrónica (LCE) se observa menos demanda, tanto que, algunos de los estudiantes que no logran ingresar a Mecatrónica aceptan como segunda opción un lugar en electrónica, algunos de ellos con la expectativa de cambiarse a la carrera “de sus sueños”. La carrera de Ingeniería Mecatrónica está entre las 20 carreras de mayor demanda en la BUAP, ocupa la posición 15, y las tres de mayor demanda son; Medicina, Derecho y Psicología, en ese orden, según los anuarios estadísticos de la Institución.

Los datos sobre aspirantes, aceptados e inscritos dan indicios de cómo los estudiantes toman decisiones y la manera en que planean o no ingreso a la universidad. Por ejemplo nos preguntamos ¿Por qué si son aceptados no se inscriben? Entre varias razones, se debe a que algunos estudiantes aplican o hacen solicitudes a varias universidades, lo que les permite elegir, cuando son aceptados en más de una institución, esto lo hemos venido observando en la carrera de Mecatrónica.

Desde la Coordinación de tutores y en colaboración con la Secretaría Académica se genera información propia de la facultad con el objeto de programar los cursos y asignar

tutores a los alumnos de nuevo ingreso. Estos datos no son completamente coincidentes, la diferencia radica en si se consideran o no a los estudiantes que revalidan o convalidan. Para el caso de la FCE, el curso de Herramientas de aprendizaje autónomo (HAA), es un curso obligatorio para todos los alumnos de nuevo ingreso, y es a partir de este curso que se organizan y distribuyen los tutores, se aplican las encuestas tipo censo y se brinda la información inicial a los estudiantes.

Los jóvenes interesados en cursar los programas de Ciencias de la Electrónica e Ingeniería en Mecatrónica conforman una población muy heterogénea, tanto en expectativas como en capital social y cultural, independientemente del puntaje alcanzado en el examen de ingreso. Esta diversidad nos obliga a tomar acciones de atenciones diversas y permanentes para atender, de manera regular y oportuna, a todas las generaciones de estudiantes que llegan a la Facultad.

De acuerdo al MUM y a la propuesta de estructura de la coordinación general de tutores, se espera que en cada unidad académica se cuente, además de los tutores guía y de su coordinador, con tutores que funjan como tutores generadores de espacios de desarrollo, tutores investigadores y tutores académicos, estas acciones se atienden desde la AFI, en donde participan tanto docentes que imparten materias disciplinarias, como docentes de las materias de Formación General Universitaria (FGU). De hecho la investigación educativa de la Facultad se centra en esta academia.

3. De la diversidad a la acción

En otoño de 2010, la FCE se incorporó al Sistema Integral de Tutores (SIT), el cual nos ha permitido concentrar información de nuestros tutorados, conocer los resultados de diversas pruebas y test psicológicos que ofrecen información valiosa para la acción tutorial.

Algunos de los resultados que nos permite tener este sistema de tutores se presentan en los siguientes cuadros. Esta información es de gran valor para los trabajos que realizan los tutores investigadores, sin embargo en términos prácticos consideramos que solo tendrán relevancia en la medida en que son revisados por los tutores quienes, con esta información pueden sugerir a los estudiantes formas de organizar sus actividades escolares, métodos de estudio, y actividades extracurriculares que apoyen su desarrollo académico y personal.

Por ejemplo, el empleo de los resultados arrojados por la prueba de Lawson ha sido identificado en diferentes investigaciones (Cohen, 1978; Colleta, 2005; Fuch, et al, 2008) como un buen predictor de logro en las áreas de ciencias. Pero también permite identificar o detectar estudiantes en riesgo que podrán presentar dificultades, sobre todo en materias como física y matemáticas, que para el caso de la FCE han sido desde siempre “el pantano” curricular.

Conocer estos resultados, permitiría a los docentes de estas materias, determinar el nivel apropiado de cada curso, así como estructurar y organizar los contenidos de tal forma que se reduzcan los índices de reprobación, pero sobre todo, que se ofrezcan cursos acorde a los estilos de los estudiantes, es decir que los niveles de exigencia correspondan con los niveles de razonamiento que muestran los estudiantes que ya han sido aceptados por la Institución.

Otra opción, dada la heterogeneidad de los estudiantes, es que se reorganicen los cursos para que se ofrezcan diversos niveles en función de los estilos los niveles de razonamiento, de forma tal que al final del nivel de formación básica, todos los estudiantes cuenten con los conocimientos y habilidades propias del egreso que se manifiesta en los programas educativos.

Resulta significativo que solo 20 de 153 estudiantes, es decir el 13% de la muestra, poseen un razonamiento formal, el esperado para la disciplina y el nivel educativo en referencia. Pero además debe

notarse también las diferencias entre carreras, por ejemplo para Mecatronica 17 de 93 estudiantes, es decir el 18%, tienen el nivel de razonamiento formal, pero en electrónica solo 3 de 60, esto es solamente el 5% de la muestra.

Las siguientes dos pruebas ofrecen información muy valiosa sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la FCE. Es decir, estos resultados nos indican qué es lo que los estudiantes ponen en acción a la hora de aprender, cuáles son las estrategias, acciones y pensamientos que ocurren durante el proceso educativo y que sin duda influyen en la motivación de los estudiantes. En otras palabras, qué operaciones realizan para adquirir o construir su propio conocimiento, qué hacen para retenerlo y después cómo hacen la transferencia hacia acciones significativas.

Como sucede en la mayoría de estos estudios, los estudiantes se concentran en las cuatro principales categorías. De la gráfica anterior podemos notar que los alumnos de Mecatronica son muestran mayor diversidad, pero en ambas carreras el estilo que impera es el reflexivo, la gran incógnita será ahora saber si los docentes conocen y utilizan estrategias didácticas que promueven el aprendizaje en alumnos con estos estilos.

Tal como lo sugiere la bibliografía estos estudiantes se sienten más confortables en situaciones de aprendizaje donde se les brinda el tiempo suficiente para observar, reflexionar y pensar. Intercambiar opiniones y trabajar sin presión les favorece, mientras que les genera una presión adversa ser el centro de atención o tener que asumir el liderazgo en una actividad de aprendizaje. (Raggi, et all., 2005).

Finalmente, el cuadro 8 nos muestra cuales son las preferencias de los estudiantes, que para ambas carreras corresponde con la categoría de Kinestésicos, es decir, son estudiantes que para aprender prefieren o

buscan lo concreto, es decir, necesitan agarrar o tocar, aprenden mejor si manipulan o mueven. Este resultado solo pone de manifiesto la importancia que tienen en la FCE los laboratorios y el trabajo teórico-práctico. Si bien esta preferencia es coincidente con las características de ambas carreras, resulta de gran relevancia que los docentes mantengan presente esto a la hora de elaborar sus cursos.

4. Nuevas acciones Aprovechando las TIC

A lo largo de la experiencia MUM hemos visto como la diversidad de los alumnos que cada año llegan a la facultad impone nuevos retos que no siempre pueden ser atendidos de manera personal, sobre todo aquellas dudas sobre información y procedimientos escolares.

Para mantener una comunicación fluida con nuestros tutorados aprovechamos los recursos que ofrecen las TIC, prácticamente todos los miembros de la FCE, cuentan con su página en la red social NING, que es el espacio de interacción de la Comunidad de la FCE.

Página de la Coordinación de tutores:

Es un espacio abierto para todos los estudiantes de la FCE, desde donde los estudiantes de todas las generaciones pueden solicitar información sobre su tutor y contactarlo. En esta misma página se presenta información relativa a procesos y fechas importantes para reinscripciones, altas y bajas de materias.

La página cuenta con una sección de preguntas frecuentes, Foros sobre asuntos vigentes relacionados con actividades académicas tales como: cursos de idiomas, fechas de exámenes para acreditar cursos de formación integral o tronco común universitario, programas de rescate, talleres de apoyo, etc.

5. Nuevas figuras

A partir de otoño de 2010, contamos en la FCE con nuevas figuras que se encargan de apoyar a los estudiantes a lo largo de su estancia en la Universidad. El tutor guía o el tutor académico, como se le conoce en la FCE, cuenta con el apoyo de un tutor joven. El tutor joven

El tutor joven es un estudiante de cuatrimestres posteriores (a partir del 4to.) que apoya al tutor académico durante el primer año. Este estudiante preferentemente, tiene una trayectoria académica regular y conoce los servicios y actividades (curriculares y extracurriculares), que ofrecen la Universidad y la FCE, por lo cual pueden sugerir a sus compañeros actividades adecuadas para una mayor integración de los nuevos alumnos a la vida de la Universidad y de la Facultad.

El tutor joven es una figura que propusieron los mismos estudiantes, en primavera de 2010, es una idea de los consejeros alumnos. Se fue fraguando durante el “Foro sobre deserción y reprobación” que se realizó en la FCE en marzo de 2010. En ese evento los alumnos además de brindar información y propuestas para atender estos dos problemas de gran significancia en el área de las ingenierías, destacaron que hay alumnos de nuevo ingreso provenientes de otras ciudades y estados del país, que requieren información en los temas de vivienda, alimentación, diversión, transporte y otros vinculados con su situación de “foráneos”.

El tutor joven es entonces un compañero, un igual, que puede entablar relación de apoyo y hasta de amistad con los alumnos nuevos, da más confianza a los y las jóvenes preguntar entre ellos asuntos que, ante un docente podrían parecer banales o triviales, pero que forman parte de la cotidianidad que también influye en el desempeño académico de los estudiantes, se trata de tener las condiciones mínimas para el trabajo.

6. El tutor virtual

Además de la modalidad del tutor joven, y el uso de la plataforma NING como espacio de contacto entre tutores y tutorados, y la página de la coordinación de tutores, contamos con un grupo de tutores virtuales

La idea del tutor virtual surge básicamente porque durante las evaluaciones a los tutores muchos alumnos han indicado que no conocen a su tutor o que nunca lo encuentran. De igual forma los tutores han manifestado que los alumnos no siempre atienden sus convocatorias para las sesiones de tutoría, o que no logran coincidir en una cita para aclarar dudas.

Sin duda la atención personal es fundamental para establecer vínculos de confianza y de atención para cuestiones como la orientación académica, personal, familiar, de integración, profesional y socio laboral, pero también sabemos que en muchas ocasiones los alumnos solicitan ver a su tutor únicamente para saber algún procedimiento o fechas importantes para trámites, es decir para cuestiones administrativas y es aquí donde tanto la página de tutores de la red NING y el tutor virtual brindarán apoyo a los estudiantes y tutores.

Los tutores virtuales son docentes de la FCE capacitados para atender aspectos cognitivos, humanos, sociales y de asesoría académica, que apoyados en las tecnologías de información y comunicación, básicamente desde la página de la coordinación de tutores NING, ofrecen orientación y atención a los estudiantes de todas las generaciones que lo solicitan a través de la página de la FCE.

Este equipo de docentes, que está conformado por miembros de la Academia de Formación Integral (AFI) y de otras academias, cuenta con apoyo del Secretario Académico y de los diferentes coordinadores de gestión de la FCE: de los dos programas de licenciatura, del posgrado, de becas, del área de egresados, de bolsa de trabajo, de orientación psicopedagógica y de Servicio Social.

Organización de la tutoría virtual:

La coordinadora de tutores, apoyada por miembros del departamento de Gestión y Conocimiento (GesCon), revisa y recopila la información relevante sobre procesos académicos y administrativos y la difunde entre tutores y estudiantes. De igual manera se entrevista personalmente o de manera virtual- con el Secretario Académico y coordinadores de gestión para consultarlos y dar respuesta a las preguntas que los estudiantes hacen a los tutores virtuales.

El equipo de tutores virtuales sesiona únicamente cuando se requiere dar atención a una necesidad que sale del ámbito de acción de lo informativo. El equipo de tutores virtuales recibe las peticiones de tutorías de los estudiantes y las atiende de manera individual o en grupo, según lo requiera la situación. Se trata de un servicio de atención por petición.

La demanda real de esta tutoría se ha presentado únicamente durante los procesos de reinscripción, habrá que realizar algunas acciones adicionales para enterar a los alumnos de esta opción.

Conclusiones

En el ámbito de Ciencia y Tecnología la reprobación y la deserción son indicadores de gran preocupación, no solo porque son indicadores de evaluación establecidos por la Institución, sino porque están vinculados al fracaso en las expectativas de alumnos y docentes, afecta a las personas y genera frustración, más allá del indicador. Desde la tutoría se busca orientar a los estudiantes y a los docentes para que de manera colaborativa encuentren soluciones acorde a las exigencias de calidad que están plasmados en los perfiles de las carreras que ofrece la FCE.

Hasta aquí solo hemos mencionado algunas de las acciones derivadas de la investigación y de la información que surge al interior de la

AFI y de los reportes de los tutores que realizan de manera regular esta acción.

Referencias bibliográficas

Academia de Formación Integral (2010) Reporte de resultados de la Encuesta generación 2009 MUM. FCE- BUAP, México

Adán León, María Isabel (2004) Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato. Artículo presentado en el I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje, UNED, España. Consultado en abril de 2011 <http://www.estilosdeaprendizaje.es/IAadan.pdf>

Agüera Ibáñez E. (2009) Anuario Estadístico. BUAP. México. Consultados en agosto de 2011 http://www.buap.mx/portal_pprd/wb/Transparencia/anuario_estadistico_20082009

Agüera Ibáñez E. (2010) Anuario Estadístico. BUAP. México. Consultados en agosto de 2011 http://www.buap.mx/portal_pprd/wb/Transparencia/anuario_estadistico_20092010

Agüera Ibáñez E. (2011) Anuario Estadístico. BUAP. México. Consultados en agosto de 2011 http://www.buap.mx/portal_pprd/wb/Transparencia/anuario_estadistico_20102011

BUAP (2008) Modelo Universitario Minerva. BUAP -México

Cohen, H.D, Hillman, D.F., and Agne, R.M (1978) Cognitive level and college physics achievement in American Journal of Physics -- October 1978 -- Volume 46, Issue 10, pp. 1026. Consultado en agosto de 2011 http://ajp.aapt.org/resource/1/ajpias/v46/i10/p1026_s1

Coletta V. P. and Phillips, J.A. (2005) Interpreting FCI scores: Normalized gain,

preinstruction scores, and scientific reasoning ability, in *Am. J. Phys.* 73(12) December 2005 (1172-1182).

Fuchs, L.O; Ruiz-Estrada, H. Xicastle, B., Sosa, M. (2008) Un estudio del perfil de ingreso de la generación 2006 de la FCFM-BUAP

León P, Hernandez, I., Romero J.F. y de Vries, W. (S/F) “Voy por cigarros, se puso el sombrero ...: El abandono escolar en Ciencia y Tecnología” , Reporte presentado en la DESIT-BUAP.

Maza, Estela, et all. (2010) “Estudio inicial de las causas de reprobación, deserción y bajo nivel de titulación en la DESIT” Informe de avances y resultados. FCE- BUAP, México

Navarro, Y. y Mocencahua M.(2011) “Comunidad FCE en NING. Experiencia de Comunidad Académica” ponencia presentada en el Seminario de Investigación Educativa (SIE1) del congreso interregional del COMIE.

PIEVA, (2010) Encuesta sobre el peso de factores asociados a la deserción, 2009. FCE de marzo, 2010. Presentada en el foro sobre deserción y reprobación de la FCE

Raggi Cárdenas, G. Fuchs Gómez, L.O., Ruiz Estrada, H. (2008) Estudio de las formas y estilos de aprendizaje de la generación 2005 en la FCFM

CUADRO 1

Demanda educativa BUAP y FCE 2009-2011

	Aspirantes	Aceptados	% de aceptados	CUPO	INSCRITOS
2009					
BUAP	29,935				11,475
LCE	361			220	210
IM	570			250	243
2010					
BUAP	31,463	12,086	38.41		11,363
LCE	496	225	45.36	225	210
IM	666	254	38.14	250	231
2011					
BUAP	32,270	12,691	39.33		11,903
LCE	429	221	51.52	225	208
IM	630	278	44.13	275	236

Fuente: Anuarios Estadísticos de la BUAP. Informes de labores del Rector

CUADRO 2

proceso de ingreso otoño 2010 y otoño 2011

	MECATRÓNICA		ELECTRÓNICA	
Cupo	250	275	220	220
Puntaje máximo	892	959	917	901
Puntaje mínimo	710	698	550	550
Candidatos que presentaron examen	655	816	171	147
aceptados (en primera opción)	40%	36%	70%	75%
Registrados en cursos HAA*	235	245	213	214
Aceptados vía examen	209	231	115	117
Por distinción académica	36	41	4	1
Hijos de trabajadores	7	5	2	3
Convalidaciones	6	15	0	4
Segunda opción	0	0	97	101
Total de Aceptados	258	292	218	226

Fuente: elaboración propia a partir de los datos publicados sobre acceso a la BUAP y registro de estudiantes inscritos en septiembre de 2010 y 2011, respectivamente.

CUADRO 3

Diferencias en los registros de estudiantes de nuevo ingreso DAE-FCE 2010-2011

AÑO	DAE	FCE	DAE	FCE
2010	ACEPTADOS		INSCRITOS	
LCE	225	218	210	213
IM	254	258	231	235
2011	ACEPTADOS		INSCRITOS	
LCE	221	226	208	214
IM	278	292	236	245

Elaboración propia

CUADRO 4

Página del Sistema Integral de Tutorías de la BUAP



<http://sifcc.cs.buap.mx/SistemaIntegralTutorias/index.html>

Esta página es administrada por la Mtra. Erica Vera, de la Facultad de Ciencias de la Computación

CUADRO 5

Prueba de Lawson a una muestra de la generación 2010 ¹						
	Mecatronica			electrónica		
	total	mujeres	hombres	total	mujeres	hombres
concretos	22	4	18	21	0	21
transición	54	7	47	36	4	32
formales	17	1	16	3	0	3
sumas	93	12	81	60	4	56

Fuente: SIT- FCE

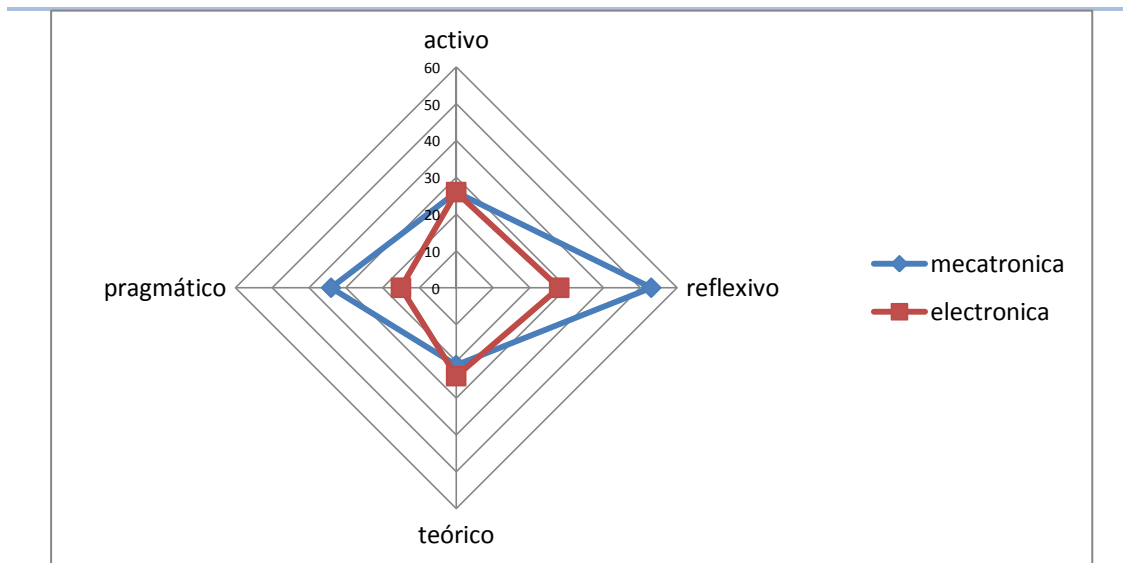
CUADRO 6

PRUEBA HONEY-ALONSO		
RESULTADO	Mecatronica	electrónica
Activo	26	26
Reflexivo	53	28
Teórico	21	24
Pragmático	34	15
Activo Reflexivo	1	5
Activo Teórico	4	0
Activo Pragmático	9	7
Reflexivo Teórico	9	4
Reflexivo Pragmático	3	7
Teórico Pragmático	5	2
Activo Reflexivo Pragmático	1	1
Activo Teórico Pragmático	0	0
Activo Reflexivo Teórico Pragmático	0	0
NO COMPLETO LA PRUEBA	4	1
TOTAL	170	120

Fuente: SIT- FCE

CUADRO 7

Gráfica radial de la prueba HONEY-ALONSO



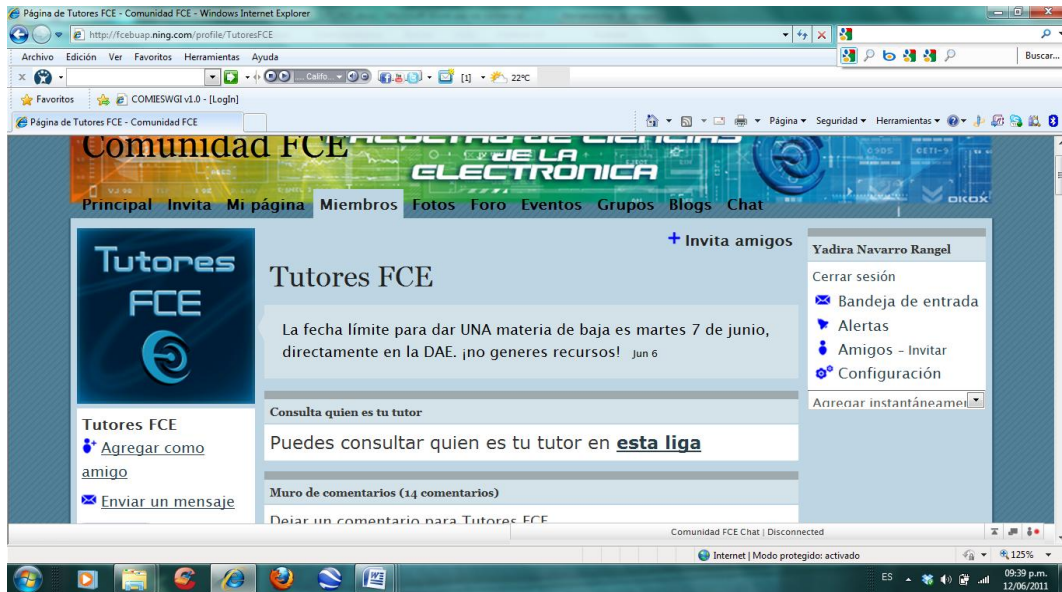
Elaboración propia a partir de la información del SIT-FCE

CUADRO 8

	Estilos de aprendizaje					
	TOTAL	Mecatronica		Electrónica		
		MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
auditivos	4	0	4	1	0	1
visuales	54	9	45	35	5	30
kinestésicos	110	14	97	76	5	71
kinestésicos- visuales	0	0	0	0	0	0
Kinestésicos - auditivos	0	0	0	0	0	0
visual-auditivo	5	1	4	3	0	3
auditivo-visual	0	0	0	0	0	0
totales	173	23	150	115	10	105

Fuente: SIT- FCE

CUADRO 4





INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA EN EL SIGLO XXI

2011

CAPÍTULO 15

**AUTOSERVICIOS DE LA BUAP: HERRAMIENTA EN LINEA, PARA POTENCIAR LA
ACITIVIDAD TUTORAL**

PERFIL DE INGRESO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ELECTRÓNICA Y NUEVAS DEMANDAS DE ATENCIÓN TUTORAL

Mercedes Rosales Morales, Yatzuki Lucero de Castilla Rosales
Facultad de Administración BUAP
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias de la Electrónica
14 sur y Av. San Claudio, San Manuel, C.P. 72570 Puebla, Pue., México
e-mail: yatzuki@gmail.com, abogada_mercedes@yahoo.com.mx

RESUMEN- *En el presente trabajo, mostramos las ventajas del uso de la herramienta en línea que proporciona la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, para lograr un seguimiento real de nuestros tutorados. Describimos el uso de la herramienta, en un grupo de tutorados de la Licenciatura en Administración Pública y Ciencias políticas, generación 2009, para el período escolar otoño 2010.*

Las ventajas que nos ofrece esta herramienta en línea, nos permite desempeñarnos de manera exitosa en nuestro rol de tutoras.

PALABRAS CLAVE: Actividad tutorial, BUAP, Herramienta en línea, MUM.

1. INTRODUCCIÓN

En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), el primer programa de tutorías surgió con el Proyecto Fénix que implicó cambiar el modelo académico, por lo que de 1992 a 1994 se realizó la evaluación curricular de los 22 planes de estudio existentes, lo que dio como resultado el sistema de créditos, remplazando semestres por cuatrimestres e implantando el Tronco Común Universitario [9].

La evaluación curricular de los programas se efectuó contemplando un modelo de tutorías que hace notar la importancia de contar con un orientador académico que apoye las necesidades de los estudiantes; surge el Sistema Integral de Tutorías Académicas [1].

El objetivo de la tutoría era apoyar en la formación académica de los estudiantes. Consistía en construir la ruta crítica para el estudiante de acuerdo a sus necesidades y posibilidades [1].

Durante nuestro desempeño como tutoras en la Facultad de Administración, en este modelo, para poder orientar a nuestro tutorados, recurrimos a las entrevistas de forma personal con cada uno de ellos. En los primeros cuatrimestres, por lo general, nos nombran catedráticas de alguna materia, el contacto con el grupo de tutorados era de forma inmediata y se destinaban minutos de clase para poder interactuar.

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) preocupada porque sus estudiantes sean competitivos a nivel mundial, ha implantado el Modelo Universitario Minerva, a partir del año 2009, mismo que transforma y replantea la necesidad de definir la figura de Tutor, por medio del Sistema de Tutorías para la Formación Integral.

TUTORÍAS EN EL MODELO UNIVERSITARIO MINERVA

Para el Modelo Universitario Minerva, un/a Tutor/a es un constructor/a de escenarios de desarrollo que contribuye a fomentar valores y actitudes, así como potenciar habilidades, capacidades cognitivas y para la investigación de los/las estudiantes para lograr su madurez y toma de decisiones responsables con el objeto de alcanzar sus objetivos curriculares [3].

Las tutorías deben tener la misma finalidad general en todos los niveles y modalidades educativas, con propósitos y funciones específicos para cada uno de ellos. Entre sus tareas primordiales se encuentra la de acercar al estudiante a un mejor y más pleno conocimiento de sí mismo y de su manera de aprender, así como la de ejercer las acciones académicas y de evaluación necesarias para coadyuvar a abatir los índices de reprobación, deserción y rezago escolar [3].

En cualquier nivel los/las tutores/as deberán coadyuvar a que haya equidad en las oportunidades de desarrollo de los y las estudiantes y que, entre otras funciones, identifiquen grupos vulnerables tanto académicos como económicos para proponer programas de apoyo [3].

En la Facultad de Administración, nos asignaron un grupo a cada tutora, de la licenciatura en Administración Pública y Ciencias Políticas, generación 2009. A partir del segundo cuatrimestre los tutorados fueron capaces de seleccionar su horario, por medio del sistema en línea que la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, les ofrece para llevar a cabo este importante proceso [3].

A continuación mostramos el uso de la herramienta en línea, que la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, nos otorga para poder llevar a cabo un análisis exitoso del desempeño académico de cada uno de nuestros tutorados.

AUTOSERVICIOS DE LA BUAP

Para poder acceder a la herramienta en línea, es necesario que se visite la siguiente

liga:

http://www.autoservicios.buap.mx/autoservicios/twbkwbis.P_WWWLogin.

Donde encontraremos la venta principal. Debemos escribir el ID del usuario, que para el caso de los profesores, es el número de empleado y para el caso de los alumnos es su matrícula. Posteriormente, se nos pide el password, para poder ingresar [8].

Contamos con servicios a los docentes, donde nos ofrece, la opción de menú de información del alumno, podemos seleccionar el período vigente en el que estamos laborando, para nuestro caso Primavera 2011.

Escribimos la matrícula de nuestros tutorados y en el menú accedemos al historial de inscripción, donde nos muestra las materias que en el período vigente está cursando y en el período anterior cursó, junto con la calificación obtenida y los cursos que fueron dados de baja, si es que existen. Ver figura 1.

Historial de inscripción para

 El siguiente representa inscripciones activas y completas. Retiros, bajas y/o clases anuladas tanto su cárdenx.

Prdo Asociado	NRC	Curso	Título de Curso	Crédit
Primavera 2011	28558	ACPM 008	Sociología Política	4.000
Primavera 2011	27688	ACPM 016	Matemáticas Financieras	4.000
Primavera 2011	28648	ACPM 021	Contabilidad Gubernamental	4.000
Primavera 2011	28731	FGUM 003	D.H.T.I.C.	4.000
Primavera 2011	28744	IDAC 200	Administración Pública Comparada	4.000
Primavera 2011	28755	IDAC 201	Seminario Avanzado de Técnicas de Investigación de Campo	5.000
Primavera 2011	28780	IDAC 202	Derecho Municipal	4.000
Primavera 2011	27690	IDAC 203	Problemas Sociales, Políticos y Económicos de México	4.000
Otoño 2010	13163	ACPM 003	Admon.Pública Estatal y Municipi	4.000
Otoño 2010	13169	ACPM 007	Teoría Política	4.000
Otoño 2010	13184	ACPM 019	Teoría Microeconómica	4.000
Otoño 2010	13191	ACPM 025	Derecho Administrativo	4.000
Otoño 2010	13201	ACPM 029	Hist. Contem. en el Siglo XX	4.000

Figura 1 Historial de inscripción del alumno

Concentramos la información en una hoja de cálculo, de nuestro grupo de 49 tutorados, y por medio del uso de tablas dinámicas obtenemos los siguientes datos.

Calificaciones	No de alumnos Admon. Pública Estatal y Municipal
5	3
6	5
7	7
8	14
9	8
10	10
Total general	47

Tabla 4 Análisis de la materia Administración Pública Estatal y Municipal

Calificaciones	No. De alumnos Teoría Política
5	7
6	2
7	4
8	3
9	12
10	19
Total general	47

Tabla 5 Análisis de la materia Teoría Política

Calificaciones	No. De alumnos Estadística Social
5	6
6	2
7	4
8	8
9	16
10	8

Total general	44
----------------------	-----------

Tabla 6 Análisis de la materia Estadística Social

Calificaciones	No. De alumnos Derecho Administrativo
5	1
6	1
7	4
8	10
9	10
10	20
Total general	46

Tabla 7 Análisis de la materia Derecho Administrativo

Calificaciones	No. De alumnos Hist. Contem. en el Siglo XX
5	2
7	2
8	6
9	13
10	16
Total general	39

Tabla 8 Análisis de la materia Historia Contemporánea en el siglo XX

Calificaciones	No. De alumnos Comunicación para el Lid. y Dirección.
5	2
6	3
8	9
9	3

Calificaciones	No. De alumnos Comunicación para el Lid. y Dirección.
10	12
Total general	29

Tabla 9 Análisis de la materia Comunicación para el Liderazgo y el Desarrollo

Calificaciones	No. De alumnos Metodología de la Investigación
5	1
6	2
7	1
8	4
9	13
10	12
Total general	33

Tabla 10 Análisis de la materia Metodología de la investigación

La ventaja principal que nos ofrece la herramienta en línea es que la información se encuentra disponible a partir de que se lleva a cabo el proceso de llenado de actas en línea. Sabemos el número de alumnos que cursaron las materias, el número de bajas de las mismas, los alumnos que no han cursado materia alguna entre otra información de vital importancia.

Con el análisis del avance académico de los tutorados, podemos participar con información más real, que permita a la Facultad de Administración ofrecerles a los alumnos una oferta académica de acuerdo a sus necesidades.

CONCLUSIONES

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, producto del gran compromiso que existe con sus profesores y alumnos, nos ofrece a los tutores una herramienta en línea que nos permite potenciar nuestra actividad.

Podemos efectuar de una manera más rápida el análisis del avance académico, de nuestros tutorados, logrando con esto un mejor desempeño como tutoras.

REFERENCIAS

- [1] ANUIES, «Libros en línea ANUIES,» 1998. [En línea]. Available: ANUIES. (1998). Libros en línea ANUIES. Recuperado el 25 de mayo de 2010, de Programa Intitucionales de Tutoría.: http://www.anui.es.mx/servicios/d_estrategicos/libros/lib42/0.htm. [Último acceso: 14 Febrero 2011].
- [2] S. C. Alcalde, «Suite101.net,» 13 Agosto 2009. [En línea]. Available: http://redessocialesblogs.suite101.net/article.cfm/las_redes_sociales. [Último acceso: 1 Noviembre 2010].
- [3] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Sistema de Tutorías para la Formación Integral, Puebla: Publicación electrónica Minerva BUAP, 2007.
- [4] Scribd, «Scribd,» [En línea]. Available: http://www.scribd.com/full/24658747?access_key=key-9x03adp683ofd1xy808. [Último acceso: 1 Noviembre 2010].
- [5] Definicion.de, «Definicion.de,» 2008. [En línea]. Available: <http://definicion.de/sitio-web/>. [Último acceso: 1 Noviembre 2010].
- [6] Cartucho ROM, «Cartucho ROM Tecnología aplicada,» 2010. [En línea]. Available: <http://cartuchorom.blogspot.com/2010/01/que-es-facebook.html>. [Último acceso: 1 Noviembre 2010].
- [7] Alexa Internet Inc, «Alexa The Web Information company,» [En línea]. Available: <http://www.alexa.com/>. [Último acceso: 1 Noviembre 2010].
- [8] BUAP, «Autoservicios de la BUAP,» [En línea]. Available: <http://www.autoservicios.buap.mx>. [Último acceso: septiembre 2011].
- [9] Vicerrectoria de Docencia. BUAP, La tutoría académica en la educación superior. Módulo III., Puebla, 2001.

Colofón

***INVESTIGACIÓN DE LA TUTORÍA ACADÉMICA
EN EL SIGLO XXI, 2011***

Se terminó de imprimir con la fecha *14 de febrero 2011, en la imprenta Papelería "la UNI",
ubicada en Río Pánuco 6137. Col San Manuel, Puebla, Pue.*

Teléfonos: 01-222 245 73 32,

Siendo responsable de la edición

M.C. Eugenia Erica Vera Cervantes

Tiraje 100 ejemplares

No. De páginas 115